

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

*Dalam Perspektif Intermestik
(Internasional Domestik)*

Editor:
Muhammad Yamin.

Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan sebuah program yang dicanangkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) atau *United Nations* (UN) melalui kesepakatan “*The Future We Want*” dalam *UN Conference on Sustainable Development 2012* untuk menggantikan program sebelumnya yang dikenal sebagai *Millenium Development Goals* (MDGs). Kesepakatan ini bertujuan untuk mendorong agenda pembangunan pasca 2015 yang disepakati dalam Sidang Umum PBB pada September 2015, yaitu Agenda 2030 Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) atau *Sustainable Development Goals* (SDGs). TPB/SDGs merupakan program yang ditujukan untuk menjaga peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkesinambungan, menjaga keberlanjutan kehidupan sosial masyarakat, menjaga kualitas lingkungan hidup serta pembangunan inklusif dan terlaksananya tata kelola yang mampu menjaga peningkatan kualitas kehidupan dari satu generasi ke generasi berikutnya.

Kajian-kajian mengenai SDGs telah banyak dilakukan oleh berbagai akademisi dipelbagai disiplin keilmuan. Secara khusus Program Studi Hubungan Internasional FISIP Universitas Jenderal Soedirman melakukan kajian serta penelitian terkait dengan SDG melalui skim penelitian Riset Institusi. Beberapa hasil kajian dalam skim penelitian ini dituangkan oleh para peneliti dan penulis dalam buku ini.

Beragam isu mengenai SDGs diangkat oleh para penulis baik dalam skala lokal maupun internasional, sehingga bukan tanpa sebab buku ini diberi judul “*Sustainable Development Goals dalam Perspektif Intermestik (Internasional Domestik)*”. Peran aktor internasional dalam mempengaruhi kegiatan ditingkat domestik ataupun sebaliknya pengaruh aktivitas domestik dapat menjadi pendekatan bagi kebijakan ditingkat internasional tersaji dalam artikel-artikel pada setiap tulisan di buku ini.

Terbitnya buku ini diharapkan dapat menjadi pelengkap bagi diskusi-diskusi mengenai SDGs dipelbagai bidang keilmuan, khususnya Hubungan Internasional. Lebih dari itu, hadirnya buku ini dapat menambah literasi ilmiah bagi para akademisi, mahasiswa, pelajar, birokrat, politikus, dan lainnya. Layaknya pepatah “tak ada gading yang tak retak” buku ini juga tak luput dari kekurangan, dan dari kekurangan tersebut diharapkan dapat menjadi masukan dan poin positif bagi pengembangan karya-karya ilmiah lainnya di Program Studi Hubungan Internasional, FISIP Universitas Jenderal Soedirman

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

*Dalam Perspektif Intermestik
(Internasional Domestik)*

Editor:
Muhammad Yamin.

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS DALAM PERSPEKTIF INTERMESTIK (INTERNASIONAL DOMESTIK)

Karya :

Arum Tri utami, Nuriyeni Kartika Bintarsari, Kholifatus Saadah, Tundjung Linggarwati, Arif Darmawan, Renny Miryanti, Muhammad Yamin, Arief Bakhtiar Darmawan, Agus Ganjar Runtiko, Jupi Supriatna, Dita Aditya Putri, Poppy Dwi Yustika, David Yoanedi Putra, Ilham Pangestu, Neli Maghfiroh Rodhotul Hasanah, Agil Maesyiatun Khasanah, Aminannisa Rahmatika Hayati, Yaser Alkadri Nasution, Rahmad Agus Dwianto, Titin Purwaningsih, I Putu Arya Aditia Utama.

Editor :

Muhammad Yamin. M.Si

Design Cover & Tata Letak :

Yusuf Muhammad Iqbal

Penerbit :



Satria Indra Prasta Publishing (Anggota IKAPI)
Jl. Curug Cipendok Km.1
Kalisari, Cilongok, Banyumas, Jawa Tengah

Hak cipta dilindungi oleh undang-undang
Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh buku tanpa izin penerbit dan penulis

ISBN: 978-623-337-906-9

Cetakan Pertama, Februari 2023

Ukuran Buku: B5

Halaman: x + 254

Isi di luar tanggung jawab percetakan

KATA PENGANTAR

Pembangunan berkelanjutan secara umum dimaknai sebagai pembangunan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan manusia saat ini dengan tanpa mengorbankan generasi selanjutnya. Istilah ini muncul karena pembangunan dalam bidang ekonomi seringkali mengorbankan lingkungan hidup dan menyisakan persoalan – persoalan sosial. Dalam studi Hubungan Internasional, dampak dari pembangunan (industri) terhadap persoalan lingkungan dan sosial dikaji secara luas, misalnya kajian mengenai perubahan iklim dan kajian mengenai kesenjangan sosial.

Sementara itu, *Sustainable Development Goals* (SDGs) sering diartikan sebagai pembangunan untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan dengan tetap memperhatikan kesinambungan kehidupan sosial masyarakat. SDGs memiliki 17 tujuan komitmen global dan nasional dalam rangka mensejahterakan masyarakat. Untuk itu, ada tiga kata prinsip agar tidak seorang pun ditinggalkan dalam SDGs yaitu inklusif, terintegrasi, dan universal.

Dalam rangka mendukung SDGs, Program Studi Hubungan Internasional Universitas Jenderal Soedirman mempersembahkan book chapter dengan tema “Sustainable Development Goals dalam Perspektif Intermedistik (Internasional Domestik)”. Buku ini merupakan kumpulan curahan pemikiran dari civitas akademika di Universitas Jenderal Soedirman dalam rangka memberikan masukan kepada pemerintah sekaligus mengevaluasi implementasi SDGs di Indonesia. Dalam buku ini terdapat 11 (sebelas) Artikel dimana topik – topik yang ada merupakan hasil dari diskusi dan renungan pemikiran dosen dan mahasiswa Prodi Hubungan

Internasional. Untuk itu, secara khusus saya mengapresiasi para penulis atas kerja keras mereka untuk memberikan sumbangan pemikiran atas SDGs.

Sebagai penutup, saya mengutip Gro Harlem Brundtland, politisi Norwegia yang dikenal sebagai Chair of the World Commission on Environment and Development (WCED), *“Sustainable development is the development that meets the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs.”*

Purwokerto, 7 Januari 2023

Editor

Daftar Isi

Kata Pengantar — iii

Daftar Isi — v

Peran G20 Sebagai *Global Governance* dalam Mendorong Tercapainya *Sustainable Development Goals* (SDGs) 2030 — 1

Abstrak — 1

Pendahuluan — 2

Konsep Global Governance — 5

Peran G20 dalam Mendorong Tercapainya SDGs — 8

Agenda G20 Dalam Mendukung Tercapainya SDGs — 13

Pentup — 18

Referensi — 19

Pengalaman Privatisasi Air di Cile dan Indonesia: Efektifkah sebagai Upaya Pemenuhan SDGs ke-6? — 23

Abstrak — 23

Pendahuluan — 24

Privatisasi Air di Negara Dunia Ketiga — 25

Sustainable Development Goals (SDGs) ke-6: Tidak Hanya Soal Ketersediaan Air — 27

Privatisasi Air: Sebuah Solusi? — 28

Cerita Privatisasi Air di Jakarta, Indonesia — 31

Kronologi Privatisasi Air di Jakarta, Indonesia — 31

Melihat Efektivitas Privatisasi Air di Jakarta — 32

Cerita Privatisasi Air di Cile — 36

Perekonomian dan Privatisasi di Cile — 36
Kronologi Privatisasi Air di Cile — 38
Berhasilkah? — 39
Kesimpulan: Membandingkan Privatisasi Air di Indonesia
dan Cile — 41
Referensi — 43

Keselarasan Program Kampung Iklim (Proklim) Bagi Upaya Pencapaian
SDGs di Indonesia — 47

Abstrak — 47
Pendahuluan — 48
Program Kampung Iklim — 50
ProKlim dan SDGs — 54
Penutup — 61
Referensi — 62

Implementasi Konsep *Ecological Civilization* Sebagai Upaya Cina dalam
Mewujudkan *Sustainable Development Goals* (SDGs) di Sektor Lingkungan
Hidup — 65

Abstrak — 65
Pendahuluan — 66
Penanganan Problem Lingkungan Hidup Sebagai Fokus Pelaksanaan
SDGs di Cina — 68
Implementasi Konsep *Ecological Civilization* Dalam SDGs Cina 70
Penutup — 84
Referensi — 85

Environmental Peacebuilding melalui Proyek *Good Water Neighbors* antara Palestina, Israel, Yordania dan Kontribusinya terhadap Pencapaian Tujuan Ke-16 *Sustainable Development Goals* di Kawasan Timur Tengah — 91

Abstrak — 91

Pendahuluan — 93

Environmental Peacebuilding — 95

Sejarah Proyek *Good Water Neighbors* — 97

Desain Proyek *Good Water Neighbors* — 101

Keberhasilan Proyek *Good Water Neighbors* — 111

Penutup — 115

Referensi — 116

Ancaman terhadap SDGs Nomor Dua: Ketahanan Pangan di Kabupaten Banyumas Pasca-Pandemi — 125

Abstrak — 125

Pendahuluan — 126

Ketahanan Pangan: Fenomena dan Solusi — 128

Analisis Fenomena Terkini dan Solusi yang Dibutuhkan — 131

Solusi untuk Pemerintah Daerah — 133

Penutup — 135

Referensi — 136

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Capaian *Sustainable Health Development* di Indonesia — 139

Abstrak — 139

Pendahuluan — 140

Kinerja Sustainable Health Development di Masa Pandemi — 143

Hambatan Progress SDGs Tujuan Ketiga di Masa Pandemi — 150

Resiliensi Sustainable Health Development di Indonesia pada Masa Pandemi — 152

Penutup — 153

Referensi — 154

Implementasi SDGs Nomor Tujuh di Desa Rempoah: Pemanfaatan Biogas pada Sektor Peternakan sebagai Energi Alternatif — 157

Abstrak — 157

Pendahuluan — 158

Metode Penelitian — 163

Hasil dan Pembahasan — 163

Penutup — 169

Referensi — 170

Komunikasi Pembangunan Berkelanjutan *Smart Village* menuju *Sustainable Development Goals* (SDGs) Desa — 173

Abstrak — 173

Pendahuluan — 174

Pembangunan Wilayah Desa Berlandaskan Teknologi Informasi — 177

Smart Village sebagai Bentuk Pemberdayaan Perdesaan — 178

Komunikasi Pembangunan Berkelanjutan — 181

Sustainable Development Goals Desa — 186
Penutup — 187
Referensi — 188

Strengthening SDGs in Indonesia: Digital Marketing Business Roadmap of Village-Owned Enterprises (BUMDes) — 191

Abstract — 191
Introduction — 192
Research Methods — 196
Result and Discussion — 197
Digital Marketing Roadmap of BUMDes — 199
Conclusion — 215
References — 215

Indonesia's Commitment in the New Renewable Energy Transition Post Conference of the Parties 26 to Achieve SDG's Point 7 — 221

Abstract — 221
Introduction — 222
Discussion — 226
COP-26 Outcomes — 226
Conditions of Energy Utilization in Indonesia — 231
Indonesia's New Renewable Energy Transition Commitment Post COP-26 — 235
Conclusion — 238
References — 239

Profil Kontributor — 244

Profil Editor — 254

Peran G20 Sebagai *Global Governance* dalam Mendorong Tercapainya *Sustainable Development Goals (SDGs) 2030*

Arum Tri Utami¹ & Nuriyeni Kartika Bintarsari²

Universitas Jenderal Soedirman

¹arum.tri@unsoed.ac.id

²nuriyeni.bintarsari@unsoed.ac.id

Abstrak

Tulisan ini berisi mengenai bagaimana G20 sebagai *global governance* memiliki peran dalam membantu tercapainya *Sustainable Development Goals (SDGs)* pada tahun 2030. SDGs sendiri merupakan sebuah tujuan bersama dari 194 negara, dengan tujuh belas tujuan pembangunan yang harus dicapai pada tahun 2030. Dalam mencapai agenda SDGs pada tahun 2030, maka dibutuhkan upaya bersama dari seluruh negara di dunia. Salah upaya untuk mendorong terwujudnya agenda 2030 dilakukan oleh G20 sebagai sebuah forum multilateral yang mempertemukan kepentingan antara negara berkembang dan maju, selain itu G20 juga memiliki keunggulan komparatif dibandingkan dengan forum multilateral lainnya. Sejak tahun 2016, pertemuan tingkat tinggi G20 menghasilkan sebuah *leader's declaration* yang didalamnya memuat upaya bersama anggota G20 dalam mewujudkan SDGs. G20 berfokus pada sektor dan tema yang sesuai dengan SDGs yaitu pembangunan berkelanjutan. Seluruh upaya dilakukan oleh G20 melalui berbagai *working group*, *action plan*, dan *leader's declaration* untuk bisa berkontribusi dalam mencapai SDGs pada tahun 2030.

Kata Kunci: G20, *global governance*, SDGs

Pendahuluan

Pembangunan adalah salah satu agenda dari seluruh negara di dunia yang harus dicapai bersama, ada berbagai kerjasama yang ditujukan untuk pembangunan. Salah satu tujuan bersama pembangunan negara-negara di dunia ada didalam *Sustainable Development Goals* (SDGs). Pada September 2015, kepala negara berkumpul bersama di PBB untuk meluncurkan 17 poin SDGs, dengan visi yang ambisius, universal, dan transformasional. Dengan dipimpin oleh SDG 1 yaitu *no poverty*. Tujuan dari SDGs sendiri adalah memastikan kehidupan yang sehat dan mempromosikan kesejahteraan untuk semua di segala usia, yang berkaitan dengan pembangunan berkelanjutan. SDGs memberikan visi untuk kebijakan public yang dapat mengarah pada perubahan positif berdasarkan bukti dan komitmen politik. Agenda 2030 ini lahir dilatarbelakangi oleh masih banyaknya kesenjangan antar negara di dunia. Selain itu, adanya perbedaan angka harapan hidup yang sangat drastis antara yang kaya dan miskin, perawatan kesehatan yang tidak dapat diakses secara universal, dan banyaknya masyarakat yang meninggal karena penyakit menular dan kronis, dimana seharusnya hal tersebut dapat dicegah (Papadavid , 2015).

SDGs pertama kali dikenalkan sebagai kesepakatan global dengan tujuan utama yaitu tidak meninggalkan siapa pun dibelakang. Agenda ini mencakup daftar panjang dan terperinci dari target dan indikator yang terkait dengan setiap tujuan untuk mengukur kemajuan dan peningkatan akuntabilitas. Setiap negara di dunia memiliki pemahaman dan cara sendiri untuk mengimplementasikan SDGs. Agenda 2030 untuk pembangunan berkelanjutan adalah pencapaian besar di dalam

kerjasama internasional. Ditandatangani oleh semua negara anggota PBB, agendanya mendefinisikan 17 tujuan universal untuk semua negara. Dalam mencapai SDGs tahun 2030, maka dibutuhkan upaya bersama negara-negara di dunia. Salah satunya dengan mendorong implementasi SDGs pada forum multilateral. Salah satu forum multilateral yang menangani permasalahan ekonomi global adalah G20 (Papadavid , 2015, p. 25).

Forum G20 adalah sebuah forum multilateral yang lahir dilatar belakang oleh krisis global pada tahun 1999. Krisis keuangan yang terjadi pada tahun 1997 terjadi di Asia kemudian meluas ke negara-negara lain di dunia. Pada September 1997, para menteri keuangan dan gubernur Bank Sentral dari G7 mengumumkan keinginan mereka memperluas dialog isu-isu ekonomi dengan adanya *The Group of Twenty Finance Ministers and Central Bank Governors* (G20). G20 menjadi sebuah forum yang penting karena dapat mempertemukan kepentingan antara negara maju dan berkembang. Kemudian forum G20 diubah menjadi pertemuan kepala negara/kepala pemerintahan pada tahun 2008. Perubahan ini dilatar belakang oleh krisis keuangan yang berkepanjangan di Amerika Serikat yang memberikan dampak pada kestabilan perekonomian negara lainnya yang memiliki keterkaitan ekonomi secara langsung maupun tidak langsung dengan Amerika Serikat (Papadavid , 2015, p. 30).

Sejak KTT 2016, G20 memiliki mandat yang mengatur tentang pembangunan berkelanjutan, perubahan iklim, dan digitalisasi. KTT G20 mengakui SDGs sebagai agenda yang harus diperjuangkan bersama. G20 berkomitmen untuk memperluas Agenda 2030 berupa *Sustainable Development* untuk memastikan tidak ada negara yang tertinggal dalam menangani kemiskinan, mencapai *sustainable development* dan membangun ekonomi inklusif yang berkelanjutan, yang tertuang dalam

Anatlya Summit. Rencana aksi yang dimiliki oleh G20 berupa *High Level Principles* yang berkontribusi pada implementasi agenda pada tahun 2030 berupa *Sustainable Development Goals (SDGs)* dan Addis Ababa Action Agenda on Financing for Development (AAAA) (Dangxiao, Esteves, Martinez, & Scholz, 2017).

Rencana aksi G20 mencantumkan kesehatan global sebagai salah satu dari lima belas sektor *Sustainable Development Sectors (SDS)*. G20 akan memprioritaskan sektor-sektor agenda 2030 tersebut. Terlebih G20 sebagai sebuah forum ekonomi global yang memiliki keunggulan komparatif yang signifikan. Investasi dalam kesehatan dapat mengurangi kemiskinan, berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi, memperkuat produktivitas tenaga kerja, membangun masyarakat yang lebih adil, mengatasi kebutuhan akan kesetaraan gender, dan berkontribusi pada pembangunan manusia. Oleh karena itu, *G20 Action Plan* diperbarui dan disesuaikan untuk mencerminkan prioritas G20 sampai dengan tahun 2030, SDGs menjadi sebuah isu yang diprioritaskan dalam G20 (Kirton & Warren, *From Silos to Synergies: G20 Governance of the SDGs, Climate Change & Digitalization*, 2021, p. 50).

G20 dapat mendorong tercapainya SDGs pada 2030 karena menyumbang lebih dari 85% PDB dunia, 80% perdagangan dunia, serta dua pertiga dari populasi dunia. Setelah agenda *Sustainable Development* yang dirancang pada tahun 2015, G20 berkomitmen untuk melakukan kontribusi terhadap implementasi SDGs. G20 akan melakukan usaha mendorong *strong, sustainable, and balanced growth*, melindungi dari degradasi, dan bekerjasama dengan negara yang berpenghasilan rendah serta berkembang. Anggota G20 akan memastikan upaya kolektif mereka dalam memberikan dampak global yang positif terhadap implementasi agenda SDGs 2030. Di dalam paragraph terakhir, G20 mengakui

pentingnya pengurangan dan pembiayaan resiko bencana. Pemimpin G20 berkomitmen untuk mengatasi perubahan iklim dan pemimpin berkomitmen untuk mendorong keuangan inklusif untuk pembangunan berkelanjutan termasuk mobilisasi pembiayaan publik dan swasta. G20 mendukung negara-negara berkembang untuk mengimplementasikan SDGs dibidang-bidang seperti energi (Kirton & Warren , 2021).

Konsep Global Governance

Pemahaman mengenai *global governance* dan fungsinya dalam kajian ilmu hubungan internasional muncul pasca Perang Dingin. *Global governance* muncul sebagai upaya untuk melegitimasi norma yang berlaku pada waktu itu. *Global Governance* sering didefinisikan dalam kaitannya dengan sistem pemerintahan dunia. Terminologi atas kepentingan legitimasi ini adalah produk politik yang dimanfaatkan untuk memberi justifikasi atas aksi-aksi yang terjadi setelahnya. James Rosenau mendefinisikan *global governance* secara umum sebagai '*an order that lacks a centralized authority with the capacity to enforce decisions on a global scale*'. Konsepsinya tentang *global governance* adalah sebuah tatanan yang bertujuan untuk pengelolaan interdependensi tanpa adanya negara global. Definisi ini menyiratkan bahwa *global governance* adalah suatu pemerintahan tanpa pemerintah. Dibutuhkan beberapa bentuk pola yang teratur atau tatanan pada tingkat global. *Global governance* harus dilakukan secara purposif atau berorientasi terhadap pencapaian suatu tujuan atau sasaran, dan diintegrasikan dengan tatanan dan intensionalitas. Pemerintah biasanya dikonotasikan sebagai sebuah sistem peraturan. Aturan ini dapat bersifat formal dan diwujudkan dalam institusi formal, atau bersifat informal dan berada diantara populasi atau seperangkat aktor institusional. *Global governance* mensyaratkan keputusan yang membentuk dan menentukan ekspektasi

(mengendalikan, mengarahkan, atau mengatur pengaruh) di tingkat global. Sementara itu, sistem aturan *global governance* bersifat otoritatif dalam artian ada hubungan sosial antara yang diperintah dan beberapa otoritas pemerintahan (Francois, 2000).

Sementara itu, Finkelstein mendefinisikan *global governance* sebagai berikut; '*global governance is governing, without sovereign authority, relationship that transcend national frontiers. Global governance is doing internationally what governments do at home*' (Finkelstein, 1995, p. 369). Definisi ini juga merujuk pada tindakan purposif, yang menekankan pada apa yang telah dilakukan daripada dasar-dasar konstitusional untuk melakukannya. *Global governance* tidak hanya berkaitan dengan keputusan tetapi juga konsekuensi seperti efek alokatif, program dan proyek, kemanjuran, kepatuhan, dan pelaksanaan domestik. *Global governance* membahas mengenai sistem aturan, tingkat aktivitas manusia, pencarian hasil dan pembalikan transnasional dimana sistemnya akan selalu ada jika dalam mekanismenya yang berhubungan satu sama lain dengan norma, ekspektasi dan perilaku para aktor dalam area. Untuk tingkat aktivitas manusia merupakan tingkat keseluruhan dalam sistem yang dimulai dari lokal, subnasional, nasional dan internasional serta mekanisme kontrol transnasional. (Dingwerth & P, 2006).

Kedua definisi di atas sebenarnya sama-sama menjelaskan tentang kondisi dimana peran pemerintah, dalam hal ini negara, diminimalisir. Hal ini membawa pemahaman bahwa isu *global governance* adalah isu yang tidak lagi dapat diatasi oleh negara dengan segala kapasitasnya. Konsekuensi dari hal ini adalah bahwa *global governance* memerlukan interaksi lebih dari satu pihak, dan menjadi alasan bagi institusi negara maupun non negara untuk bersama-sama menangani sebuah isu bersama. Hal ini dikarenakan kedua belah pihak mempunyai kepentingan

terhadap isu tersebut. Idealnya, *global governance* adalah sebuah proses kepemimpinan kooperatif yang menyatukan pemerintah nasional, badan publik multilateral, dan masyarakat sipil untuk mencapai tujuan yang diterima secara umum. Ini memberikan arahan strategis yang kemudian mengumpulkan energi kolektif guna menghadapi tantangan global. Agar efektif, maka ia harus inklusif, dinamis, dan mampu menjangkau batas-batas dan kepentingan nasional dan sektoral. Ia harus beroperasi melalui *soft power* dan bukan *hard power*. Dan harus lebih demokratis, politik birokrasi, dan terintegrasi (J.M & C.I, 2007).

Konsep serta pemahaman ini diharapkan dapat menjelaskan perbedaan mendasar dari *government* dan *governance*, dimana *government* tetap dapat bekerja dalam situasi yang lemah secara legitimasi, namun *governance* hanya mampu beroperasi apabila mayoritas menerima kehadirannya. *Global governance* dalam perkembangannya menjadi semakin populer dan memiliki definisi yang semakin dinamis karena hampir secara keseluruhan konsep, struktur, dan sistem perpolitikan dunia dalam perdebatannya dianggap sebagai bagian dari *global governance*. Sementara itu, menurut Renaud Francois, kategori aktor atau pelaku yang pada umumnya terlibat dalam *global governance* adalah organisasi antar pemerintah, *intergovernmental organization* (IGOs), *civil society representatives*, aktor ekonomi dan keuangan internasional, negara, serta kelompok-kelompok informal lainnya (R, 2009).

Global governance disimpulkan sebagai sebuah sistem yang merespon suatu isu bersama dengan melibatkan komponen masyarakat internasional secara lintas pemerintahan (negara), maupun non pemerintahan dalam skala yang lebih luas. *Global governance* merupakan bentuk sinergi penanganan urusan bersama (*common affairs*), kepentingan bersama (*common interest*), atau tujuan bersama

(*common goals*) yang sifatnya lintas negara dengan variabel kepentingan nasional, regional, serta global sehingga dampak yang ditimbulkannya juga berskala regional maupun global. G20 dapat disebut sebagai sebuah *global governance* karena memiliki 19 negara anggota dan Uni Eropa yang merupakan 85% PDB dunia, 80% perdagangan dunia dan dua pertiga dari populasi dunia. Keanggotaan G20 mencakup beragam kepentingan dan realitas seperti kepentingan negara maju, negara berkembang, dan negara berpenghasilan menengah (Kirton, *The G20's Future*, 2019). Dengan kondisi tersebut, G20 dapat mempengaruhi negara lain untuk mendorong terwujudnya SDGs pada 2030.

Peran G20 dalam Mendorong Tercapainya SDGs

Forum G20 sebagai sebuah *global governance* yang memiliki keunggulan komparatif dengan kerjasama ekonomi yang besar menjadikan forum ini sebagai sebuah forum yang signifikan dalam mendorong negara anggotanya untuk mensukseskan agenda yang ada di dalam SDGs. KTT G20 mengakui agenda 2030 dan SDGs setelah pertama kali diluncurkan oleh PBB pada bulan September 2015. Dua bulan kemudian, KTT G20 memberikan perhatian substansial dan meningkat terhadap SDGs. Puncaknya pada KTT Hambur 7-8 Juli 2017, terdapat 4.138 kata di dalam *leader's declaration* dan *action plan* G20 yang memuat tentang langkah-langkah untuk mencapai SDGs pada 2030. Keunggulan komparatif yang dimiliki oleh G20 adalah Kontribusi G20 terhadap pelaksanaan agenda 2030 akan dipandu mengikuti beberapa prinsip berikut ini (Lesch, 2015):

- Melaksanakan agenda 2030 untuk pembangunan berkelanjutan terutama untuk tujuan SDGs dan Adis Ababa Action Agenda (AAAA) melalui upaya kolektif dengan cara memanfaatkan keunggulan G20 sebagai forum ekonomi global.

- Menegaskan kembali universalitas agenda 2030 yang sifatnya transformatif, terintegrasi tanpa meninggalkan siapa pun, dan pembangunan berkelanjutan yang berpusat pada manusia
- Melaksanakan agenda 2030 di dalam negeri sesuai prioritas, kebutuhan dan kapasitas nasional, dan internasional alam masyarakat yang damai, adil dan inklusif yang bebas dari rasa takut dan kekerasan dan dalam mendukung negara-negara berpenghasilan rendah dan berkembang untuk menghasilkan kemajuan menuju mencapai SDGs yang meliputi pemberantasan kemiskinan dan kelaparan.
- Mengakui pentingnya pembangunan berkelanjutan dalam segala dimensi (ekonomi, lingkungan dan sosial) secara seimbang dan terintegrasi, serta bertekad untuk berintegrasi dalam pembangunan berkelanjutan ke dalam kebijakan dan rencana domestik dan internasional
- Mempromosikan pertumbuhan yang berkelanjutan, inklusif, dan berkelanjutan yang konsisten dengan agenda 2030 yang menciptakan pekerjaan produktif dan pekerjaan yang layak dan menguntungkan semua segmen masyarakat, serta tata kelola pemerintahan yang efektif dan akuntabel dalam pemberantasan kemiskinan dan kelaparan, promosi pembangunan berkelanjutan dan pencapaian SDGs secara terpadu.
- Mengabdikan diri untuk mengambil tindakan kebijakan kolektif untuk mengejar pembangunan global yang inklusif, menghormati kepemilikan negara dan prioritas nasional, berfokus pada hasil konkret, saling menguntungkan hasil yang menguntungkan, keterbukaan, fleksibilitas dan transparansi.

- Mempromosikan kemitraan global yang direvitalisasi dan ditingkatkan untuk pembangunan berkelanjutan termasuk melalui mobilisasi dan penggunaan yang bertanggung jawab atas semua sumber pembiayaan domestik dan internasional, publik dan swasta, dan meningkatkan dukungan internasional untuk menerapkan peningkatan kapasitas yang efektif dimana targetnya adalah negara-negara berkembang untuk mencapai SDGs melalui kerjasama utara selatan, selatan-selatan dan segitiga, serta kerjasama internasional tentang teknologi dan pengembangan kapasitas, konsisten dengan AAAA dan Agenda 2030.
- Mendukung kemitraan internasional yang melibatkan pemerintah, sektor swasta, masyarakat sipil, akademisi dan organisasi internasional, yang sejalan dengan Agenda 2030
- Mengakui pentingnya negara-negara melakukan mobilisasi dan dengan efektif menggunakan sumber daya domestik mereka untuk pengembangan yang berkelanjutan, dan menegaskan kembali bantuan pembangunan dari ODA untuk dapat mencapai kesetaraan gender dan pemberdayaan perempuan dan anak perempuan.
- Melanjutkan dan memperkuat koordinasi dan koherensi kebijakan pada kinerja dari G20 yang berkontribusi pada hasil pembangunan berkelanjutan di semua sektor G20
- Memaksimalkan pekerjaan di seluruh bidang G20 yang relevan untuk berkontribusi pada pelaksanaan agenda 2030 dengan menindaklanjuti aksi kolektif bersama melalui proses akuntabilitas dan mekanisme tindak lanjut
- Mendukung upaya pelaporan kemajuan pelaksanaan agenda

2030 dalam rangka peninjauan dari PBB yang dipimpin dalam *High Level Political Forum* pada Pembangunan Berkelanjutan.

Mengingat universalitas Agenda 2030, anggota G20 berkontribusi pada implementasi agenda 2030 dengan mengambil tindakan dan langkah transformatif yang berani, baik melalui tindakan kolektif maupun individu baik di tingkat internasional dan domestik. Tindakan ini dapat memajukan hasil dari pembangunan berkelanjutan, mendukung negara-negara berpenghasilan rendah dan berkembang untuk mengimplementasikan agenda 2030 menurut prioritas nasional mereka dan memungkinkan penyediaan *global public goods*.

Dengan mengidentifikasi isu-isu yang menjadi perhatian bersama dan mendorong dialog kebijakan koherensi dan koordinasi, aksi kolektif G20 dibingkai pada *Sustainable Development Sectors* (SDS) termasuk infrastruktur, agrikultur, ketahanan pangan dan gizi, pengembangan sumber daya manusia dan ketenagakerjaan, inklusi keuangan dan remitansi, mobilisasi sumber daya dalam negeri, industrialisasi, bisnis inklusif, energy, perdagangan dan investasi, anti korupsi, arsitektur keuangan internasional, strategi pertumbuhan, *climate finance* dan *green finance*, inovasi dan kesehatan global. SDS yang dituangkan dalam rencana aksi ini mencerminkan komitmen G20 dalam jangka menengah dan jangka panjang untuk dapat diperbarui dan disesuaikan untuk mencerminkan prioritas (Isnaeni, Chofruzzed, Virgianta, Nurlambang, & Ratih, 2022, p. 54).

Rencana aksi adalah titik awal dan dimaksudkan untuk mencapai SDS secara komprehensif. G20 akan terbuka untuk pembaruan dalam mengakomodasi presidensi yang akan datang sesuai dengan kebutuhan dan tantangan yang akan muncul, seperti misalnya masalah migrasi, kesehatan dan masalah lainnya. *Action Plan* G20 merupakan sebuah dokumen jangka panjang untuk jangka waktu 15 tahun, yang konsisten

dengan agenda 2030 (Isnaeni, Chofruzzed, Virgianta , Nurlambang, & Ratih, 2022, p. 60).

Pada Presidensi Turki tahun 2015, para pemimpin G20 mendedikasikan 452 kata dalam empat paragraf ke SDGs. Komitmen ini dirangkum kedalam empat komitmen yang berisikan tentang perubahan iklim. Pada tahun 2015 ini, nilai kepatuhan anggota G20 terhadap komitmen SDGs sebesar 50%, ini lebih rendah dibandingkan kepatuhan pada tahun sebelumnya sebesar 64%, anggota G20 lambat untuk menyesuaikan diri dengan SDG yang baru. Presidensi China pada 2016, para pemimpin G20 memberikan 527 mengenai SDGs ke dalam *leaders declaration* yang mereka buat. Para pemimpin G20 menghasilkan enam komitmen yang secara eksplisit merujuk pada SDGs dan empat lagi mengacu pada pembangunan berkelanjutan (Gorlich, Kharas , Rickels, & Strauss, 2020, p. 45).

Pemimpin G20 memberikan 4138 kata atau 12% dari total komitmen yang ada di SDGs didalam *leader declaration* tahun 2017. Hal ini meningkat sepuluh kali lipat dibandingkan KTT G20 pada tahun –tahun sebelumnya. Komitmen anggota yang didasarkan pada SDGs 12,14 dan 15 terdapat dalam komunike pemimpin G20. Pada KTT Buenos Aires pada 30 November-1 Desember 2018, perhatian terhadap SDGs secara drastis turun menjadi 240 kata, dalam satu paragraph, hanya mengambil 3 persen dari komunike pemimpin G20. Paragraph SDGs singkat ini didedikasikan untuk mendorong implementasi SDGs terkait kesehatan. G20 memiliki komitmen terhadap SDGs dan juga pembangunan berkelanjutan (Gorlich, Kharas , Rickels, & Strauss, 2020, p. 50).

Pada presidensi tahun 2019 tepatnya KTT Osaka pada 28-29 Juni 2019, perhatian terhadap SDGs kembali bangkit dengan 819 kata dalam tujuh paragraph di dalam komunike G20. Tahun 2019 ini, G20 mendukung

pengembangan negara-negara dalam upaya mereka untuk memajukan kemajuan implementasi yang tepat waktu dari SDGs di bidang-bidang seperti lingkungan dan pengakuan bahwa ekonomi sirkular dan manajemen limbah berkontribusi pada SDGs.

Agenda G20 Dalam Mendukung Tercapainya SDGs

Sustainable Development Sectors (SDS) mencerminkan upaya G20 pada pengembangan yang focus pada kekuatan kolektif dalam mengatasi isu-isu yang menjadi perhatian global dan semakin terkait menuju pembangunan berkelanjutan. G20 memiliki agenda berupa *Strong, Sustainable, and Balanced Growth* dan juga agenda pembangunan multi tahun (*Seoul Development Consensus, St. Petersburg Development Outlook* dan *G20 Low Income and Developing Countries Framework*), SDS ini menjadi aksi kolektif dari G20 menuju pembangunan berkelanjutan dalam bidang ekonomi, sosial, lingkungan dan pengentasan kemiskinan sesuai dengan SDGs 2030. G20 menyadari bahwa aksi kolektif ini menjadi sebuah kontribusi untuk terwujudnya SDGs 2030. Berikut adalah aktivitas G20 dalam SDS dan *Development Working Group* (DWG) sebagai sebuah upaya untuk berkontribusi pada implementasi SDGs 2030 sebelum KTT G20 pada tahun 2017 (Neupane , et al., 2018) :

- **Infrastruktur**

Implementasi Agenda 2030 akan menjadi pemenuhan investasi dalam infrastruktur berkelanjutan di berbagai sektor (SDGs 6,7,9,11,12). Beberapa investasi akan membawa dampak positif pada usaha global dalam pertumbuhan ekonomi, pengurangan kemiskinan, dan perang melawan perubahan iklim dan dampaknya (SDG 1,3,8,13). G20 akan membuat langkah lebih jauh pada komitmennya terhadap *developing sustainable*, kerentanan,

keamanan, dan infrastruktur yang berkualitas untuk mendukung pembangunan ekonomi dan kesejahteraan manusia.

- Pertanian, Keamanan Pangan dan Nutrisi

Pertanian keberlanjutan melalui hubungannya dengan ketahanan pangan dan gizi, kesehatan, ketenagakerjaan, ekonomi pembangunan, dan lingkungan berkontribusi secara signifikan untuk mencapai SDGs 2,8,9,10,12,13,15). G20 telah berkomitmen untuk mempromosikan pertanian berkelanjutan dan pembangunan pedesaan, meningkatkan ketahanan pangan dan gizi global untuk semua orang, khususnya masyarakat miskin dan orang-orang dalam kelompok rentan.

- Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Pekerjaan

G20 telah memberikan penekanan kuat dengan mempromosikan lapangan pekerjaan yang lebih banyak, layak dan berkualitas melalui pendekatan yang terintegrasi dan kebijakan yang komprehensif untuk mencapai pekerjaan yang penuh dan produktif, serta pekerjaan yang layak untuk semua (SDG 8). Pengembangan sumber daya manusia melalui pendidikan yang berkualitas seperti magang dan pelatihan untuk meningkatkan pengembangan keterampilan dan pembelajaran, baik di negara G20 maupun non G20 tetap menjadi prioritas tinggi (SDG 4). G20 telah bekerjasama pada pengembangan SDM baik di dalam maupun di luar negeri secara substansial dalam meningkatkan jumlah orang dewasa untuk dapat memiliki keterampilan teknis dan kejuruan yang relevan. G20 berkomitmen untuk mengatasi peluang dan tantangan bagi pasar tenaga kerja yang ditimbulkan oleh mobilitas tenaga kerja internasional dan penuaan populasi.

- **Keuangan Inklusi dan Remitansi**

Fokus G20 pada penyediaan akses penuh dan setara kepada layanan keuangan formal untuk semua, dengan meningkatkan literasi dan edukasi keuangan serta perlindungan konsumen, mempromosikan keuangan inklusif digital, dan mengurangi biaya transfer uang, serta membantu mengurangi kemiskinan dan ketimpangan (SDG 1,10) selain itu juga mendorong pertumbuhan inklusif (SDG 8). G20 akan terus mengembangkan bukti berdasarkan praktik peningkatan keuangan inklusif secara berkelanjutan baik untuk individu maupun UKM, termasuk mempertimbangkan bagaimana teknologi digital dengan menawarkan harga yang terjangkau. G20 berkomitmen pada rencana remitansi nasional sebagai langkah penting dalam membantu mengurangi biaya transaksi pengiriman uang menjadi kurang dari 3 persen (SDG 10) dan mengatasi potensi dampak negatif dari resiko oleh lembaga keuangan.

- **Mobilisasi Sumber Daya Domestik**

Mobilisasi dan penggunaan sumber daya domestik yang efektif sangat penting untuk pengembangan pembiayaan berkelanjutan. G20 menegaskan komitmennya untuk memperkuat mobilisasi dari sumber daya domestik, dengan melanjutkan kerjasama internasional di bidang pajak termasuk melalui dukungan internasional untuk berprestasi rendah dan negara-negara berkembang, dengan memperbaiki sistem administrasi kebijakan pajak domestik dan pengumpulan yang lebih baik untuk pendapatan dan statistik, dengan memerangi arus keuangan yang terlarang (SDG 17). G20 berusaha untuk memperdalam kerjasama pajak internasional menjadi kerjasama dan dialog yang

inklusif diantara otoritas pajak nasional termasuk kerjasama regional dalam menetapkan standar perpajakan internasional.

- Industrialisasi

Fokus G20 untuk mendukung industrialisasi terutama di Afrika dan *Less Development Countries* (LDC), hal ini merupakan kontribusi untuk SDGs 9. G20 berusaha untuk mencari cara untuk dapat industrialisasi yang berkelanjutan, inklusif dan transparan di Afrika dan LDC yang dapat meningkatkan pertumbuhan, menciptakan lapangan pekerjaan, dan mempromosikan inklusivitas dan pembangunan yang berkelanjutan. G20 akan mempertimbangkan bentuk kerjasama pembangunan internasional dan tindakan kolektif untuk mempromosikan kapasitas produk industry yang berkelanjutan, sektor jasa yang tangguh dan memperkuat segmen UKM yang kaitannya dengan pasar global dan ekonomi digital di Afrika dan LDCs sesuai dengan priroitas pengembangan negara anggota G20.

- Perdagangan dan Investasi

Perdagangan dan investasi adalah pendorong penting untuk pertumbuhan inklusif (SDG 8). Kedua hal tersebut berkontribusi secara kritis terhadap pembangunan selama beberapa decade terakhir dan merupakan faktor kunci untuk melawan ketidaksetaraan di seluruh negara (SDG 10) dan merevitalisasi kemitraan global untuk pembangunan berkelanjutan (SDG 17). Sejak awal krisis keuangan, G20 telah berulang kali berjanji untuk melawan proteksionisme, serta meningkatkan tata kelola perdagangan global melalui kerjasama multilateral yang kuat dan berfungsi dengan baik pada sistem perdagangan dengan

aturan yang sesuai pada WTO, selain itu juga berkomitmen untuk ekonomi global yang terbuka, dan bekerja menuju liberalisasi perdagangan.

- **Strategi Pertumbuhan**

Strategi pertumbuhan G20 dapat memberikan kontribusi penting SDG secara luas. Dengan strategi ini, G20 bertujuan untuk mengangkat PDB G20 sebesar 2 persen pada tahun 2018, yang dapat membawa dampak positif pada pertumbuhan ekonomi negara non g20 melalui peningkatan permintaan dalam ekonomi global yang terbuka dan terintegrasi. Agenda pertumbuhan pada saat ini berfokus untuk memajukan dan memantau implementasi penuh dari strategi pertumbuhan G20, peningkatan kinerja reformasi structural, dan memastikan adanya saling mendukung kebijakan permintaan dan penawaran yang harus diterapkan untuk memberikan pertumbuhan yang kuat, berkelanjutan dan seimbang. Selain itu juga untuk meningkatkan kualitas investasi sektor swasta dan public dengan menggunakan kebijakan moneter dan fiskal untuk mendorong tercapainya agenda 2030.

- **Kesehatan Global**

G20 mengakui bahwa kesehatan adalah komponen penting untuk stabilitas sosial dan ekonomi, selain itu kesehatan juga sebagai kunci pembangunan berkelanjutan (SDG 1,3,5). Kesehatan yang kuat dan tanggung sangat penting untuk menanggapi tantangan kesehatan global saat ini. selain itu juga berkontribusi pada tenaga kerja yang produktif, jaring pengaman sosial yang stabil dimana pada akhirnya menciptakan masyarakat yang maju dan mandiri.

Sebagai sebuah *global governance* G20 dapat mendorong seluruh pendekatan pemerintah yang penting untuk mengimplementasikan *Action Plan* yang telah disepakati bersama. Semua *working group* yang ada di G20 bekerjasama untuk mewujudkan agenda 2030. Dengan adanya pendekatan terpadu dan lebih menyelaraskan program kerja G20 dengan Agenda 2030, G20 memiliki tujuan untuk memperkuat kebijakan yang koheren sehingga menjadi sebuah kontribusi yang kuat terhadap Agenda 2030 pada dimensi pembangunan berkelanjutan. Setiap presidensi G20 menetapkan prioritas yang sama untuk memajukan *Action Plan* yang telah disepakati sebelumnya. Shepra G20 bekerja dengan deputi keuangan memberikan kepemimpinan dan bimbingan strategis dan juga memastikan koordinasi dialog antara kelompok kerja terkait tentang Agenda 2030. Working Group yang ada di G20 akan terus memimpin di bidang-bidang priorotasnya. Selain itu Sherpa juga akan mendorong agenda pembangunan berkelanjutan G20 (Jain & D'Souza, 2022).

Pentup

Pembangunan berkelanjutan sebagai sebuah tujuan bersama yang tertuang di dalam SDGs akan diselesaikan pada tahun 2030 oleh negara-negara di dunia. Terdapat 17 tujuan yang ada di dalam SDGs yang memuat berbagai sector agar tidak ada negara yang tertinggal. Untuk dapat mewujudkan agenda 2030 tersebut, dibutuhkan upaya bersama dari seluruh negara di dunia. Salah satunya melalui forum multilateral yang keanggotannya mencakup negara maju dan berkembang. Sebagai sebuah forum multilateral yang mempertemukan kepentingan antara negara berkembang dan maju menjadikan G20 memiliki peran yang besar untuk mewujudkan SDGs. G20 dapat disebut sebagai *global governance* karena kekuatan yang dimiliki negara anggotanya dapat mempengaruhi negara lain. G20 berkomitmen untuk lebih menyelaraskan agenda mereka

dengan SDGs 2030 dalam Pembangunan Berkelanjutan. Komitmen G20 tertuang didalam *action plan* dan *leader's declaration*. G20 mengakui consensus global yang ambisius pada 2030 dengan menyesuaikan pada agenda pembangunan berkelanjutan 2015. Selain itu, negara anggota G20 berkomitmen untuk mengimplementasikan agenda dalam SDGs. Upaya G20 akan terus berlanjut untuk mempromosikan pertumbuhan yang kuat, berkelanjutan, dan seimbang.

Tindakan kolektif bersama yang dilakukan oleh negara anggota G20 dapat menjadi pendorong utama terwujudnya SDGs pada tahun 2030. Terlebih dengan keunggulan yang dimiliki oleh G20, dapat mendorong negara lain di dunia untuk ikut serta dalam mewujudkan SDGs. Dalam rencana aksi G20 tentang Agenda 2030, yang diadopsi di Hangzhou pada tahun 2016, anggota G20 berkomitmen untuk berkontribusi pada implementasi melalui upaya kolektif dan individu baik didalam maupun di luar negerinya dengan fokus pada sektor dan tema agenda yang tertuang di dalam G20. Didalam rencana aksi menyatakan bahwa negara-negara akan mengintegrasikan pembangunan berkelanjutan dalam kebijakan dan rencana domestik serta upaya pembangunan internasional.

Referensi

- Dangxiao, C., Esteves, P., Martinez, E., & Scholz, I. (2017). Implementation of the 2030 Agenda by G20 member : How to Address the transformative and integrated character of the SDGs by individual and collective action . *G20 Germany 2017* (p. 32). German : Germany Insight .
- Dingwerth, K., & P, P. (2006). Global Governance as a Perspective on World Politics. *Global Governance Journal*, 12, 190.

- Finkelstein , L. (1995). What is Global Governance ? *Global Governance Journal*, 1, 369.
- Francois, R. (2000). World Governance Index : Why Should World Governance Be Evaluated and For What Purpose. *Global Governance Journal*, 10-18.
- Gorlich, D., Kharas , H., Rickels, W., & Strauss, S. (2020). *Policy Brief The Sustainable Development Agenda : Leveraging The G20 to Enhance Accountability And Financing*. Arab Saudi: T20 Saudi Arabia 2020 Think.
- Isnaeni, N., Chofruzzed, S., Virgianta , A., Nurlambang, T., & Ratih, R. A. (2022). *Recover Together, Recover Stronger : Kajian Isu-Isu Prioritas untuk Presidensi G20 Indonesia Tahun 2022*. Jakarta: SDGs Hub UI.
- J.M, B., & C.I, B. (2007). Global Governance : New Players, New Rules. *Global Governance Journal*, 44, 17.
- Jain, S., & D'Souza, R. (2022). Bridging the SDGs Financing Gap in Least Developed Countries : A Roadmap for the G20. *Observer Research Foundation*, 43.
- Kirton , J., & Warren , B. (2021). From Silos to Synergies : G20 Governance of the SDGs, Climate Change&Digitalization. *International Organization Research Jorunal*, 20-54.
- Kirton, J. (2019). The G20's Future. *International Organisations Research Journa*, 14, 31-51.
- Lesch, A. K. (2015). The G20 and the Sustainable Development Goals (SDGs) : Reflections on Future Roles and Tasks. *Third Annual G20 Think Tank Summit "Global Governance and Open Economy"* (pp. 15-20). Beijing: Chongyang Institue for Financial Studies .

Neupane , S., Boutilier, Z., Kichbush, I., Mehdi, A., Sangiorgio, M., Told, M., & Taylor, P. (2018). *SDGs, Health and The G20 : A Vision For Public Policy*. Economics Ejournal.

Papadavid , P. (2015). G20 : Governance and economic transformation key for SDG success . *shapping policy for development* , 5.

R, F. (2009). *World Governance Index : Why Should World Governance Be Evaluated and For What Purpose?* United State.

Pengalaman Privatisasi Air di Cile dan Indonesia: Efektifkah sebagai Upaya Pemenuhan SDGs ke-6?

Kholifatus Saadah¹ & Jupi Supriatna²

Universitas Jenderal Soedirman

¹kholifatus.saadah@unsoed.ac.id;

²jupi.supriatna@mhs.unsoed.ac.id

Abstrak

Air merupakan kebutuhan bagi semua orang. PBB melalui SDGs memasukkan air ke dalam salah satu tujuan yang harus dicapai, tepatnya pada ketersediaan dan keberlanjutan manajemen air dan sanitasi. Namun dengan adanya keterbatasan pada akses air, mendorong pemerintah untuk memikirkan solusi yang paling tepat dalam mengatasi permasalahan kesulitan akses air. Privatisasi merupakan salah satu langkah yang bisa digunakan dalam mengatasi permasalahan manajemen air dan sanitasi yang seringkali bermasalah dengan kapabilitas pemerintah yang tidak maksimal dalam melakukan pengelolaan air. Kritik yang muncul biasanya disebabkan karena keterbatasan pemerintah dalam menjalankan manajemen terkait dengan air sebagai sektor sentral di dalam kehidupan masyarakat. Melalui perbandingan dari pengalaman di Cile dan Indonesia, penulis akan berupaya menjelaskan mengenai bagaimana privatisasi air dilakukan di negara berkembang dan efeknya terhadap kehidupan masyarakat, terutama terkait dengan akses air dan sanitasi.

Kata Kunci: *air, privatisasi, Cile, Indonesia, SDGs*

Pendahuluan

Keterbatasan dari ketersediaan dan akses terhadap air bersih telah menggeser *value* air sebagai Sumber Daya Alam (SDA) milik bersama yang sangat esensial menjadi sebuah komoditas ekonomi yang dapat diperjualbelikan, dipertukarkan, dan mencetak keuntungan (Bakker, 2006). Pandangan ini muncul dari atensi pihak swasta yang melihat permasalahan dalam tata kelola air dunia yang kemudian memicu berbagai diskursus internasional yang sama-sama tidak lagi melihat air sebagai kebaikan bersama atau bernilai publik. Salah satunya diskursus internasional terjadi pada 1992 dalam Earth Summit - International Conference on Water and Environment di Dublin, yang kemudian dikuatkan dalam Water and Environment Ministers Meeting di Hague pada tahun 2000 (Manar, 2009). Masifnya diskursus akan pandangan baru ini menjadi latar belakang munculnya fenomena privatisasi air di seluruh dunia. Manar (2009) menjelaskan bahwa privatisasi air sendiri merujuk pada aktivitas usaha swasta yang dilakukan untuk memperoleh, menyimpan, serta menyalurkan air kepada masyarakat yang membutuhkan. Fenomena privatisasi air di dunia juga lahir dari sebuah kritik atas peran pemerintah yang dinilai buruk dalam mengelola air sebagai kebutuhan publik. Stiglitz (1998) dalam Manar (2009) menyatakan setidaknya terdapat tiga kritik besar terhadap pemerintah yang mendorong privatisasi air, yaitu: (1) pemerintah dilihat tidak memberikan efek signifikan dalam pemenuhan pelayanan publik yang baik, khususnya terkait ketersediaan dan akses masyarakat terhadap air, (2) pemerintah dinilai tidak efektif dalam memperbaiki permasalahan manajemen publik tata kelola air, (3) selanjutnya pemerintah juga dikritisi memiliki struktur dan birokrasi yang buruk yang pada umumnya mengurangi tingkat kesejahteraan, atau paling tidak membatasi aktivitas produktif yang dapat membantu pemenuhan air kepada masyarakat.

Maraknya kritik terhadap pemerintah dalam tata kelola air memberikan kesempatan kepada pihak swasta untuk turut terlibat dalam mengelola sumber daya air. Hal tersebut dibuktikan ketika Inggris di bawah Pemerintahan Margaret Thatcher memulai privatisasi air untuk pertama kali pada tahun 1989 dengan mendukung Water Act yang menekan pemerintah untuk menjual instalasi air kepada pihak swasta (Spronk, 2005). Namun, perlu diketahui juga bahwa privatisasi air ini tidak hanya bergerak dengan membeli aset instalasi air pemerintah saja, melainkan Spronk (2005) juga menjelaskan bahwa privatisasi air dilengkapi dengan tindakan intensif, seperti penelitian yang didanai perusahaan pro-privatisasi, seminar dan promosi *water for poor*, bahkan pendanaan akan privatisasi ini juga sangat didukung oleh organisasi dunia seperti International Monetary Fund (IMF) dan *World Bank* yang melihat privatisasi air ini dapat memberikan ketersediaan dan akses yang jauh lebih baik bagi umat manusia serta dapat menjamin tercapainya salah satu poin dalam *Sustainable Development Goals* (SDGs) nomor 6: terkait sektor lingkungan hidup yang berusaha memastikan masyarakat dunia memiliki akses universal terhadap air bersih dan sanitasi.

Privatisasi Air di Negara Dunia Ketiga

Walaupun demikian, di samping dari tujuan suci yang terus diglorifikasikan oleh pihak pro-privatisasi air, negara dunia ketiga melihat fenomena ini dari sudut pandang yang berbeda. Di mana mereka melihat bahwa privatisasi air ini merupakan sebuah bentuk dari komersialisasi barang esensial yang tentunya merusak struktur peran pemerintah dalam memenuhi hak asasi manusia. Implikasinya dapat dilihat dari bagaimana negara India melihat privatisasi air ini sebagai *water wars* yang dimaknai sebagai pemicu persaingan hebat antara orang, organisasi, perusahaan, dan aktor lain untuk berebut kesempatan mengelola air dengan tujuan

komersial (Bakker, 2006). Komersialisasi air ini pada akhirnya hanya akan melahirkan sebuah permasalahan yang besar bagi masyarakat serta pemerintahan di negara berkembang, hal tersebut juga dapat dibuktikan pada saat Wilayah Johannesburg, Afrika Selatan mengalami lonjakan harga air sebesar tiga kali lipat ketika air diprivatisasi oleh Lyonnaise des Eaux (perusahaan Perancis). Tidak hanya itu, di Ghana juga terjadi krisis ekonomi yang berkaitan dengan masalah harga air yang melambung setelah diprivatisasi mengakibatkan warga miskin harus mengeluarkan 50% dari pendapatan mereka untuk membeli air (Manar, 2009). Berbagai permasalahan yang ada di negara berkembang ini terjadi karena privatisasi air yang hadir memberikan narasi akan jaminan terhadap ketersediaan, akses, dan kualitas yang jauh lebih baik sehingga hal tersebut menjustifikasi perusahaan untuk menaikkan harga yang sesuai dengan pelayanan yang diberikan, padahal kondisi ekonomi dari masyarakat negara dunia ketiga sendiri masih belum mampu untuk mengejar standar harga yang diberikan oleh pihak swasta.

Pro kontra terhadap privatisasi air di dunia terus saja berlangsung dengan alasan yang sama kuat, kedua sisi mempercayai bahwa privatisasi ini berpengaruh terhadap pembentukan dan tercapainya SDGs poin ke-6 terkait air bersih dan sanitasi. Namun pertanyaan dasarnya **“Apakah privatisasi air ini dapat memberikan dampak efektif bagi seluruh kalangan, spesifiknya negara dunia ketiga?”**. Berangkat dari hal itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian terkait bagaimana praktik serta efektifitas privatisasi air di negara dunia ketiga dengan cara studi perbandingan antara negara Indonesia dan Chili untuk mengukur seberapa jauh dampak serta efektifitas privatisasi air.

Sustainable Development Goals (SDGs) ke-6: Tidak Hanya Soal Ketersediaan Air

Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan konsep yang melengkapi konsep milik Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) sebelumnya yaitu Millenium Development Goals (MDGs). Tepatnya, SDGs disahkan pada tahun 2015 dan diharapkan akan bisa dicapai pada tahun 2030 (Sadoff e tl., 2020). Salah satu aspek yang menjadi fokus pada SDGs adalah ketersediaan dan manajemen yang berkelanjutan terkait dengan air dan sanitasi., tepatnya SDGs poin ke-6. Seperti poin-poin SDGs yang lain, poin ke-6 ini juga menekankan pada inklusifitas; artinya semua elemen masyarakat memiliki hak yang sama atas akses air dan sanitasi di dalam kehidupan sehari-harinya. Dikutip dari laman resmi PBB, poin ke-6 SDGs ini muncul dikarenakan urgensi terkait ketersediaan air ini. Misalnya, data menunjukkan bahwa selama 300 tahun belakangan, bumi sudah kehilangan sebesar 85% lahan basah yang tersedia (UN, t.t). Tentu saja hal ini cukup mengkhawatirkan karena jumlah penduduk di seluruh dunia selalu mengalami perkembangan secara jumlah dan tidak ada penambahan lahan untuk ditinggali. Selain itu, setidaknya ditemukan sekitar 3 milyar manusia di bumi memiliki sumber air yang tidak jelas dari mana asalnya (UN, t.t). Air merupakan kebutuhan wajib setiap manusia di bumi, jika dari sumber saja sudah tidak jelas, maka dapat dipastikan bahwa kebersihan dan jaminan bahwa air tersebut aman untuk digunakan menjadi tidak jelas juga.

Tidak hanya akses, SDGs poin ke-6 juga menekankan pada manajemen yang berkelanjutan terkait dengan air dan sumbernya. Inilah bagian yang membedakan antara SDGs dengan program-program milik PBB sebelumnya seperti MDGs (Sadoff et al., 2020). Program milik MDGs yang berkaitan dengan air berfokus pada akses terhadap air minum,

namun mengabaikan mengenai manajemen terhadap air itu sendiri. Penambahan manajemen air pada SDGs memastikan bahwa akses air minum dan sanitasi tidak hanya mengenai kemampuan akses, tapi juga pada bagaimana pihak yang bertanggung jawab bisa menjaga keberlanjutan dari akses tersebut. Ait-Kadi (2016) menjelaskan bahwa manajemen air menjadi hal yang bisa saja diabaikan, kondisi ini dapat dilihat pada MDGs yang hanya melihat pada akses tanpa memperhatikan manajemen dari air itu sendiri. Ait-Kadi juga menambahkan bahwa masuknya manajemen air di dalam SDGs menunjukkan bahwa air dipandang sebagai aspek primer yang tidak bisa dilihat sebagai pelengkap, namun sebagai aktor utama yang juga memiliki peran terhadap keberlangsungan hajat hidup orang banyak. Permasalahan mengenai air dan manajemen merupakan permasalahan yang besar. Tidak hanya mengenai air dan manajemen, namun terkait juga dengan masalah yang lebih besar seperti perubahan iklim, globalisasi, perpindahan penduduk serta pembangunan, semuanya merupakan masalah yang bisa mempengaruhi bagaimana manajemen air tersebut (Ait-Kadi, 2016). Melihat kondisi tersebut, sudah seharusnya masalah manajemen air bukan dilihat sebagai *business as usual*, melainkan membutuhkan kolaborasi yang baik antara pemerintah dan masyarakat sendiri. Tentu saja hal ini berkaitan langsung dengan bagaimana air bisa didistribusikan dengan tepat dari hulu ke hilir tanpa harus merugikan masyarakat luas sebagai konsumen.

Privatisasi Air: Sebuah Solusi?

Salah satu manajemen air yang bisa dipertimbangkan adalah privatisasi air. Secara definisi, privatisasi merupakan mekanisme yang mengizinkan adanya perpindahan manajemen atau kepemilikan dari usaha, industri, jasa atau aset infrastruktur dari pemerintah ke pihak privat atau swasta (Ilasco, 2021). Perpindahan ini biasanya memiliki

jangka waktu tertentu yang muncul di dalam kontrak yang disepakati oleh kedua belah pihak. Sehingga, definisi dari privatisasi air adalah mekanisme perpindahan *traditional water service* yang dimiliki oleh pemerintah kepada pihak swasta. Servis terkait air yang dilakukan meliputi distribusi air bersih dan juga pengelolaan *wastewater* yang ada di suatu daerah. Biasanya, privatisasi air melibatkan Public-Private Partnerships (PPPs), sehingga ada kolaborasi antara kedua belah pihak terkait dengan pengelolaan air serta infrastruktur yang ada di dalamnya (Ilasco, 2021). Privatisasi cenderung berjalan beriringan dengan komersialisasi (Bakker, 2003). Hal ini wajar terjadi mengingat sektor privat merupakan sektor yang memiliki tujuan untuk mendapatkan keuntungan; jelas berbeda dengan sektor publik yang secara normatif memiliki fungsi sebagai pelayanan masyarakat. Komersialisasi yang dimaksud bisa merupakan perubahan mekanisme yang sudah ada sebelumnya. Misalnya, aturan yang ada awalnya berbentuk hukum atau undang-undang, berubah menjadi kontrak (Bakker, 2003). Bisa juga kehadiran pasar di dalam alokasi terhadap air tersebut; sehingga tidak akan ada monopoli terkait dengan harga air.

Bakker (2003) menjelaskan setidaknya ada tiga argumen yang menjelaskan mengenai justifikasi perlunya privatisasi air pada suatu wilayah. Tiga argumen tersebut berputar di dalam topik krisis yang bersifat konjungtur di dalam keuangan negara, kegagalan keuangan negara dan krisis ketersediaan air. Argumen pertama misalnya, Bakker menyebutkan adanya kehancuran atau kemunduran *state hydraulic paradigm* (Bakker, 2003). Seperti yang sudah diketahui secara umum, air merupakan kebutuhan primer makhluk hidup. Di banyak negara, karena air dipandang sebagai hajat hidup orang banyak maka pengelolaannya dikendalikan oleh negara dan pihak swasta diberikan ruang sebagai pendukung. Biasanya dukungan yang diberikan oleh pihak swasta ada

pada penyediaan air minum kemasan, dengan pemahaman bahwa air minum merupakan barang publik sehingga semua elemen masyarakat memiliki wewenang untuk mendapatkan aksesnya secara bebas. Pemahaman *state hydraulic* menjelaskan bahwa mekanisme air yang diberikan kepada masyarakat dikontrol secara *near-complete* sebagai barang publik yang tidak dipandang sebagai barang yang bisa diperjualbelikan (Bakker, 2003). Pandangan ini mendorong adanya monopoli bagi air dan manajemennya oleh negara, sehingga bisa dikatakan apabila ada distribusi air yang tidak merata maka kesalahan jelas ada pada negara yang sebagai satu-satunya pihak yang bisa menjalankan distribusi terhadap air. Terlebih, dengan pandangan bahwa air merupakan barang publik yang tidak dapat diperjual-belikan secara luas, maka negara dengan leluasa menguasai sumber air itu sendiri.

Argumen yang kedua terkait dengan pemahaman air sebagai barang yang bisa diperjual-belikan, maka masyarakat yang menggunakan tidak lagi dipandang sekedar sebagai warga masyarakat, namun pelanggan. Logika ini secara ekonomi akan mendorong penyedia air memberikan servis maksimal dan sesuai dengan apa yang sudah dibayar oleh pelanggan tersebut (Bakker, 2003). Dengan ini, masyarakat sebagai pelanggan akan memiliki batasan atas penggunaan air tersebut. Jika ini berjalan sebagaimana mestinya, maka efisiensi terhadap air cenderung akan tercapai dibandingkan tetap memandang bahwa air merupakan barang publik. Lalu argument ketiga, pendanaan untuk investasi barang publik cenderung kecil. Sedikitnya pembiayaan mendorong adanya pengelolaan yang tidak teratur karena tidak ada target terkait dengan keuntungan; yang ada justru hanya memenuhi kebutuhan masyarakat. Ada banyak hal yang tidak diperhatikan terutama terkait dengan efisiensi dari pengelolaan air itu sendiri.

Ketika membawa permasalahan air dan manajemennya, tidak bisa lepas dari politik dalam pemerintahan yang ada. Hal ini disebabkan karena air digunakan oleh pihak formal maupun informal dalam ekonomi dengan tujuan yang berbeda-beda (Ahlers, 2010). Segala keputusan yang berkaitan dengan air akan melibatkan banyak pihak, baik pengambil kebijakan maupun masyarakat sebagai pengguna air tersebut. Kondisi inilah yang harus diperhatikan para pengambil kebijakan ketika memutuskan untuk melakukan privatisasi air. Menurut penjelasan di atas, penulis setuju bahwa privatisasi air merupakan langkah yang tepat untuk menjalankan efisiensi pengelolaan air, terutama mengingat tujuan dari SGDs poin ke-6 terkait juga dengan pengelolaan air yang berkelanjutan. Efisiensi tentu akan membuat pengelolaan bisa bertahan lebih lama, dengan pemikiran air yang dikelola secara tepat dan tidak dibuang-buang secara bebas.

Cerita Privatisasi Air di Jakarta, Indonesia

Kronologi Privatisasi Air di Jakarta, Indonesia

Privatisasi air di Indonesia mulai dikenal pada tahun 1990an yang diakibatkan dari kebutuhan mendesak yang melatarbelakangi terbentuknya privatisasi air di Indonesia. Kebutuhan yang dimaksud adalah: (1) kondisi keuangan negara yang sulit, (2) dorongan globalisasi dengan dibentuknya berbagai fokum kerja sama ekonomi internasional seperti WTO, (3) meningkatnya harapan masyarakat Indonesia akan barang dan jasa yang berkualitas akibat suksesnya pembangunan ekonomi sebelum krisis melanda Indonesia, (4) krisis moneter yang terjadi pada tahun 1997 yang menyebabkan bengkaknya hutang dan membuat defisiit APBN, sehingga membuat Indonesia terpaksa menandatangani *Letter of Intent* terkait kebijakan privatisasi BUMN. Kemudian berangkat dari situ,

pada tahun 1998, Bank Dunia Bersama dengan kebijakan WASTAL (*Water Resources Sector Adjustment Loan*) memberikan pinjaman sebesar 1,5 Miliar Dolar Amerika Serikat untuk memperbaiki pengelolaan sumber daya air di Indonesia (Braadbaart, 2007).

Salah satu wilayah yang dijadikan sebagai model privatisasi air di Indonesia untuk merespon kebijakan Bank Dunia adalah Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta yang diprakarsai oleh Presiden Soeharto dengan mengeluarkan petunjuk Presiden RI tanggal 12 Juni 1995 terkait pelibatan pihak swasta dalam pengelolaan air di Jakarta. Pelibatan yang dimaksud adalah dengan membentuk kesepakatan konsensi antara PT Kekar Plastindo, Thames Water International (Inggris), Salim Group, dan Lyonnaise des Eaux (Perancis) (Kahfi, 2019). Privatisasi ini kemudian berlanjut secara serius dengan diresmikannya pemberian kesempatan manajemen air tahun 1997 dari PT PAM Jaya (BUMD DKI Jakarta) kepada pihak swasta, yaitu PT PAM Lyonnaise (Perancis) untuk Wilayah Barat, dan PT Thames PAM Jaya (Inggris) untuk Wilayah Timur (Baardbaart, 2007). Namun, seiring berjalannya waktu, implementasi privatisasi air di Jakarta tidak lagi sekedar memberikan kesempatan bagi pihak swasta tetapi berakhir dengan dialihkannya tata kelola air 100% kepada pihak swasta pada tahun 1998 dengan kontrak hingga 2023 yang juga memulai kesengsaraan panjang bagi masyarakat Ibu Kota Jakarta (Kahfi, 2019).

Melihat Efektivitas Privatisasi Air di Jakarta

Tidak menampik fakta bahwa dimulainya privatisasi air di Jakarta cukup memberikan perubahan dari segi tata kelola air yang lebih terstruktur, namun hal tersebut tidak bersifat universal karena masyarakat yang mendapatkan manfaat tersebut umumnya berasal dari kelas menengah ke atas. Fenomena ini kemudian menjadi suatu hal

yang hangat diperbincangkan oleh berbagai kalangan di Indonesia, salah satu narasi kontra terhadap privatisasi air di Jakarta mengatakan bahwa praktik privatisasi air ini merusak amanah konstitusi negara Pasal 33 UUD 1945 yang menegaskan bahwa perekonomian haruslah disusun sebagai usaha bersama atas asas kekeluargaan, sedangkan privatisasi yang terjadi cenderung bersifat mendiskriminasi sebagian besar masyarakat di DKI Jakarta (Nagara, 2019). Seiring berjalannya waktu, tidak sedikit warga Jakarta yang membawa kasus diskriminasi dan permasalahan lainnya terkait tata kelola air oleh pihak swasta ke meja pengadilan, gugatan warga negara (*Citizen Lawsuit*) ini marak dilakukan dengan tuntutan ketidaksesuaian harga yang harus dibayarkan dengan produk yang diterima (Lembaga Bantuan Hukum Jakarta, 2021).

Pada abad ke-20, privatisasi air di Jakarta semakin terlihat menjadi polemik yang tidak berkesudahan, hal tersebut terjadi karena janji pihak swasta yang akan memberikan ketersediaan dan akses terhadap air dengan lebih baik tidak sepenuhnya terjadi. Hal tersebut menyulut ketidakpuasan masyarakat yang kemudian membentuk Koalisi Masyarakat Menolak Swastanisasi Air Jakarta (KMSSAJ) yang gencar melakukan aksi protes dengan menaikan permasalahan seperti akses, harga, dan kualitas ke berbagai media agar lebih diperhatikan secara seksama (BBC, 2019). Dari segi ekonomi, privatisasi air di Jakarta dinilai tidak rasional dalam memberlakukan standar harga terhadap air bersih, karena pada awal terbentuknya privatisasi air, mulanya diberlakukan tarif air sebesar Rp. 1.700/ meter kubik, namun dengan pertambahan usia privatisasi dan mengalami *automatic tariff adjustment policy*, tarif yang diberikan melambung menjadi Rp.7.020/ meter kubik di tahun 2012 (Antara News, 2019). Harga tersebut tidak pernah konstan karena terus naik setiap tahunnya, bahkan ketika musim kemarau atau terdapat gangguan, harga tersebut bisa lebih mahal dari harga biasanya. Penetapan

harga oleh pihak swasta ini berimplikasi pada sulitnya masyarakat, khususnya masyarakat miskin untuk mengakses air bersih.

Selain dari problematika harga air yang mahal, masyarakat Jakarta juga mengeluhkan bahwa kualitas maupun pengadaan aliran air yang diberikan pihak swasta kurang memadai, seperti masih ditemukannya warna, bau, dan rasa di air serta ketersediaan air yang kadang-kadang susah untuk keluar (Briantika, 2020). Permasalahan harga dan kualitas yang tidak berbanding lurus tersebut bisa dilihat sebagai ketidakefektifan privatisasi dalam memberikan pelayanan air yang seharusnya guna mencapai poin SDGs ke-6 terkait pemenuhan hak air dan sanitasi kepada seluruh masyarakat. Bahkan efektifitas privatisasi air di Jakarta dipertanyakan mengingat data yang dirilis oleh PAM Jaya pada tahun 2017 menyebutkan bahwa pelayanan terhadap air bersih baru mencapai 60% dari total penduduk Jakarta, hal tersebut berarti privatisasi yang telah berlangsung selama 19 tahun dari 1998 hanya meningkatkan pelayanan sebesar 15% dari sebelumnya (Muhamad, 2021). Padahal tujuan utama dari privatisasi adalah memberikan pelayanan yang lebih besar dan luas dari pemerintah pendahulunya. Kondisi peningkatan tersebut bahkan tidak dapat dijadikan kesuksesan privatisasi air di Jakarta karena peningkatan presentase yang terjadi hanya dirasakan oleh kalangan kelas menengah ke atas.

Inefektifitas dari privatisasi air dalam memastikan ketersediaan dan aksesibilitas air bersih di Jakarta juga dapat dilihat dari aspek transparansi dan akuntabilitas yang tidak memadai, karena sampai dengan 2013 dokumen kerja sama antara PAM Jaya tidak pernah diungkapkan ke publik padahal masyarakat merasa bahwa kesepakatan tersebut perlu diketahui mengingat hal tersebut terkait pengelolaan barang publik (Lembaga Bantuan Hukum Jakarta, 2021). Kemudian rendahnya

efektifitas privatisasi air dibuktikan berbagai dampak yang dihasilkan dari kualitas air yang kotor sehingga berpotensi menyebabkan gangguan kulit dan metabolisme pada manusia. Bahkan karena diskriminasi harga yang dilakukan oleh pihak swasta, banyak masyarakat miskin yang terpaksa mengakses air dari sumber yang tidak jelas kebersihannya dan sanitasinya, seperti di sungai, kubangan, kolam, sumur. Permasalahan privatisasi air terkait aksesibilitas masyarakat miskin juga pernah dikritisi langsung oleh General Assembly PBB 64/292 yang mengatakan bahwa setiap warga negara harus menjamin hak atas air dan sanitasi untuk menikmati kehidupan yang layak (Organisasi Solidaritas Perempuan, 2022).

Di samping dari kerugian yang dialami oleh warga, pihak pemerintah juga terimbas dampak dari privatisasi air yang menyebabkan kerugian materiil yang besar. Badan pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) Jakarta mencatat kerugian yang diderita pemerintah sejak kontrak privatisasi sampai 2015 mencapai Rp. 1.4 Triliun, hal tersebut terjadi karena pemerintah diharuskan membayar biaya kewajiban (*shortfall*) kepada perusahaan swasta (Briantika, 2020). Dampak ini tentu saja mempengaruhi pihak pemerintah yang mau tidak mau harus membayarkan sejumlah uang kepada pihak swasta akibat dari kontrak yang tercipta padahal pemerintah sendiri sangat minim mendapatkan profit yang didapat dari tata kelola air oleh pihak swasta. Tak hanya kerugian materiil, pemerintah Jakarta juga mengalami kerugian moril berupa penurunan tingkat kepercayaan masyarakat terhadap pemerintah yang seharusnya dapat menjaga hak dasar manusia dalam memenuhi kebutuhannya, hal ini terlihat ketika KMMSAJ terus berusaha melakukan aksi protes secara struktur dan kultur untuk menekan pemerintahan Jakarta agar bereaksi terhadap privatisasi air yang terjadi. Berangkat dari permasalahan pengelolaan akibat privatisasi air di Jakarta, pada Hari Air 2022 KMMSAJ dalam (Organisasi Solidaritas Perempuan, 2022)

mendesak Pemerintah provinsi Jakarta untuk:

1. Menghentikan privatisasi air di DKI Jakarta di akhir kontrak: tahun 2023
2. Membuka partisipasi publik yang bermakna dan informasi seluas-luasnya atas proses transisi konsesi pengelolaan air di DKI Jakarta,
3. Menjamin pemulihan hak bagi masyarakat miskin terdampak privatisasi air di DKI Jakarta, khususnya kelompok rentan.

Berdasarkan pemaparan masalah di atas, kita dapat mengambil kesimpulan pertama bahwa praktik privatisasi di Jakarta, Indonesia belum dapat memberikan efektifitas pemenuhan ketersediaan dan akses air bersih dan sanitasi sesuai dengan yang diamanahkan oleh poin SDGs nomor 6.

Cerita Privatisasi Air di Cile

Perekonomian dan Privatisasi di Cile

Sebelum menceritakan mengenai privatisasi air di Santiago, penulis akan menjelaskan mengenai kondisi perekonomian di Cile. Prieto et al. (2019) menyebutkan bahwa perekonomian Cile pada tahun 1970an yang dipimpin oleh August Pinochet mengusulkan arah perekonomian ke neoliberal yang memiliki tujuan untuk kesejahteraan masyarakat Cile sendiri. Melalui ide ini, keterlibatan pihak swasta tentunya harus dipertimbangkan mengingat arah perekonomian neoliberal berarti tidak lagi memusatkan ekonomi negara tersebut hanya kepada negara. Adanya privatisasi atau kepemilikan privat menjadi salah satu kategori dari

perekonomian neoliberal tersebut. Kepemilikan terhadap privat tentu saja melibatkan aspek-aspek yang vital di dalam kehidupan masyarakat terutama yang akan selalu digunakan dalam kesehariannya. Sentralisasi terhadap penguasaan aspek-aspek yang penting di dalam kehidupan masyarakat sudah seharusnya dihilangkan agar bisa memberikan ruang bagi pasar untuk persaingan harga dan pengembangan produk.

Privatisasi di Chile dimulai dari sektor listrik dan telekomunikasi pada tahun 1980-an (Bitran & Valenzuela, 2003). Pada awalnya, pembahasan mengenai sektor air berada di Water Code 1981. Pada Water Code 1981 ini, pembahasan mengenai kepemilikan dan wewenang pengelolaan air dibahas lebih mendalam, termasuk juga pada penguatan sektor privat dalam keterlibatannya mengelola air (Diba, 2016). Baru pada tahun 1998 di era kepemimpinan Presiden Eduardo Frei, aturan mengenai sektor air yang dulunya masih dikuasai oleh negara melalui SENDOS (Servicio Nacional de Obras Sanitarias) mulai “melunak” dengan memisahkan kepemilikan air dari pemilik lahan dan juga dengan bebas diperdagangkan. Salah faktor yang mendorong dilakukannya privatisasi di beberapa sektor penting di Chile, termasuk air, dikarenakan jalinan kerjasama perekonomian dan perdagangan yang mulai dibangun oleh Chile sendiri. Salah satu kerjasama perdagangan yang cukup signifikan mengubah model perekonomian di Chile adalah kerjasama dengan Uni Eropa pada 1990an, sehingga secara langsung memaksa pemerintah Chile untuk memperbaiki kualitas dari perekonomian di dalam negerinya (Bitran & Valenzuela, 2003).

Kronologi Privatisasi Air di Chile

Proses privatisasi air di Chile tidak dilakukan secara langsung dan satu langkah; melainkan melalui beberapa jenis. Pertama adalah penjualan saham dari perusahaan-perusahaan besar di sektor air pada tahun 1998-2001 (Bitran & Valenzuela, 2003). Pada model kedua yaitu pada 2001-2004, Pemerintah Chile melakukan transfer *operation rights* kepada pihak swasta terkait dengan pengelolaan air di Chile termasuk EMOS – perusahaan besar yang berada di Santiago, tidak lagi melakukan penjualan saham perusahaan publik kepada perusahaan swasta. Perlu diingat bahwa tahapan privatisasi ini melibatkan pelayanan dari tiga wilayah urban terbesar di Chile, Santiago, Valparaiso dan Concepcion. Model yang terakhir dari privatisasi air di Chile adalah *concession agreement*, perjanjian yang memutuskan bahwa wewenang pengelolaan air di Chile diberikan kepada sektor privat melalui perusahaan-perusahaan yang sudah dialihkan kepemilikannya. Melalui mekanisme konsensi, pihak privat atau swasta memiliki peran untuk mengelola asset perusahaan, mengoperasikan perusahaan dan juga mengelola investasi yang berkaitan dengan pemeliharaan perusahaan tersebut.

Privatisasi air di Chile tidak hanya berada pada bagian suplai air kepada masyarakat, namun juga termasuk pengolahan air limbah. Pada 2013, output pengelolaan air limbah mencapai 99,8% (Diba, 2016). Ditambah dengan pencapaian penerimaan air minum dan sanitasi yang mencapai angka hampir 100%, menunjukkan bahwa upaya privatisasi air di Chile berhasil. Diberikannya wewenang kepada privat untuk mengelola air dan sanitasi bukan merupakan pilihan yang buruk karena bisa dibuktikan dengan data pencapaian dari pengelolaan air itu sendiri. Keberhasilan tersebut juga tidak bisa dilepaskan dari kapasitas negara Chile dalam memberikan keputusan, terutama perubahan kepemilikan asset

terhadap sektor-sektor penting yang ada di dalam negerinya. Intervensi pemerintah dipandang “cukup” dalam menjalankan proses privatisasi dan mengawalinya sampai memberikan dampak yang signifikan kepada masyarakat Chile (Baer, 2014). Intervensi tersebut tergambar dalam badan regulasi yang dibentuk sebelum proses privatisasi berjalan. Badan regulasi yang dibentuk bernama Superintendent of Sanitation Services (SISS) yang memiliki tugas selain intervensi pemerintah yang tepat, keberhasilan privatisasi air di Chile didukung juga dengan program dari World Bank dan IMF melalui skema Washington Consensus. Tidak hanya kedua organisasi keuangan internasional, iklim perekonomian yang baik di kawasan Amerika Latin, Chile terutama, menarik perhatian banyak investor asing untuk menanamkan modalnya (Diba, 2016). Dengan keuangan yang sehat, proses dan menjalankan privatisasi air menjadi cenderung lebih mudah jika dibandingkan dengan negara yang masih kesulitan untuk menyokong pendanaan apalagi sektor privatnya tidak terlalu banyak berperan dalam perekonomian domestik.

Berhasilkah?

Pada kurun waktu 2000-2015, cerita mengenai keberhasilan privatisasi air di Chile menjadi sebuah *fairy tale* di Amerika Latin. Cerita mengenai bagaimana sebuah negara yang berada di bawah kepemimpinan diktator seperti August Pinochet berhasil menjalankan privatisasi air yang selalu dipandang sebagai arah perekonomian yang “Barat” jika dibandingkan dengan sistem negara berkembang lainnya. Namun cerita itu tidak bertahan lama. Pada akhir 2016 misalnya, banyak warga Santiago yang tidak bisa mendapatkan air dalam waktu yang lama dan mengarah pada kelangkaan air sendiri (Gallagher, 2016). Kondisi ini mendorong sekelompok masyarakat untuk melakukan protes kepada pemerintah terkait dengan harga air. Adalah *Movimiento por la*

Recuperación del Agua y la Vida, salah satu gerakan masyarakat sipil di Santiago yang melancarkan protes. “What we need is a transformation away from the private model of water ownership and to recognise water as a human right,” ungkap Francisca Fernández, jubiir dari gerakan masyarakat sipil tersebut (Gallagher, 2016).

Permasalahan yang dihadapi selain harga yang cukup tinggi, mengingat bahwa perusahaan akan selalu melihat keuntungan sebagai tujuannya, adalah masalah lingkungan yang mulai mengalami kerusakan. Veronica Vilches, salah satu penduduk yang tinggal di dekat sungai La Ligua menceritakan mengenai kerusakan alam yang terjadi karena proses pengelolaan air yang kurang baik (Parra, 2021). Lebih lanjut, Vilches juga menceritakan mengenai pencuri air yang rata-rata dari pihak yang menggunakan air dalam porsi besar seperti perusahaan agrikultur. Pencurian ini bisa menggunakan pembangunan sumur ilegal ataupun mengambil air tanpa melalui mekanisme yang sudah ada. Keinginan dari masyarakat, terutama di kawasan yang dulunya subur seperti Provinsi Petorca, cenderung ingin pengelolaan air yang lebih adil dan tidak merugikan masyarakat yang tidak memiliki *privilege* tinggi. Hal ini menjadi sebuah tamparan keras seharusnya kepada pemerintah Chile karena sudah dianggap berhasil melakukan proses privatisasi air, yang mana di negara-negara lain cenderung gagal dengan cepat. Beberapa penduduk di Petorca misalnya, bercerita bahwa mereka harus mengolah kembali air sisa cucian untuk bisa digunakan kembali karena sulitnya mendapatkan akses kepada air bersih (Mohor, 2022).

Kesimpulan: Membandingkan Privatisasi Air di Indonesia dan Cile

Cukup menarik jika melihat dua negara berkembang yang melakukan upaya untuk memenuhi kebutuhan air dan sanitasi bagi masyarakatnya. Privatisasi memang dekat dengan spektrum perekonomian neoliberal, yaitu ketika sektor-sektor yang dianggap penting bagi masyarakat tidak lagi dikuasai secara mutlak oleh negara. Pengalaman di Jakarta, Indonesia memberikan gambaran bahwa sudah seharusnya aturan-aturan yang berkaitan langsung dengan hajat hidup orang banyak, melihat bagaimana konstitusi negara tersebut berjalan. Narasi kontra terkait dengan upaya privatisasi air adalah UUD 1945, tepatnya pada pasal 33 ayat 3 yang menyebutkan bahwa bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Tentu saja kontras dengan ide dari privatisasi yang memberikan kewenangan pada “bukan negara” untuk mengelola air yang menjadi sektor penting dalam kehidupan masyarakat. Ditambah lagi, perkembangan privatisasi air di Jakarta terbukti tidak efektif dan malah memberikan jurang perbedaan bagi mereka yang tidak bisa mendapatkan air dengan harga yang sudah ditentukan.

Cerita di Cile mungkin sedikit berbeda. Diawali dengan keinginan Presiden Pinochet yang mengarahkan perekonomian Cile ke arah neoliberal, beberapa sektor sentral diprivatisasi seperti listrik dan telekomunikasi. Air juga tidak lepas dari sektor yang diprivatisasi oleh pemerintah Cile. Pada awalnya, privatisasi ini menunjukkan keberhasilan dengan melalui proses yang tidak menimbulkan konflik. Kapasitas negara dari Cile menjadi poin yang harus ditekankan pada keberhasilan privatisasi air tersebut. Intervensi yang wajar serta adanya badan regulasi yang mengawal penuh proses privatisasi membuat tujuan yang diinginkan tercapai. Walaupun demikian, Cile menemui masalah pada konsistensi.

Terlihat mulai sekitar tahun 2016 sampai 2022, ada banyak pemberitaan mengenai protes dari masyarakat mengenai dampak pengelolaan air oleh privat yang seringkali mengabaikan lingkungan.

Apabila melihat pengalaman dua negara tersebut, penulis berpendapat bahwa privatisasi air belum bisa menjadi solusi dalam memenuhi SDGs poin ke-6 terkait dengan air dan sanitasi di negara dunia ketiga. Seperti yang sudah dijelaskan di bagian sebelumnya, masalah dari poin ke-6 SDGs bukan hanya berhenti pada akses namun juga manajemen air. Pihak privat, atau perusahaan swasta di pasar yang terbuka akan cenderung memiliki usaha yang lebih keras dibandingkan pada pasar monopoli karena harus bersaing dengan harga. Performa yang baik tentu akan sangat dipertimbangkan oleh konsumen agar memilih produknya. Walaupun demikian, jika berkaitan dengan sektor sentral seperti air, komentar yang berkaitan dengan komersialisasi barang yang seharusnya menjadi hak setiap manusia akan selalu ada. Terlebih, keterlibatan politik tidak akan lepas dalam setiap urusan. Memang pada awalnya penulis melihat bahwa secara teori, privatisasi air merupakan langkah yang tepat untuk efektivitas dan efisiensi pengelolaan air. Namun melihat pengalaman yang ada di Indonesia dan Chile, ada banyak masalah yang harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum memberlakukan privatisasi air secara menyeluruh. Apabila di Indonesia sudah dari awal dipandang sulit untuk efektif, Chile sempat merasakan keberhasilan privatisasi tersebut. Tentu saja peran kolaboratif dari masyarakat, pemerintah dan swasta harus ditekankan di dalam proses pencapaian ketersediaan dan keberlanjutan dari manajemen air dan sanitasi. Perlu diingat, tujuan utama dari SDGs adalah keberlanjutan, konsep yang harus dipertimbangkan secara matang sebelum melangkah lebih lanjut di dalam kebijakan yang akan mempengaruhi hajat hidup orang banyak.

Referensi:

- Ahlers, R. (2010). Fixing and nixing: The politics of water privatization. *Review of Radical Political Economics*, 42(2), 213-230.
- Baer, M. (2014). Private water, public good: water privatization and state capacity in Chile. *Studies in Comparative International Development*, 49(2), 141-167.
- Bakker, K. (2019). Eight. Water is Life! The Debate over Private Sector Participation in Water Supply. In *Not for Sale* (pp. 141-154). University of Toronto Press.
- Bakker, K. J. (2003). A political ecology of water privatization. *Studies in political economy*, 70(1), 35-58.
- BBC News Indonesia. (2019). Kenapa Terjadi Polemik dalam Pengelolaan Air di Jakarta. <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-47038210>
- Bitrán, G. A., & Valenzuela, E. P. (2003). Water services in Chile: comparing private and public performance.
- Braadbaart, O. (2007). Privatizing water: The Jakarta concession and the limits of contract. In *A world of water* (pp. 297-320). Brill.
- Briantika, A. (2020). Majelis Eksaminasi: Pemerintah Bisa Setop Privatisasi Air Jakarta. Retrieved December 12, 2023, *tirto.id* website: <https://tirto.id/majelis-eksaminasi-pemerintah-bisa-setop-privatisasi-air-jakarta-f7LE>
- Diba, T. F. (2016). Keberhasilan Privatisasi Pengelolaan Air Bersih di Chili. *Jurnal Analisis Hubungan Internasional*, 5(2), 561.
- Gallagher, D. (2016, September 15). The heavy price of Santiago's

privatised water. *The Guardian*. Retrieved from <https://www.theguardian.com/sustainable-business/2016/sep/15/chile-santiago-water-supply-drought-climate-change-privatisation-neoliberalism-human-right>

Illasco, I. (2021). *Water privatization: facts and statistics*. Retrieved from DevelopmentAid website: <https://www.developmentaid.org/news-stream/post/114218/water-privatization-facts-and-statistics>

Kahfi. (2019). Begini Sejarah Pengelolaan Air dan Proses Swastanisasi di Jakarta. *Bisnis.com*. website <https://jakarta.bisnis.com/read/20190213/77/888223/begini-sejarah-pengelolaan-air-dan-proses-swastanisasi-di-jakarta>

Lembaga Bantuan Hukum. (2021). Hari Air 2021: Gerak Bersama Warga Menghentikan Privatisasi Air. <https://bantuanhukum.or.id/hari-air-sedunia-2021-gerak-bersama-warga-menghentikan-privatisasi-air-kmsaj-buka-pos-pengaduan-korban-privatisasi-air-dki-jakarta/#:~:text=Salah%20satunya%2C%20Privatisasi%20air%20di,33%20Undang%2Dundang%20Dasar%201945>.

Manar, D. G. (2009). Krisis Kekuasaan Negara di Balik Privatisasi Air. In *Majalah Pengembangan Ilmu-ilmu Sosial FORUM* (Vol. 37, No. 2, pp. 15-20). Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Diponegoro.

Mohor, D. (2022, November 22). A rural town's river vanished. Is Chile's constitution to blame? Retrieved January 6, 2023, from CNN website: <https://edition.cnn.com/2022/11/22/americas/chile-petorca-drought-intl-latam/index.html>

- Muhamad, 2021. LBH Jakarta: Air Bersih di Jakarta Termahal se-Asia Tenggara. *Gatra.com*. <https://www.gatra.com/news-507006-hukum-lbh-jakarta-air-bersih-di-jakarta-termahal-se-asia-tenggara.html>
- Organisasi Solidaritas Perempuan. (2022). Hari Air Sedunia 2022: Satu Tahun Menjelang Berakhirnya Privatisasi Air, Nyalakan Tanda Bahaya. <https://www.solidaritasperempuan.org/hari-air-sedunia-2022-satu-tahun-menjelang-berakhirnya-privatisasi-air-nyalakan-tanda-bahaya/>
- Parra, M. (2021, July 16). *Chileans look to new constitution to return water to communities*. Climate Home News. <https://climatechangenews.com/2021/07/16/chileans-look-new-constitution-return-water-communities/>
- Prieto, M., Fragkou, M. C., & Calderón, M. (2020). Water policy and management in Chile. *Encyclopedia of water: science, technology, and society*. Wiley-Blackwell, Hoboken, 2-589.
- Spronk, S. J. (2007). The politics of water privatization in the Third World. *Review of Radical Political Economics*, 39(1), 126-131.
- United Nations. (t.t.). *Goal 6 | Department of Economic and Social Affairs*. United Nations. Retrieved December 13 2022, from <https://sdgs.un.org/goals/goal6>

Keselarasan Program Kampung Iklim (Proklim) Bagi Upaya Pencapaian SDGs di Indonesia

Tundjung Linggarwati¹

Universitas Jenderal Soedirman

¹tundjung.el@unsoed.ac.id

Abstrak

Program Kampung Iklim (ProKlim) merupakan gerakan nasional pengendalian perubahan iklim berbasis masyarakat yang dijalankan secara nasional. Program Kampung iklim dijalankan secara terdesentralisasi hingga ke unit masyarakat terkecil (tapak) dengan melibatkan partisipasi berbagai kelompok masyarakat. Aktivitas ProKlim meliputi adaptasi, mitigasi dan kelembagaan dilakukan agar masyarakat mampu melakukan berbagai tindakan positif bagi pengendalian perubahan iklim di lingkungannya. ProKlim yang dilakukan secara nasional, terdesentralisasi hingga tingkat tapak dan melibatkan semua komponen masyarakat sangat relevan dalam mendukung pencapaian SDGs tidak hanya tujuan ke 13 yaitu penanganan perubahan iklim, namun juga tujuan SDGs lainnya yang sangat terbantu pencapaiannya dengan aktivitas ProKlim seperti peningkatan kesehatan, ketahanan pangan, sanitasi yang baik, peningkatan peran perempuan serta penggunaan energi terbarukan.

Kata kunci: Indonesia, Pencapaian, ProKlim, SDGs, Relevansi

Pendahuluan

Program Kampung Iklim merupakan sebuah gerakan nasional pengendalian perubahan iklim berbasis masyarakat yang diterapkan di Indonesia sebagai komitmennya pada permasalahan perubahan iklim. Program tersebut didasarkan pada Paris Agreement yang merupakan perjanjian internasional dibawah United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) yang mengatur tentang mitigasi, adaptasi, dan pembiayaan emisi gas rumah kaca dan perubahan iklim. Paris Agreement mengharuskan para negara anggotanya untuk bersama-sama menahan laju kenaikan suhu rata-rata global di bawah 2 °C dan melanjutkan upaya mengurangi kenaikan suhu sampai 1,5 °C di tingkat pra-industrial sesuai dengan kondisi nasional di masing-masing negara dengan dituangkan dalam Nationally Determined Contribution (NDC) atau dokumen tentang aksi mitigasi atau rencana pengurangan emisi gas rumah kaca (GRK) dari masing-masing negara (Yuliartini & Suwatno, 2022, 331). Indonesia meratifikasi perjanjian Paris Agreement yang dituangkan dalam UU No. 16 tahun 2016 tentang pengesahan Paris Agreement. Sebagai bentuk komitmen terhadap Paris Agreement, Indonesia mengadakan Program Kampung Iklim (Proklim). Program Kampung Iklim bertujuan untuk mendorong partisipasi aktif masyarakat dan seluruh pihak dalam melaksanakan aksi lokal untuk meningkatkan ketahanan terhadap dampak perubahan iklim dan pengurangan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) (KLH, 2014). Proklim di Indonesia telah dilaksanakan semenjak tahun 2011 berdasarkan pasal 70, UU Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, namun setelah meratifikasi Paris Agreement, Indonesia memperbaiki aturan terkait pelaksanaan Proklim di tahun 2017 berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 84 tahun 2016 tentang Proklim yang didalamnya menyinggung pengembangan dan pelaksanaan pada

wilayah administratif paling rendah setingkat RW atau dusun dan paling tinggi setingkat desa atau kelurahan (Ditjenppi.menlhk, t.t). hal ini sejalan dengan rujukan keputusan 1/CP-21 UNFCCC terkait dengan partisipasi *non – stake holder*. Terdapat perbedaan dalam pelaksanaan Proklam pada tahun 2011 dengan tahun 2017. Pada tahun 2011, komponen pelaksanaan Proklam terbagi menjadi komponen adaptasi dan mitigasi pengendalian perubahan iklim, sedangkan pada tahun 2017 komponen pelaksanaan Proklam ditambahkan dengan dukungan keberlanjutan dari masyarakat (DitjenPPI, 2017).

SDGs merupakan tujuan – tujuan pembangunan yang disepakati oleh 193 negara yang salah satu tujuannya yaitu untuk melakukan aksi penanganan perubahan iklim (tujuan ke-13). Tujuan ke-13 mengindikasikan negara – negara yang telah menyepakati SDGs untuk mengambil tindakan cepat untuk mengatasi perubahan iklim beserta dampaknya. Target tujuan SDGs ke-13 yaitu memperkuat kapasitas ketahanan dan adaptasi terhadap bahaya serta bencana yang diakibatkan oleh iklim, mempersiapkan antisipasi perubahan iklim ke dalam bentuk kebijakan negara, meningkatkan sosialisasi serta sumber daya manusia terkait tindakan adaptasi, mitigasi, pengurangan dampak, serta peringatan dini perubahan iklim. Aksi yang dicanangkan dalam tujuan SDGs ke-13 yaitu melaksanakan komitmen negara maju pada UNFCCC untuk tujuan penggunaan dana bersama sebesar 100 miliar dollar Amerika demi upaya memenuhi kebutuhan negara berkembang dalam konteks aksi mitigasi, serta untuk menginisiasi perencanaan dan pengelolaan terkait perubahan iklim di negara kurang berkembang, negara berkembang, dan kemasyarakatan (sdgs.bappenas, t.t)

Dalam sambutannya di Climate Adaptation Summit 2021, Presiden Joko Widodo menyampaikan bahwa seluruh potensi masyarakat Indonesia

harus digerakkan untuk mencapai 20.000 desa yang sudah menjalankan Program Kampung Iklim di tahun 2024. Hal ini menunjukkan bahwa ada keseriusan pemerintah dalam upaya penanganan perubahan iklim melalui aktivitas ProKlim. Dalam tulisan ini, penulis akan menganalisis relevansi Program Kampung Iklim (ProKlim) terhadap pencapaian SDGs, terutama pada penanganan perubahan iklim dan target capaian SDGs lainnya yang didukung oleh adanya aktivitas dalam Program Kampung Iklim yang dijalankan secara nasional.

Program Kampung Iklim

Salah satu strategi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dalam upaya pengendalian perubahan iklim adalah dengan mendorong kerjasama multi-pihak untuk memperkuat kapasitas adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di tingkat tapak berbasis komunitas melalui pelaksanaan Program Kampung Iklim (ProKlim). Dalam Pasal 70, UU Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, ditegaskan bahwa masyarakat memiliki hak dan kesempatan yang sama dan seluas-luasnya untuk berperan aktif dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup. Masyarakat dapat berperan aktif dengan cara meningkatkan kepedulian dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, meningkatkan kemandirian, keberdayaan masyarakat, dan kemitraan, menumbuhkembangkan kemampuan dan kepeloporan masyarakat, menumbuh kembangkan ketanggap-segeraan masyarakat untuk melakukan pengawasan sosial, serta mengembangkan dan menjaga budaya dan kearifan lokal dalam rangka pelestarian fungsi lingkungan hidup untuk menjaga kelangsungan kehidupan di bumi, (KLHK. Ditjen PPI, 2017). ProKlim merupakan program yang memberikan apresiasi terhadap partisipasi aktif masyarakat yang telah melaksanakan upaya

mitigasi dan adaptasi perubahan iklim yang terintegrasi, sehingga dapat mendukung target penurunan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) nasional dan meningkatkan ketahanan masyarakat terhadap dampak perubahan iklim.

Kegiatan ProKlim meliputi kegiatan dalam rangka adaptasi dan mitigasi perubahan iklim serta aktivitas dukungan kelembagaan. Kegiatan adaptasi perubahan iklim merupakan upaya ataupun berbagai tindakan menyesuaikan diri untuk mengantisipasi pengaruh buruk iklim yang nyata dengan strategi antisipasi dan memanfaatkan peluang-peluang yang menguntungkan. Tujuannya adalah meringankan dampak buruk perubahan iklim. Adapun komponen adaptasi perubahan iklim yang ada dalam kegiatan ProKlim terdapat empat bagian besar kegiatan yaitu pengendalian banjir dan longsor, peningkatan ketahanan pangan, penanganan atau antisipasi kenaikan muka laut, rob, intrusi air laut, abrasi, ablasi atau erosi akibat angin, gelombang tinggi (khusus untuk daerah pantai), serta pengendalian penyakit terkait perubahan iklim. Masing-masing bagian tersebut terdiri dari beberapa aktivitas yang mendukung pencapaian ke empat kegiatan besar tersebut.

Mitigasi perubahan iklim adalah tindakan aktif untuk mencegah atau memperlambat terjadinya perubahan iklim/pemanasan global dan mengurangi dampak perubahan iklim /pemanasan global dengan cara menstabilkan konsentrasi volume gas rumah kaca. Dalam pelaksanaan kegiatan mitigasi, ProKlim membagi aktivitas mitigasi dalam enam kelompok besar kegiatan yaitu pengelolaan sampah dan limbah padat, pengolahan dan pemanfaatan limbah cair, penggunaan energi baru, terbarukan dan konservasi energi, pengelolaan budidaya pertanian, peningkatan tutupan vegetasi, pencegahan dan penanggulangan kebakaran hutan dan lahan. Dalam komponen mitigasi juga terdapat berbagai kegiatan yang dilakukan untuk mendukung kegiatan mitigasi tersebut. Kegiatan-kegiatan tersebut merupakan kegiatan yang mampu

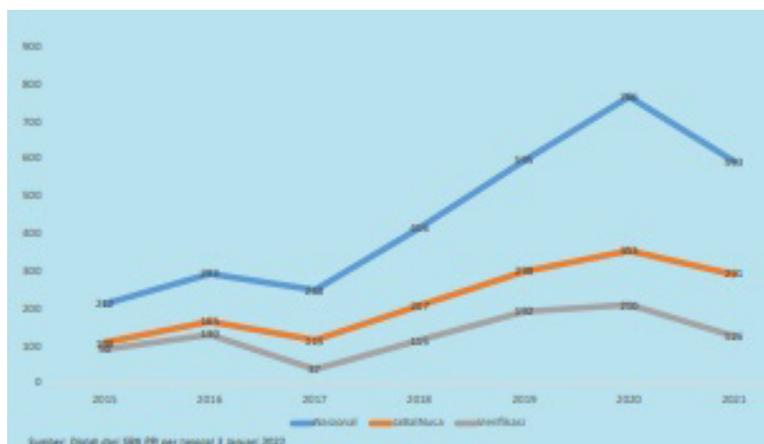
dilakukan oleh masyarakat baik secara mandiri maupun secara berkelompok.

Komponen ketiga dari penyelenggaraan Proklam adalah kelompok masyarakat dan dukungan yang berkelanjutan dimana dalam komponen ini mensyaratkan adanya kelompok Proklam yang diakui keberadaannya secara sah dengan kepengurusan/ struktur organisasi, program kerja serta aturan yang mengacu pada pelaksanaan Proklam. Dukungan kebijakan bagi kelompok Proklam sangat diperlukan berupa kebijakan kelompok, kebijakan desa, kecamatan serta kabupaten yang mendukung berbagai kegiatan Proklam. Dinamika kegiatan masyarakat juga berkaitan dengan keswadayaan masyarakat, sistem pendanaan dan partisipasi gender dalam kegiatan Proklam. Kapasitas masyarakat, keterlibatan pemerintah, dunia usaha, Lembaga Swadaya masyarakat, perguruan tinggi serta pengembangan kegiatan menjadi fokus dalam komponen Proklam yang ketiga ini.

Sebuah kelompok masyarakat dalam unit terkecil seperti desa bahkan dusun bisa mengajukan diri untuk mendapatkan status Proklam dengan syarat bahwa kelompok Proklam tersebut sudah melakukan aksi lokal adaptasi dan mitigasi perubahan iklim pada lokasi yang diusulkan telah dilaksanakan minimal 2 tahun secara berkelanjutan. Kelompok masyarakat sebagai penggerak kegiatan telah terbentuk di lokasi yang diusulkan dan ada aspek pendukung yang dapat menjamin keberlanjutan pelaksanaan dan pengembangan kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di tingkat lokal (KLHK, ditjenppi,2022). Dalam penilaian Proklam, komponen adaptasi perubahan iklim memiliki bobot penilaian sebesar 30%, mitigasi sebesar 25%, pemberdayaan masyarakat 40% dan penurunan emisi gas rumah kaca sebesar 55 dari total keseluruhan penilaian Proklam. Dalam proses pengajuan Proklam, pengusul terlebih dahulu mengisi lembaran isian Sistem Registri Nasional (SRN) yang

disediakan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Lembaran excel SRN ini juga menjadi tolak ukur nilai ProKlim desa/dusun tersebut. Setelah mengisi lembaran SRN tersebut, pengusul harus mengunggahnya ke website SRN untuk proses verifikasi lanjut dari pusat. Setelah terverifikasi di website SRN, pengusul masih harus mengisi informasi geografis kegiatan ProKlim melalui Aplikasi SPECTRUM. Sesuai dengan ketentuan implementasi Paris Agreement, yang mengharuskan pemerintah menyediakan sistem informasi yang lengkap kepada publik dan melakukan pelaporan kepada United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) sebagai bentuk upaya dan keseriusannya menangani perubahan iklim.

Hingga tahun 2021 Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) mencatat sejumlah 3.720 kampung iklim dengan berbagai kategori sesuai dengan jumlah point penilaiannya yaitu kategori Lestari, Utama, Madya dan Pratama. Berdasarkan analisa KLHK, potensi Proklim yang terbesar adalah di daerah Jawa, Bali dan Nusa Tenggara



Gambar 1. Capaian Proklim Wilayah Jawa Bali dan Nusa Tenggara

Sumber: SRN PPI, 2022

Pencapaian ini akan terus ditingkatkan hingga mencapai target 20.000 kampung iklim di Indonesia dan berbagai upaya komprehensif dilakukan secara terdesentralisasi hingga ke unit masyarakat yang terkecil.

ProKlim dan SDGs

Jika mengamati berbagai aktivitas ProKlim yang dilakukan secara masif dan didukung dengan berbagai kebijakan yang kondusif, maka ada beberapa target maupun tujuan SDGs yang menjadi terbantu dalam pencapaiannya mengingat dalam setiap komponen kegiatan ProKlim selalu terkait dengan tujuan maupun target SDGs. Merujuk pada SDGs ke 13 (Climate Actions), dengan target 1) Menguatkan daya tahan dan kapasitas adaptasi terhadap bahaya hal-hal yang berkaitan dengan iklim dan bencana alam di semua negara 2) Mengintegrasikan ukuran-ukuran perubahan iklim kedalam kebijakan, strategi dan perencanaan nasional 3) Memperbaiki pendidikan, penyadaran dan juga kapasitas baik manusia maupun institusi terhadap mitigasi perubahan iklim, adaptasi, pengurangan dampak dan peringatan dini (sdg2030indonesia.org,t.t), maka Indonesia melalui Program Kampung Iklim sudah berupaya mencapai target tersebut dengan berbagai kegiatan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim hingga di tingkat tapak, mengintegrasikan ukuran-ukuran perubahan iklim dalam kebijakan, strategi dan perencanaan nasional melalui berbagai peraturan serta kebijakan terkait ProKlim yang memiliki berbagai indikator dalam pelaksanaan kegiatan yang terukur. Demikian pula dengan perbaikan pendidikan serta memberikan kesadaran terhadap masyarakat terkait perubahan iklim dan dampaknya. Dalam komponen adaptasi ProKlim, kegiatan terkait pengendalian banjir dan longsor meliputi upaya pemanenan air hujan dan menyimpannya untuk keperluan saat musim kemarau sehingga terhindar dari kekeringan,

mengupayakan peresapan air dan pengelolaan sumber daya air dengan bijak melalui aturan dalam masyarakat. Pengadaan sarana pencegahan dan penanggulangan banjir, early warning system, penerapan terasering, rancang bangun yang adaptif serta gerakan penanaman vegetasi sangat dianjurkan dalam ProKlim. Terkait peningkatan pendidikan maupun kesadaran terhadap perubahan iklim maupun dampaknya, penelitian menunjukkan bahwa para petani di wilayah ProKlim lebih sadar dan memahami tentang perubahan iklim dibandingkan wilayah yang bukan ProKlim. Hal ini sangat berpengaruh pada kemampuannya dalam mengelola tanah, air dan pola tanam yang produktif serta meningkatkan kesejahteraannya (Priyanto&Mulyo,2022).

Komponen adaptasi perubahan iklim dalam ProKlim juga mementingkan adanya aktivitas yang mendukung peningkatan ketahanan pangan melalui berbagai kegiatan seperti sistem pola tanam dan sistem pengairan yang baik untuk mengantisipasi gagal panen baik di musim hujan maupun di musim kemarau, menggalakkan pertanian terpadu dengan kombinasi tanaman, perkebunan, perikanan, peternakan dalam satu lokasi dan pemanfaatan limbah ternak maupun limbah perkebunan sebagai pupuk organik. Pengelolaan potensi lokal dan penganeekaragaman tanaman pangan mengacu pada kondisi setempat dengan pemanfaatan lahan, tanaman lokal serta hasil budidaya masyarakat lokal yang mendukung ketahanan pangan. Mengaplikasikan teknologi pemuliaan tanaman, seperti penyilangan spesies tanaman untuk menghasilkan varietas yang tahan perubahan iklim, seperti cuaca ekstrim (panas terik, kekeringan, dan hujan angin) serta pemanfaatan pekarangan maupun lahan kosong sebagai lumbung pangan maupun apotek hidup. Aktivitas yang mendukung ketahanan pangan ini dinilai sangat efektif dalam membantu masyarakat dalam mencapai ketahanan pangan dengan ketersediaan dan kecukupan bahan pangan

bagi keluarganya (Sriyanto&Saniya, 2021). Dalam penelitian tersebut partisipasi masyarakat dalam ProKlim terutama dalam komponen adaptasi perubahan iklim mampu meningkatkan ketahanan pangan dan menurunkan angka gizi buruk serta kelaparan. Kemandirian masyarakat dalam memanfaatkan lahan dengan beternak, memelihara ikan dan bertanam sayuran organik dengan menggunakan pupuk hasil olahan limbah selain menguatkan ketahanan pangan, membantu peningkatan gizi keluarga juga sekaligus meningkatkan perekonomian keluarga melalui penghematan uang belanja maupun penjualan hasil sayur dan ternaknya (Yustina, 2022).

Jika merujuk pada komponen adaptasi perubahan iklim dalam ProKlim terutama pada aktivitas yang mendukung ketahanan pangan, maka aktivitas tersebut dinilai sangat membantu pencapaian tujuan SDGs terutama SDGs 2 yaitu mengakhiri kelaparan dengan memastikan adanya akses bagi seluruh rakyat, khususnya mereka yang miskin dan berada dalam situasi rentan, termasuk bayi, terhadap pangan yang aman, bernutrisi dan berkecukupan sepanjang tahun, penanganan gizi buruk, menggandakan produktivitas agrikultur dan pendapatan dari produsen makanan berskala kecil, khususnya perempuan, masyarakat adat, pertanian keluarga, peternak dan nelayan, memastikan sistem produksi pangan yang berkelanjutan dan mengimplemantasikan paktek-praktek agrikultur yang tahan lama yang dapat menaikkan produktivitas dan produksi, yang dapat membantu menjaga ekosistem, yang dapat menguatkan kapasitas adaptasi terhadap perubahan iklim, cuaca ekstrim, kekeringan, banjir, dan bencana lainnya, serta secara progresif memperbaiki kualitas lahan dan tanah, memelihara keanekaragaman genetika benih, mengolahtanaman dan persawahan serta melestarikan hewan jinak dan spesies liar yang terkait, termasuk melalui bank benih dan tumbuhan yang dipelihara dengan baik keanekaragamannya

(sdg2030indonesia.org,t.t).

Komponen adaptasi perubahan iklim dalam Proklamasi lainnya adalah pengendalian penyakit terkait iklim. Upaya pengendalian penyakit ini dilakukan melalui kegiatan pengendalian vektor antara lain dengan upaya surveilans (pemantauan terus menerus) dan pengendalian vektor, misalnya dengan melaksanakan 3M (menguras, menimbun, menutup) sarang nyamuk, pengendalian perindukan nyamuk dan tikus, modifikasi dan memperbaiki lingkungan (misal untuk mencegah timbulnya genangan air), memasukkan ikan dalam kolam/pot tanaman, dan keberadaan tim Jumantik (Juru Pemantau Jentik) di daerah setempat, menerapkan sistem kewaspadaan dini dengan Upaya masyarakat untuk mengetahui lebih dini mengenai kondisi penyakit terkait perubahan iklim, contohnya adalah penerapan sistem kewaspadaan dini untuk mengantisipasi terjadinya penyakit akibat perubahan iklim seperti diare, malaria dan demam berdarah. Upaya peningkatan sanitasi dan air bersih dilakukan dengan peningkatan fasilitas sanitasi/air bersih, misalnya dengan memiliki rumah yang sehat, tersedia akses air bersih dan jamban, sementara itu secara konsisten masyarakat melakukan gerakan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) dengan sosialisasi dan pelebagaan PHBS, contohnya mencuci tangan dengan sabun, menggunakan jamban sehat dan menggunakan air bersih.

Pada aktivitas pengendalian penyakit terkait iklim sangat sejalan dengan tujuan SDGs 3 yaitu kesehatan yang baik bagi kesejahteraan. Target dari tujuan SDGs 3 tersebut antara lain mengakhiri epidemi AIDS, tuberculosis, malaria, dan penyakit tropis lainnya dan memerangi hepatitis, penyakit yang ditularkan lewat air dan penyakit menular lainnya, secara substansial mengurangi angka kematian dan penyakit yang disebabkan oleh bahan kimia berbahaya dan juga polusi dan

kontaminasi udara, air dan tanah. Aktivitas ProKlim sangat relevan bagi tercapainya target tersebut mengingat banyak jenis penyakit yang berkaitan dengan iklim serta perilaku manusia yang kurang sehat dan kurang menjaga lingkungannya. Kebiasaan untuk mengendalikan pertumbuhan bibit penyakit melalui perilaku individu maupun kelompok dalam ProKlim melalui aktivitas kewaspadaan dini, pengelolaan sampah, pengelolaan saluran pembuangan air, pengelolaan air bersih serta perilaku hidup bersih dan sehat sangat mendukung pencapaian SDGs 3 tersebut. Di sisi lain tujuan SDGs 6 yaitu **memastikan ketersediaan dan manajemen air bersih yang berkelanjutan dan sanitasi bagi semua yang menargetkan antara lain tercapainya** akses universal dan adil terhadap air minum yang aman dan terjangkau untuk semua, tercapainya akses terhadap sanitasi dan kebersihan yang layak dan adil untuk semua dan mengakhiri buang air di tempat terbuka, dengan memberikan perhatian khusus pada kebutuhan perempuan dan anak perempuan serta mereka yang berada dalam situasi rentan, memperbaiki kualitas air dengan mengurangi polusi, menghapuskan pembuangan limbah dan meminimalisir pembuangan bahan kimia, melindungi dan memperbaiki ekosistem terkait air, termasuk pegunungan, hutan, rawa, sungai, resapan air dan danau, menguatkan partisipasi masyarakat lokal dalam memperbaiki pengelolaan air dan sanitasi. Dengan demikian ProKlim dengan aktivitas perbaikan sanitasi dan air bersih serta pendendalian vektor penyakit sangat selaras dengan target yang akan dicapai melalui SDGs 6, demikian juga dengan komponen mitigasi yang fokus pada pengelolaan limbah baik organik, non organik maupun limbah kimia berbahaya melalui gerakan 3 R (Reduce, Reuse, Recycle).

SDGs 7 tentang akses terhadap energi bersih dan terjangkau akan memastikan masyarakat mendapatkan kebutuhan energi yang terjangkau namun tetap menjaga efisiensi penggunaannya. SDGs 7 menargetkan adanya akses universal terhadap pelayanan energi yang terjangkau, dapat diandalkan dan modern, meningkatkan secara substantif proporsi energi terbarukan dalam energi campuran global serta menggandakan laju perbaikan efisiensi energi. Untuk itu pemerintah akan memfasilitasi berbagai riset terkait energi terbarukan dan memberikan dukungan bagi penggunaan energi terbarukan. Dalam Proklamasi, khususnya dalam komponen mitigasi perubahan iklim terdapat aktivitas khusus terkait Penggunaan energi baru, terbarukan dan konservasi energi, Penerapan teknologi rendah emisi GRK, misalnya penggunaan tungku hemat energi, kompor sekam padi, kompor berbahan bakar biji-bijian nonpangan, lampu biogas, dan briket sampah, pemanfaatan energi baru terbarukan misalnya mikrohidro, kincir angin, sel surya, biogas, gelombang, dan biomassa, serta melakukan kegiatan efisiensi energi, contohnya perilaku hemat listrik, penggunaan lampu hemat energi (non-pijar), dan pencahayaan alami. Dalam pembuatan dan pemanfaatan energi terbarukan, masyarakat perlu mendapatkan edukasi yang cukup serta penyadaran tentang pentingnya energi terbarukan yang ramah lingkungan, dalam hal ini peran *stakeholder* sangat lah penting, dalam hal ini harus ada kerjasama antara pemerintah, masyarakat, perguruan tinggi, lembaga non pemerintah baik NGO maupun keterlibatan berbagai perusahaan yang melalui Corporate Social Responsibility (CSR) menyalurkan pembiayaan bagi aktivitas tersebut (Ismiartha, 2021).

Dalam komponen Proklamasi selain adaptasi dan mitigasi adalah terkait kelompok masyarakat dan dukungan yang berkelanjutan sangat sejalan dengan prinsip SDGs yang universal, integratif dan inklusif yang selain menetapkan sasaran bagi semua kalangan masyarakat tanpa

kecual juga membuka partisipasi seluas-luasnya bagi semua komponen yang ada dalam masyarakat untuk berperan penting dalam pencapaian SDGs. Dalam Proklamasi yang mengadopsi Non Party Stakeholder (NPS) Preamble Dec.1/CP21 dalam Paris Agreement yang meliputi masyarakat sipil (*civil society*), dunia usaha (*private sector*), institusi keuangan (*financial institutions*), kota dan otoritas sub-nasional lain (*cities and other subnational authorities*), komunitas lokal (*local communities*) dan masyarakat adat (*indigenous peoples*), Meningkatkan partisipasi publik dan sektor privat dalam implementasi Nationally Determined Contribution (NDC) (Artikel 6. Paragraf. 8. Paris Agreement) Hal ini didukung oleh pernyataan Presiden Joko Widodo agar menggerakkan seluruh potensi masyarakat Indonesia melalui Program Kampung Iklim agar tercapai target 20.000 kampung iklim di tahun 2024.

Dalam ProKlim selain kelompok masyarakat yang aktif melakukan aktivitas adaptasi dan mitigasi secara berkelanjutan, dukungan kebijakan pemerintah dari tingkat desa, kecamatan maupun kabupaten menjadi sangat penting. Namun tidak kalah pentingnya adalah keberadaan dinamika masyarakat melalui tingkat keswadayaan yang tinggi dalam menjalankan kegiatan Proklamasi di lingkungannya yang diukur dari besaran sumber dana masyarakat serta dukungan eksternal. Manajemen pendanaan dan pengelolaan dana juga menjadi salah satu aktivitas penting dalam ProKlim. Partisipasi gender dalam kelompoknya menunjukkan adanya kesetaraan peran, hak dan kewajiban dalam menjaga lingkungan yang terwadahi dalam kelompok masing-masing (seperti PKK, Karangtaruna, anak-anak dll) yang kesemuanya secara sinergi memperkuat pelaksanaan adaptasi dan mitigasi perubahan iklim di tingkat lokal. Pola partisipasi masyarakat secara menyeluruh ini sangat selaras dengan prinsip SDGs serta Program Kampung Iklim.

Penutup

Program Kampung Iklim di Indonesia merupakan gerakan nasional yang ditujukan bagi penenganan perubahan iklim serta pencegahan dampak perubahan iklim yang sejalan dengan amanat dalam Paris Agreement yang telah diratifikasi oleh Pemerintah Indonesia pada tahun 2016. Program Kampung Iklim (ProKlim) mengutamakan partisipasi masyarakat dalam melaksanakan aktivitas – aktivitas yang terdapat dalam komponen adaptasi, mitigasi serta kelompok masyarakat dan dukungan yang berkelanjutan. Kegiatan adaptasi merupakan tindakan menyesuaikan diri untuk mengantisipasi pengaruh buruk *iklim* nyata, sedangkan mitigasi merupakan upaya pencegahan atas memperlambat terjadinya perubahan iklim maupun pemanasan global. Dalam ProKlim berbagai kegiatan dalam masyarakat yang mengacu pada adaptasi dan mitigasi perubahan iklim mendapatkan apresiasi dalam bentuk penghargaan ProKlim.

Dalam rangka pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) berbagai aktivitas dalam ProKlim sangatlah relevan dan selaras dengan berbagai tujuan maupun target-target capaian dalam SDGs baik terkait penanganan perubahan iklim, ketahanan pangan, kesehatan, sanitasi dan air bersih, efisiensi energi serta energi terbarukan dan adanya kesetaraan gender dalam pelaksanaan ProKlim yang melibatkan partisipasi seluruh komponen masyarakat sesuai dengan prinsip-prinsip SDGs.

Referensi

Ditjen PPI, KLHK, 2022, *Pedoman Program Kampung Iklim*, http://ditjenppi.menlhk.go.id/reddplus/images/resources/perdirjen/P_1_Pedoman_Proklam.pdf

DitjenPPI. (2017). *Roadmap Program Kampung Iklim*, http://ditjenppi.menlhk.go.id/reddplus/images/adminppi/dokumen/roadmap_proklam.pdf

Ismiartha, GR, Santoso, RS, Hanani, R (2021) Analisis Stakeholders dalam Kegiatan Pengelolaan Sampah Program Kampung Iklim (Proklam) sebagai Upaya Mitigasi Perubahan Iklim Dusun Soka, Desa Lerep, Kecamatan Ungaran Barat, Kabupaten Semarang, *Jurnal of Public Policy and Management Review* Volume 10 Nomor 2, DOI : <https://doi.org/10.14710/jppmr.v10i2.30591>

KLH. (2014). Program Kampung Iklim. http://ditjenppi.menlhk.go.id/reddplus/images/adminppi/dokumen/roadmap_proklam.pdf

KLHK. (2017, Desember). *Road Map Program Kampung Iklim (ProKlim) Gerakan Nasional Pengendalian Perubahan Iklim Berbasis Masyarakat*, p. 1.

Priyanto, M. W., Mulyo, J. H., & Irham. (2021, Januari 25). Comparison of Awareness and Perception of Climate Change between Proklam and Non-Proklam Farmers in Sleman District. *International Conference on Agribusiness and Rural Development (IConARD 2020)*, 232(1), 1-8. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202123204007>

sdgs.bappenas. (t.t). *tujuan- 13*, <https://www.sdg2030indonesia.org/page/21-tujuan-tigabelas>

Sriyanto, Saniya QA (2021), Community Participation in the Activities of Improving Food Security Through the Climate Village Program in the Madukoro Village Kajoran District Magelang, *Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 578 Proceedings of the 6th International Conference on Education & Social Sciences (ICESS 2021)*, Atlantis Press

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 16 TAHUN 2016 TENTANG PENGESAHAN PARISAGREEMEJVT TO THE UNITED CONVENTION FRAMEWORK CONVENTION ON CLIMATE CHANGE (PERSETUJUANPARISATASKONVENSIKERANGKAKERJAPERSERIKATAN BANGSA-BANGSA MENGENAI PERUBAHAN IKLIM)

Yuliantini, N. P. R., & Suwatno, D. S. R. (2022, Mei). Ratifikasi Terhadap Traktat Persetujuan Paris (Paris Agreement) Sebagai Wujud Implementasi Komitmen Indonesia Dalam Upaya Mitigasi Dan Adaptasi Perubahan Iklim. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 10(2), 328-340.

Yustina, Zulfarina, Taufik H. (2022), Mengedukasi Life SkillKearifan Lokal dalam Kemandirian Pangan Masyarakat dalam Pengelolaan Rumah Bibit Sayuran Organik Berbasis Kemitraan PROKLIM (Program Kampung Iklim) Di Kelurahan Sidomulyo Timur –Kota Pekanbaru, Provinsi Riau, *Journal of Community Engagement Research and Sustainability, volume 2 nomor 5 tahun 2022*, <https://doi.org/10.31258/cers.2.5.253-262>

Implementasi Konsep *Ecological Civilization* Sebagai Upaya Cina dalam Mewujudkan *Sustainable Development Goals* (SDGs) di Sektor Lingkungan Hidup

Arif Darmawan & Dita Aditya Putri

Universitas Jenderal Soedirman

arif.darmawan@unsoed.ac.id

Abstrak

Cina merupakan salah satu negara yang ikut serta dalam inisiatif untuk mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan global (*Sustainable Development Goals* -SDGS) dengan mengadopsi konsep *Ecological Civilization*. Dalam tulisan ini akan dianalisis mengenai bagaimana implementasi konsep *Ecological Civilization* sebagai satu bentuk pelaksanaan SDGs di Cina di bidang lingkungan hidup. Konsep *ecological civilization* merupakan konsep yang diusung oleh pemerintah Cina untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup dan mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan. Artikel ini juga menjelaskan bagaimana Cina telah mengimplementasikan konsep tersebut melalui berbagai kebijakan dan program yang telah dijalankan. Selain itu, artikel ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan yang dihadapi Cina dalam proses implementasi konsep *ecological civilization* serta solusi yang dapat diambil untuk mengatasi tantangan tersebut. Artikel ini menyimpulkan bahwa implementasi konsep *ecological civilization* merupakan upaya

yang efektif untuk membantu Cina dalam mewujudkan SDGs di bidang lingkungan hidup, walaupun masih terdapat beberapa tantangan yang perlu diatasi.

Kata kunci: *Cina, SDGs, Ecological Civilization, lingkungan hidup*

Pendahuluan

Pada tahun 2015, PBB merumuskan 17 tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) sebagai tujuan pembangunan berkelanjutan yang harus dicapai oleh semua negara anggota. Tujuan ini mencakup berbagai bidang, termasuk lingkungan, ekonomi, sosial dan politik, dengan tujuan akhir untuk mencapai kemakmuran bagi orang-orang di seluruh dunia. Sebagai salah satu negara terbesar di dunia, Cina telah menunjukkan komitmen yang kuat terhadap SDG ini dan telah melakukan berbagai upaya dalam negeri untuk mencapainya.

China telah menerapkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) yang diusulkan oleh Agenda PBB 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan. Pada tahun 2016, Tiongkok menerbitkan “Program Nasional untuk Implementasi Agenda 2030 untuk Pembangunan Berkelanjutan”, yang menguraikan 17 area fokus target untuk setiap SDGs (conference-board.org, 2020). Bidang-bidang ini termasuk memberantas kemiskinan dan kelaparan melalui langkah-langkah yang ditargetkan, memperkuat tata kelola lingkungan, dan mempromosikan kerja sama pembangunan internasional (Xie et al., 2021). China telah mengambil langkah-langkah efektif untuk mencapai tujuan tersebut, seperti merumuskan serangkaian kebijakan, merumuskan rencana implementasi 17 tujuan pembangunan berkelanjutan, dan membantu

negara lain mencapai pembangunan berkelanjutan melalui kerjasama internasional. Kepemimpinan di Cina juga memiliki kepentingan untuk melihat SDGs berhasil diimplementasikan di dalam negeri, dan agenda keberlanjutannya selaras dengan agenda SDGs PBB (chinadaily.com.cn, 2016).

Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah Cina adalah melalui implementasi konsep *Ecological Civilization*. Konsep ini menekankan pentingnya melindungi lingkungan dan mendorong pembangunan yang ramah lingkungan. Cina mengimplementasikan konsep ini melalui berbagai kebijakan dan program untuk mengembangkan energi terbarukan, meningkatkan efisiensi energi, dan mengurangi emisi gas rumah kaca (Zhang, 2015). Selain itu, Cina telah mengambil langkah-langkah untuk meningkatkan kualitas lingkungan domestik, seperti mengurangi polusi udara dan air, mengelola limbah dengan lebih baik, dan melindungi habitat satwa liar (Li, 2017).

Meskipun Cina telah melakukan banyak upaya untuk mewujudkan SDGs di negaranya, masih terdapat beberapa tantangan yang harus dihadapi. Salah satu tantangan terbesar adalah mengelola pertumbuhan ekonomi yang pesat dengan menjaga kelestarian lingkungan hidup (Li, 2017). Cina juga harus menghadapi tekanan untuk mengurangi ketergantungannya terhadap sumber daya alam yang terbatas dan meningkatkan efisiensi penggunaan sumber daya (Mathiassen, 2017). Namun, dengan menerapkan konsep *ecological civilization* secara berkelanjutan dan juga melalui bekerja sama dengan negara-negara lain, Cina berpeluang untuk terus memajukan SDGs di negara tersebut.

Dalam tulisan ini akan mengeksplorasi bagaimana penerapan konsep *Ecological Civilization* sebagai upaya Cina dalam mewujudkan pencapaian SDGs di negara tersebut, terutama dalam bidang lingkungan

hidup. Tema ini menarik karena selama ini Cina lebih dikenal sebagai salah satu negara penghasil polusi terbesar dunia (*global polluter*), tetapi melalui implementasi konsep *Ecological Civilization* sebagai salah satu aspek penting dalam mewujudkan SDGs di Cina, terlihat bahwa negara ini ingin menjadi pionir dalam upaya pelestarian lingkungan hidup global. Tulisan ini merupakan hasil riset kualitatif dengan menggunakan metode telaah Pustaka (*literature review*) dengan mengkaji dan menganalisis tulisan jurnal ilmiah, artikel berita terkait, survei dan dokumen resmi dari pemerintah Cina maupun dari PBB mengenai SDGs dan juga konsep *Ecological Civilization*.

Penanganan Problem Lingkungan Hidup Sebagai Fokus Pelaksanaan SDGs di Cina

Kemajuan ekonomi Cina sangat pesat dalam beberapa dekade terakhir. Kemajuan ekonomi ini menjadikan Cina sebagai raksasa baru dalam politik internasional dan berpotensi untuk menjadi hegemon baik itu di bidang politik maupun ekonomi. Kemajuan ekonomi Cina tidak hanya membawa dampak positif bagi negara tersebut, tetapi di sisi lain memunculkan problem yang sangat signifikan, terutama adalah di bidang lingkungan hidup. Permasalahan lingkungan yang dihadapi oleh Cina diantaranya adalah polusi udara, kontaminasi air, dan berkurangnya lahan hijau dikarenakan urbanisasi (Zabielskis, 2014).

Problem lingkungan hidup di Cina semakin diperparah dengan adanya keyakinan bahwa pencemaran lingkungan hidup tidak akan terjadi di negara sosialis, karena problem tersebut hanya akan muncul di negarapnegara penganut kapitalisme (Xie, 2020). Tetapi realistas di lapangan, Cina sendiri sebenarnya sudah menjadi negara yang mengikuti jejak negara-negara kapitalis, dan bahkan cenderung lebih parah jika

dilihat dari segi pencemaran lingkungan. Polusi udara kategori PM2.5 (*particulate matter*) yang sangat berbahaya bagi pernafasan menjadi problem di seluruh negeri, terutama di kota-kota besar tidak hanya Beijing, kemudian ditambah dengan pencemaran air limbah industri yang menyebabkan terjadinya penyebaran penyakit kanker di masyarakat, dan juga krisis pangan yang terjadi sebagai akibat pencemaran air dan tanah. Kondisi diatas menjadikan Cina dijuluki sebagai *global polluter* serta “*a department store of environmental issues*” (Kitagawa, 2017).

Problem lingkungan hidup di Cina ini menjadi perhatian khusus di masa Xi Jinping. Dalam pidato Xi Jinping dalam Kongres Partai Komunis Cina ke-19, dinyatakan bahwa sangat penting bagi Cina untuk tidak sekedar menjadi partisipan dalam permasalahan lingkungan hidup global, tetapi Cina harus berupaya menjadi *leader* atau pemimpin dalam aksi penganggulangan perubahan iklim (Beeler, 2017). Seiring dengan pernyataan Xi Jinping tersebut, Cina mulai memanfaatkan forum-forum lingkungan global untuk semakin menegaskan sikapnya terkait aksi penanganan perubahan iklim. Dalam berbagai forum internasional, Cina mengedepankan prinsip *Community of a Shared Future for Humanity* (CSFH) untuk menjalin kerjasama baik dengan negara-negara lain maupun dengan Lembaga internasional, dengan menekankan partisipasi yang setara, berbagi manfaat antara aktor, serta melalui pembuatan kebijakan yang adil (Dong, 2021). Frasa lain yang dikenalkan oleh Cina dalam bebragai forum internasional adalah konsep *Ecological Civilization*. Melalui implementasi konsep *Ecological Civilization*, Cina ingin memperkuat komitmen negara tersebut dalam rangka melaksanakan kerjasama internasional dalam mewujudkan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs), meningkatkan tata Kelola lingkungan hidup global, serta mempererat hubungan antar negara dalam pelaksanaan *green development* di seluruh dunia (Dong, 2021) (Sheng, 2019).

Implementasi Konsep Ecological Civilization Dalam SDGs Cina

Ecological civilization pertama kali digunakan oleh *China Communist Party* (CCP) sebagai ideologinya yang diperkenalkan pada tahun 2007. Istilah ini disebutkan dalam laporan kerja Presiden Hu Jintao kepada CCP ke-17. Kemudian, istilah ini baru mendapatkan momentum politiknya pada tahun 2012, yaitu pada saat laporan kerja kedua Presiden Hu Jintao kepada Kongres Partai yang ke-18 yang mendedikasikan keseluruhan bagian laporan untuk konstruksi *ecological civilization*. *Ecological civilization* selanjutnya dimasukkan ke dalam lima misi inti CCP bersama dengan konstruksi politik, sosial, budaya, dan ekonomi (Goron, 2018, hal. 41). Pada tahun 2013, *ecological civilization* disahkan oleh Xi Jinping sebagai kerangka kerja utama untuk undang-undang dan kebijakan lingkungan negara.

Ecological civilization (*shengtai wenming*) dijadikan oleh Xi Jinping sebagai narasi positif dengan pernyataan “air hijau dan pegunungan yang jernih” (*lushui qingshan*) akan memberikan “bukit emas dan perak” (*jinshan yinshan*), yang merupakan sinonim dari kemakmuran selamanya. Konsep *ecological civilization* muncul sebagai kritik dari adanya industrialisasi yang meniru pola produksi barat yang mengarah pada akumulasi kekayaan materi yang cepat tetapi tidak memperhatikan perubahan keseimbangan ekosistem. Pada awal kemunculannya, *ecological civilization* mendapat banyak perhatian dari para akademis-akademis lainnya, bahkan para ahli teori China menggambarkan *ecological civilization* sebagai langkah selanjutnya dari evolusi dunia setelah *primitive civilization* (*yuanshi wenming* 原始文明), *agricultural civilization* (*nongye wenming* 农业文明), dan *industrial civilization* (*gongye wenming* 工业文明) (Goron, 2018, hal. 43).

Selanjutnya, *ecological civilization* digunakan sebagai implementasi *sustainable development* versi china. *Sustainable Development Goals* (SDGs) merupakan tujuan dari PBB untuk mencapai masa depan yang lebih baik dan berkelanjutan untuk semua orang dengan mengatasi tantangan global yang berkaitan dengan kemiskinan, ketidaksetaraan, perubahan iklim, degradasi lingkungan, perdamaian, dan keadilan. Antara *ecological civilization* dan SDGs, keduanya sama-sama berusaha untuk meningkatkan hubungan manusia dengan lingkungan. Prinsip-prinsip yang dimiliki *ecological civilization* sangat sesuai dengan SDGs. *Ecological civilization* dilihat sebagai strategi dan upaya China untuk mencapai SDGs dengan mengembangkan berbagai kebijakan yang mengutamakan pembangunan yang inovatif, terkoordinasi, hijau, terbuka dalam daya dukung lingkungan yang mempertimbangkan kebutuhan generasi mendatang (Wei, et. al., 2021, hal. 1).

Istilah *ecological civilization* memiliki filosofi Taoisme China kuno yang digunakan untuk menggambarkan inti dari *ecological civilization* sebagai “harmoni antara manusia dan alam”; dan inti konsep pengembangannya sebagai “air jernih dan pegunungan yang rimbun adalah aset yang tak ternilai (Wei, et. al., 2021, hal. 1). Filosofi untuk mencapai keseimbangan antara manusia dengan alam menekankan banyak dimensi kehidupan manusia. Dalam arti luas, *ecological civilization* tidak hanya mencakup nilai kemanusiaan yang menghormati alam serta hidup berdampingan dengan alam, tetapi juga mencakup pola produksi, landasan ekonomi, dan sistem pemerintahan yang didasarkan pada nilai bersama. Dengan kata lain, *ecological civilization* merupakan bentuk peradaban sosial yang mencakup seluruh pencapaian material dan spiritual masyarakat. *Ecological civilization* mengatur gaya hidup manusia dengan menahan keinginan penduduk dan konsumsi material yang tidak perlu. Oleh karena itu, *ecological civilization* di zaman modern

dilakukan dengan menyelaraskan manusia dan alam berdasarkan ilmu pengetahuan dan teknologi modern. Sistem sosial yang terdapat dalam *ecological civilization* berusaha diwujudkan dengan membentuk berbagai mekanisme dan sistem hukum yang efektif dalam melindungi dan menjaga lingkungan, mendorong pembangunan sosial, memodernisasi kondisi produksi dan kehidupan, serta memajukan pembangunan manusia.

Nilai-nilai bersama masyarakat harus diatur dan dipandu oleh sistem sosial, dan pengembangan produksi dan pola kehidupan dalam peradaban ekologis juga harus tunduk pada pengaturan dan pembinaan sosial dan hukum yang sistematis. Pembangunan manusia dan standar hidup juga harus dibentuk oleh standar, hukum, dan sistem hukum yang relevan. Dengan begitu, paradigma pembangunan dalam *ecological civilization* memiliki unsur-unsur inti yang terdiri dari keadilan efisiensi tinggi, harmoni, dan pembangunan manusia. Keadilan diwujudkan melalui keadilan ekologis yang menjaga hak dan kepentingan alam dan keadilan sosial yang melindungi hak dan kepentingan manusia, efisiensi tinggi berarti mengejar keseimbangan diri dan efisiensi produktivitas ekologi sistem alam, efisiensi ekonomi melalui sistem produksi output rendah, tidak ada polusi, dan output tinggi, serta efisiensi sosial yang terdiri dari kelancaran fungsi serta sistem dan norma hukum yang komprehensif. Harmoni diartikan sebagai tercapainya keserasian dan kepentingan bersama antar manusia dengan alam, antar individu dan individu dengan masyarakat yang mencakup keselarasan dan koordinasi produksi dan konsumsi, ekonomi dan masyarakat, pedesaan dan perkotaan, serta perbedaan regional. Sedangkan pembangunan manusia meliputi martabat, kualitas, dan kesehatan hidup. Semua inti ini saling berhubungan dimana keadilan adalah pondasi yang diperlukan untuk peradaban ekologis, efisiensi adalah cara untuk mencapai peradaban ekologis, dan harmoni adalah penampilan eksternal peradaban ekologis,

dengan kesejahteraan manusia sebagai tujuan akhir (Pan, 2014, hal. 36-38).

Xi Jinping mengindikasikan bahwa pembangunan *ecological civilization* merupakan rencana besar untuk pembangunan berkelanjutan China. *Ecological civilization* berkaitan dengan tujuan pembangunan China yang lainnya seperti “*Beautiful China*” yang ramah lingkungan pada tahun 2050, dan “*Modern China*” pada tahun 2035. Program dan rencana implementasi *ecological civilization* dijabarkan dalam *Communist Party of China dan State Council Opinion Paper* tahun 2015 serta diperkuat dalam dokumen *Ecological Civilization Construction Action Plan*. Lebih lanjut, *ecological civilization* terdapat dalam dokumen *13th Five-Year Plan* yang menentukan delapan prioritas utama dan panduan masa depan terhadap *ecological civilization* (Hanson, 2019, hal. 5).

United Nations Development Programme dalam buku yang berjudul “*Green Is Gold: The Strategy and Actions of China’s Ecological Civilization*” (2016) menguraikan delapan prioritas utama *ecological civilization* yang terdapat dalam dokumen resmi *ecological civilization* China yang terdiri dari:

1. ***Spatial Planning and Development***: Prioritas ini diwujudkan melalui penerapan strategi “*Areas of Principle Functions*” secara aktif dan mempromosikan integrasi berbagai rencana pembangunan ekonomi dan sosial, penggunaan lahan perkotaan dan pedesaan, serta perlindungan ekologi dan lingkungan; mempromosikan urbanisasi hijau dengan giat, dan mempercepat pembangunan “*Beautiful Villages*”; dan memperkuat penerapan ilmu pengetahuan untuk pemanfaatan sumber daya laut dan perlindungan ekologi lingkungan terkait.

2. ***Technological Innovation and Structural Adjustment:*** Prioritas ini diwujudkan dengan mempromosikan inovasi teknologi konservasi energi, penggunaan sumber daya sirkular, pengembangan energi baru, pengendalian polusi, dan pemulihan ekologi; penyesuaian dan pengoptimalan struktur industri dan menghapus kapasitas yang sudah ketinggalan zaman dan berlebihan; dan mengembangkan konservasi energi, perlindungan lingkungan, dan industri hijau lainnya.
3. ***Resource Use:*** Prioritas ini berisi konten berupa fasilitasi konservasi energi dan pengurangan emisi di industri dan sektor utama seperti konstruksi dan transportasi; mengembangkan ekonomi sirkular dan membangun sistem masyarakat luas untuk penggunaan sumber daya secara sirkular; memperkuat konservasi sumber daya dan menerapkan manajemen siklus penuh untuk penggunaan air, tanah, mineral, dan sumber daya lainnya.
4. ***Ecological and Environmental Protection:*** Melakukan perlindungan dan pemulihan ekosistem; mempromosikan secara komprehensif pencegahan dan pengendalian polusi udara, air, dan tanah; serta secara proaktif mengatasi perubahan iklim.
5. ***Regulatory Systems for Ecological Civilization:*** Prioritas ini diwujudkan melalui memperbaiki peraturan dan undang-undang; meningkatkan standar untuk konsumsi sumber daya dan energi, pembuangan polutan, dan kualitas lingkungan; meningkatkan sistem yang mengatur kepemilikan dan penggunaan aset alam; meningkatkan peraturan yang mencakup izin pencemaran, batas pencemaran untuk perusahaan dan lembaga publik, penilaian dampak lingkungan (EIA), audit produksi bersih, dan

pengungkapan informasi lingkungan; secara ketat mengamati *redline* ekologi; meningkatkan kebijakan ekonomi termasuk penetapan harga, perpajakan dan pembiayaan; promosi mekanisme berbasis pasar seperti kontak manajemen energi, perdagangan penghematan energi, hak emisi karbon, hak atas air, dan hak pencemaran serta hak pengelolaan pihak ketiga terhadap pencemaran lingkungan (*outsourcing* pengelolaan lingkungan), meningkatkan pembayaran *transfer* ke area utama fungsi ekologis dan pembayaran kompensasi 'horizontal' antar regional untuk jasa konservasi ekologi; membangun sistem untuk penetapan target, pendekatan evaluasi kinerja dan mekanisme *reward and punishment*, menyusun neraca kekayaan alam, dan menerapkan sistem audit retroaktif atas aset alam dan tanggung jawab lingkungan untuk mantan pejabat terkait; dan meningkatkan sistem akuntabilitas.

6. ***Monitoring and Supervision:*** Dilakukan dengan menetapkan sistem untuk mengevaluasi pencapaian target dalam membangun *ecological civilization* dan meningkatkan kemampuan untuk mengumpulkan statistik, memantau dan mempertanggungjawabkan semua sumber daya alam dan faktor lingkungan; melaksanakan pemantauan sepanjang waktu terhadap sumber daya alam dan lingkungan ekologis; memperkuat hukum dan pengawasan administratif, mengintensifkan penyelidikan, dan menghukum dengan tegas pelanggaran hukum dan peraturan lingkungan.
7. ***Public Participation:*** Prioritas ini diwujudkan dengan meningkatkan kesadaran akan *ecological civilization*; menumbuhkan *green lifestyle*; dan mendorong partisipasi publik.

8. ***Organization and Implementation:*** Prioritas ini terdiri dari mengintensifkan perencanaan terpadu dan koordinasi pemerintah di semua tingkatan dan lintas departemen; mengidentifikasi model-model efektif untuk membangun *ecological civilization* dengan perspektif global dan memperkuat pertukaran dan kerjasama praktis dengan negara-negara lain dalam berbagai isu relevansi dengan *ecological civilization*; mendorong pemerintah di semua tingkatan untuk merumuskan rencana untuk menerapkan *ecological civilization* dan memastikan bahwa semua kebijakan dan langkah-langkah diterapkan.

China telah menerapkan beberapa upaya terkait implementasi dari *ecological civilization*. Diantaranya adalah menegakkan regulasi air, tanah, lingkungan, *energy-saving* dan *structural adjustment*. Dalam regulasi tanah, langkah-langkah implementasi meliputi pengawasan ketat terhadap alih fungsi lahan budidaya menjadi lahan non budidaya, penerapan sistem yang memungut biaya untuk menempati lahan pertanian untuk tujuan non-pertanian, perlindungan ketat terhadap lahan pertanian esensial, dan promosi pengembangan lahan, reklamasi, dan konsolidasi. Selain itu, China juga memperkuat peraturan lingkungan dengan beberapa kali merevisi *Environmental Protection Law* untuk mencapai beberapa inovasi dan terobosan. Ditetapkan juga peraturan-peraturan berkaitan yang lainnya seperti *blue sky war* dan *soil pollution prevention and control law*.

Blue Sky War merupakan salah satu usaha China untuk mengatasi permasalahan polusi udara yang sangat parah. Polusi udara menjadi prioritas utama dalam pembangunan *ecological civilization*. *Blue sky war* merupakan bagian dari kampanye China dalam melawan polusi udara yang disebut "*War on Pollution*". Kampanye ini pertama kali muncul pada

tahun 2014 setelah terjadinya protes besar-besaran di China mengenai masalah polusi (Yeung, Gan, dan George, 2021). Kemudian, China menetapkan *three year action plan for cleaner air* atau disebut juga *Blue Sky War* pada tahun 2018.

Three-Year Action Plan for Winning the Blue Sky Defence Battle atau disebut juga *Action Plan* berisi tujuan dasar, tugas utama, dan langkah-langkah yang dibutuhkan untuk mengendalikan polusi udara dan mempertahankan langit biru dari polusi udara. *Action plan* ini menekankan pentingnya inisiatif pengendalian polusi udara di beberapa daerah di China, terutama di wilayah Beijing-Tianjin-Hebei dan sekitarnya, delta Sungai Yangtze, dan Dataran Fenhe-Weihe dengan mempertimbangkan instrumen-instrumen ekonomi, hukum, dan administratif yang berlaku. Di setiap langkah yang telah ditetapkan, terdapat kementerian tertentu yang bertanggung jawab. *Action Plan* ini menerapkan konsep pemikiran Xi Jinping mengenai sosialisme dengan karakteristik Tiongkok untuk Era Baru yang menjunjung tinggi filosofi pembangunan baru, memobilisasi seluruh bangsa, pencegahan dan pengendalian polusi pada sumbernya, secara komprehensif menerapkan ekonomi, hukum, teknologi dan sarana administratif yang diperlukan, dan menyesuaikan serta mengoptimalkan struktur industri, energi, transportasi, dan struktur penggunaan lahan, memperhatikan pencegahan dan pengendalian polusi di musim gugur dan musim dingin, membuat perencanaan keseluruhan, sistematis, dan implementasi kebijakan yang tepat, serta dengan tegas memenangkan pertempuran pertahanan langit biru dan mencapai berbagai kemenangan dalam dimensi lingkungan, ekonomi, dan sosial. Tujuan dari *Action Plan* ini adalah mencapai pengurangan total beban polutan udara utama yang signifikan dan emisi gas rumah kaca yang lebih sedikit, peningkatan kualitas udara, dan pada tahun 2020, total emisi tahunan baik sulfur dioksida atau nitrogen oksida akan turun di atas 15% dari *baseline* 2015,

konsentrasi partikel halus di kota-kota non-pencapaian atau di atas tingkat prefektur akan turun lebih dari 18% dari tingkat tahun 2015, kota-kota di atau di atas tingkat prefektur akan mencatat udara bersih atau cukup bersih selama 80% hari sepanjang tahun, dan jumlah hari dengan polusi berat akan turun lebih dari 25% dari tingkat tahun 2015 (Ministry of Ecology and Environment The People's Republic of China, 2018).

The State Council The People's Republic of China (2018) memaparkan langkah-langkah yang diperlukan dalam memerangi masalah polusi udara di China yang terdiri dari:

1. Penyesuaian dan pengoptimalan struktur industri dan mempromosikan pengembangan industri hijau. Langkah-langkah ini dilakukan dengan mengoptimalkan tata letak industri melalui pemberlakuan *redline of ecological protection* terhadap daerah-daerah, secara aktif menerapkan penilaian dampak lingkungan regional dan perencanaan, dan mempercepat relokasi, renovasi atau penutupan perusahaan yang berpolusi berat; secara ketat mengontrol kapasitas produksi industri yang padat sumber daya dan sangat berpolusi dengan membuat daftar katalog kapasitas produksi tertentu; memperketat manajemen terpadu dari pencemaran acak yang tidak diatur melalui tindakan perbaikan komprehensif untuk perusahaan dan klaster yang tersebar dan tercemar; dan mendorong industri hijau dan ramah lingkungan dengan mempromosikan transformasi sirkuler, peningkatan kualitas dan efisiensi di berbagai sektor, menumbuhkan industri perlindungan lingkungan hijau dengan giat, dan lain-lain.
2. Mempercepat penyesuaian bauran energi dan membangun kerangka energi yang bersih, rendah karbon, dan efisien; secara

substansial mempromosikan pemanasan bersih di bagian utara negara, mengendalikan total konsumsi batu bara di wilayah-wilayah utama, melakukan pengelolaan terpadu berbahan bakar batubara, meningkatkan efisiensi energi, dan mempercepat pengembangan energi bersih dan energi baru. Langkah-langkah tersebut dilakukan dengan mengkonsentrasikan pengendalian konsumsi batubara di daerah-daerah utama yang menjadi target dari kebijakan ini dan meningkatkan sistem dan teknologi yang hemat energi;

3. Secara aktif menyesuaikan struktur transportasi dan mengembangkan sistem transportasi hijau dengan meningkatkan pangsa transportasi kargo kereta api, mempercepat peningkatan produk mobil, kapal, dan minyak, serta memperketat pengendalian polusi dari sumber bergerak. Pada langkah ini, China akan mendorong pengembangan metode organisasi transportasi seperti transportasi gabungan sungai-laut, transportasi langsung sungai-laut, dan transportasi *drop and pull*. Kendaraan dengan energi baru juga dipercepat penggunaannya dan diberi kemudahan untuk melakukan logistik dan distribusi dalam kota;
4. Mengoptimalkan dan menyesuaikan struktur penggunaan lahan dengan pengendalian polusi dari *non-point sources*, melaksanakan proyek fiksasi pasir dan penghijauan, memajukan manajemen terpadu tambang terbuka, meningkatkan pengendalian debu berterbangan, dan meningkatkan *stalk utilization* yang komprehensif dan mengontrol pelepasan amonia. Pada langkah ini, pemerintah melakukan investigasi terhadap tambang terbuka yang melanggar dan melakukan pengawasan ketat terhadap

pembangunan konstruksi untuk mengendalikan debu. Selain itu, pemerintah juga melarang pembakaran jerami pada tahap musim panas dan musim gugur untuk mencegah polusi berat.

5. Meluncurkan kampanye besar untuk mengurangi polutan secara substansial, mengendalikan polusi udara di wilayah-wilayah utara pada musim gugur dan musim dingin, memerangi polusi dari truk berbahan dasar diesel, merawat *kiln* dan tungku industri, dan mengendalikan industri emisi *volatile organic compounds* (VOC) untuk mengendalikan pembuangan limbah dan asap;
6. Memperkuat dan menerapkan mekanisme kerjasama regional dalam pengendalian udara berat dengan meninjau rencana implementasi pencegahan dan pengendalian polusi udara regional, rencana tahunan, tujuan, dan lain-lain, meningkatkan kerjasama melawan polusi udara berat, dan mengkonsolidasikan langkah-langkah pengurangan jika terjadi keadaan darurat;
7. Memperbaiki sistem hukum, peraturan, dan standar tentang pengelolaan izin pembuangan polutan dan peraturan tentang pencegahan dan pengendalian pencemaran udara di Beijing-Tianjin-Hebei dan sekitarnya, memperluas investasi dan pembiayaan untuk pencegahan, mendukung pembangunan proyek *public-private partnership* (PPP) sesuai dengan peraturan perundang-undangan, meningkatkan dukungan kebijakan ekonomi dengan membangun mekanisme keterkaitan antara pengaturan dana khusus pencegahan pencemaran udara pusat dengan kinerja peningkatan kualitas udara daerah dan memperbaiki sistem evaluasi kredit lingkungan, serta meningkatkan dukungan kebijakan pajak dengan menerapkan undang-undang perlindungan lingkungan secara ketat dan

menerapkan kebijakan preferensial untuk kredit pajak penghasilan pembelian peralatan khusus untuk perlindungan lingkungan;

8. Memperkuat pembangunan kapasitas dasar dan penegakan hukum lingkungan secara ketat dengan meningkatkan jaringan pemantauan lingkungan, pengawasan emisi sumber bergerak, meningkatkan kontrol kualitas data pemantauan, memperkuat dukungan dasar ilmu pengetahuan dan teknologi, memperkuat penegakan hukum lingkungan, dan melakukan inspeksi perlindungan lingkungan yang mendalam;
9. Melaksanakan tanggung jawab semua pihak dengan jelas dan memobilisasi seluruh masyarakat untuk berpartisipasi secara luas melalui memperkuat kepemimpinan organisasi di departemen yang bertanggung jawab pada tugas yang tertera pada rencana aksi, melakukan penilaian dan akuntabilitas yang ketat, memperkuat keterbukaan informasi lingkungan, membangun pola aksi nasional melalui berbagai bentuk publisitas dan edukasi.

The Soil Pollution Prevention and Control Law merupakan salah satu kebijakan pemerintah China untuk mengatasi masalah polusi tanah yang kerap terjadi. Kebijakan ini juga termasuk ke dalam implementasi ecological civilization. Kebijakan ini merupakan hasil dari *Soil Pollution Prevention and Control Action Plan* yang ditetapkan pada tahun 2016. Action Plan ini bertujuan untuk mengendalikan pencemaran tanah, menstabilkan lingkungan tanah secara keseluruhan, keamanan lingkungan tanah pertanian dan konstruksi. Dari *Action Plan* ini, pemerintah China berharap kualitas lingkungan tanah dapat stabil dan berubah menjadi lebih baik, serta keamanan lingkungan tanah yang

digunakan untuk pertanian dan konstruksi dapat dijamin secara efektif (Ministry of Ecology and Environment The People's Republic of China, 2017).

Kebijakan ini disahkan oleh Kongres Rakyat Nasional pada tanggal 31 Agustus 2018 dan menjadi kerangka hukum komprehensif pertama di Cina yang menangani polusi tanah dan menciptakan kewajiban baru dan potensi kewajiban bagi pemegang hak penggunaan lahan. Secara umum, kebijakan ini memberikan syarat kepada penanggung jawab lahan untuk menerapkan pengendalian resiko, tindakan perbaikan, dan membayar seluruh biaya yang terkait dengan penyelidikan, pemulihan, dan pengelolaan pencemaran tanah. Kebijakan ini kemudian mulai berlaku setahun setelah disahkan, yaitu pada tanggal 1 Januari 2019. Berlakunya undang-undang ini memiliki implikasi yang signifikan terhadap lokasi industri tertentu di wilayah China. Undang-Undang ini mewajibkan pemegang hak guna lahan fasilitas industri tertentu yang terdaftar pada "Supervision List" untuk melakukan penyelidikan terhadap tanah dan air tanah atau melakukan remediasi. Jika peraturan ini tidak dipatuhi, maka akan dijatuhi hukuman denda hingga ¥2 juta dan penahanan administratif terhadap eksekutif yang bertanggung jawab (Farmer, 2019).

Undang-undang ini menyediakan standar pengendalian risiko pencemaran tanah, penyelidikan dan pemantauan pencemaran tanah, sistem pengendalian dan perbaikan risiko, dan dana pencegahan dan pengendalian pencemaran tanah untuk memastikan pencegahan dan tata kelola pencemaran tanah. Pada pasal 2 undang-undang ini, disebutkan bahwa yang dimaksud dengan pencemaran tanah adalah fenomena berubahnya sifat-sifat kimia, fisika, dan biologi tanah sebagai akibat masuknya zat antropogenik ke dalam permukaan tanah yang mempengaruhi fungsi dan efektifitas pemanfaatan tanah, dan

membahayakan kesehatan masyarakat atau mengganggu lingkungan ekologi. Implementasi dari undang-undang ini kemudian dilakukan dengan menentukan tanggung jawab dari masing-masing departemen. Sebagai contoh, *Department of agriculture and rural affairs, forestry and grassland* dan *Departments of ecology and environment and natural resources* yang memiliki tugas masing-masing untuk memonitor, mencegah, melindungi, dan melakukan remediasi dan pengendalian resiko tanah (Ministry of Ecology and Environment People's Republic of China, 2019).

Dalam undang-undang ini juga mengkategorikan dua macam lahan yaitu lahan konstruksi dan lahan pertanian. Jika terjadi pencemaran pada lahan konstruksi, dalam undang-undang ini terdapat sistem direktori. Direktori lahan konstruksi yang tunduk pada manajemen dan pengendalian resiko pencemaran tanah dan langkah-langkah restorasi tanah harus diputuskan oleh departemen ekologi dan lingkungan dari masing-masing pemerintah di tingkat provinsi bersamaan dengan sumber daya dan departemen lainnya. Sedangkan pada lahan pertanian, pencegahan dan pengendalian berfokus pada kualitas dan keamanan produk pertanian yang tertuang pada Pasal 57 yang menyatakan “jika kandungan pencemar produk pertanian melebihi kriteria yang ditentukan, dan dengan demikian tanahnya perlu dibangun kembali atau dipulihkan, penanggung jawab pencemaran tanahnya harus mengembangkan rencana restorasi, dan menyerahkan rencana tersebut kepada departemen administrasi pertanian dan daerah pedesaan dan kehutanan dan padang rumput dari pemerintah masyarakat setempat untuk catatan dan pelaksanaan.” Sesuai dengan karakteristik lahan pertanian dan lahan konstruksi, berbagai institusi dan tindakan telah ditetapkan. Untuk lahan pertanian, pihak yang melakukan survei status pencemaran tanah adalah departemen pemerintah, termasuk

departemen administrasi pertanian dan pedesaan, dan kehutanan dan padang/ rumput pemerintah masyarakat setempat, sedangkan pihak yang melakukan survei status pencemaran tanah untuk lahan pertanian. tanah konstruksi adalah pemegang hak guna tanah (Ou & Du, 2022, hal. 2-3).

Penutup

Ecological civilization merupakan komitmen yang ditunjukkan oleh China untuk mengimplementasikan *Sustainable Development Goals* (SDGs) di bidang lingkungan. Tujuan SDGs diberlakukan adalah untuk melindungi kebutuhan manusia di masa depan agar generasi mendatang dapat merasakan sumber daya alam yang masih ada. Filosofi yang terkandung dalam *ecological civilization* sendiri memfokuskan manusia sebagai pusatnya, *ecological civilization* mencakup pola produksi, landasan ekonomi, dan sistem pemerintahan yang didasarkan pada nilai bersama. Selain itu, *ecological civilization* juga berfokus pada pengaplikasian pembangunan ramah lingkungan yang inovatif, hijau, terbuka, dan terkoordinasi dalam daya dukung lingkungan.

Ecological civilization ini dalam bidang domestik berperan sebagai dasar kebijakan utama lingkungan. Keberhasilan implementasi *ecological civilization* dapat dilihat dari dampak positif yang diberikan oleh *blue sky war* yang mampu mengurangi polusi udara secara tepat waktu dan *soil pollution prevention and control law* yang memberikan penekanan kepada industri-industri berpolusi tinggi. Kedua kebijakan ini dibentuk dengan mempertimbangkan 8 prioritas *ecological civilization* yang terdiri *spatial planning and development, technological innovation and structural adjustment, resource use, ecological and environment protection, regulatory systems for ecological civilization, monitoring and supervision,*

public participation, dan organization and implementation.

Konsep Ecological Civilization di Cina diimplementasikan untuk mencapai tujuan Sustainable Development Goals (SDGs) dengan fokus pada pengembangan berkelanjutan dan perlindungan lingkungan. Pemerintah Cina telah mengambil tindakan yang signifikan dalam mengurangi emisi gas rumah kaca dan meningkatkan efisiensi energi melalui program-program seperti "blue sky war" dan penerapan hukum perlindungan lingkungan hidup, dan juga action plan seperti "Energy Saving and Emission Reduction Action Plan." Peraturan-peraturan baru juga telah dikeluarkan untuk meningkatkan kualitas air dan udara, serta melindungi hutan dan ekosistem lainnya. Namun, masih banyak tantangan yang harus dihadapi dalam implementasi konsep Ecological Civilization di Cina, termasuk mengurangi ketergantungan pada industri berat dan mengatasi masalah polusi yang berkepanjangan.

Referensi

- Beeler, C. (2017, November 8). *Is China Really Stepping Up as the World's New Climate Leader?* Retrieved February, 10, 2022 from The World: <https://theworld.org/stories/2017-11-08/china-really-stepping-world-s-new-climate-leader>
- China.Org. (2021, January 9). *China's Three-year Battle for Blue Skies Brings Notable Achievements.* Retrieved May, 30th 2022 from China.org: http://www.china.org.cn/china/2021-01/09/content_77096962.htm
- Chiu, D. (n.d.). *The East Is Green: China's Global Leadership in Renewable Energy.* Retrieved from Center for Strategies and International

Studies (CSIS): <https://www.csis.org/east-green-chinas-global-leadership-renewable-energy>

Dong, L. (2020). China's renewed perception of global environmental governance. *Chinese Journal of Population, Resources and Environment*, 18(4), 319-323. <https://doi.org/10.1016/j.cjpre.2021.04.003>

Farmer, A. N. (2019). *China's New Soil Pollution Prevention Law Creates Obligations and Liabilities for Companies with Industrial Sites in China*. Retrieved May, 16, 2022 from Kirkland & Ellis: <https://www.kirkland.com/publications/kirkland-alert/2019/01/china-new-soil-pollution-prevention-law#:~:text=to%20the%20Law.,The%20Soil%20Pollution%20Prevention%20Law%20is%20the%20first%20comprehensive%20framework,remediating%20and%20managing%20soil%20contamination>

Feng, L., & Liao, W. (2016). Legislation, Plans, and Policies for Prevention and Control of Air Pollution in China: Achievements, Challenges, and Improvements. *Journal of Cleaner Production*, Vol. 112, Part 2, 1549-1558. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.08.013>

Geall, S., & Ely, A. (2018). Narratives and Pathways towards an Ecological Civilization in Contemporary China. *The China Quarterly*, 12. doi:10.1017/S0305741018001315

Goron, C. (2018). Ecological Civilisation and the Political Limits of a Chinese Concept of Sustainability. *Chinese Perspectives*, 39-52. <https://doi.org/10.4000/chinaperspectives.8463>

Hansena, M. H., Lib, H., & Svarverud, R. (2018). Ecological Civilization: Interpreting the Chinese Past, Projecting the Global Future. *Global*

Environmental Change, 53, 195-203. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2018.09.014>

Hanson, A. (2019, December). *Ecological Civilization in the People's Republic of China*. Retrieved May, 16, 2022 from Asian Development Bank: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/545291/eawp-021-ecological-civilization-prc.pdf>

Kitagawa, H. (2017). *Environmental Policy and Governance in China*. Springer Japan.

Li, J. (2017). China's Challenges in Implementing Sustainable Development Goals. China Briefing. Diakses dari <https://www.china-briefing.com/news/chinas-challenges-in-implementing-sustainable-development-goals/>

Li, T., Liu, Y., Lin, S., Liu, Y., & Xie, Y. (2019). Soil Pollution Management in China: A Brief Introduction. *Sustainability*, 11, 556, 1-2. <https://doi.org/10.3390/su11030556>

Mathiassen, F. J. (2017). China's Commitment to the Sustainable Development Goals. *The Diplomat*. Diakses dari <https://thediplomat.com/2017/05/chinas-commitment-to-the-sustainable-development-goals/>

Ou, S., & Du, Q. (2022). Soil pollution control in China through LPCSP. *Soil Security*, Vol. 7, 2-3. <https://doi.org/10.1016/j.soisec.2022.100062>

Pan, J. (2014). *China's Environmental Governing and Ecological Civilization*. Beijing: China's Social Science Press dan Springer.

United Nations Environment Programme. (2016). *Green is Gold: The Strategy and Actions of China's Ecological Civilization*. UNEP.

- Wei, F., Cu, S., N. L., Chang, J., Ping, X., Ma, T., Locke, H. (2021). Ecological civilization: China's Effort to Build a Shared Future for All Life on Earth. . *National Science Review*, Volume 8, Issue 7, 1. <https://doi.org/10.1093/nsr/nwaa279>
- Xiaochun, Z. (2018). In Pursuit of a Community of Shared Future: China's Global Activism in Perspective. *China Quarterly of International Strategic Studies*, Vol. 4, No. 1, 24-29. <http://dx.doi.org/10.1142/S2377740018500082>
- Zhenhua, X. (2020). China's Historical Evolution of Environmental Protection Along with the Forty Years' Reform and Opening-up Moving From The Control of Three Wastes to the Construction of Ecological Civilization. *Environmental Science and Ecotechnology* 1, 1-3. <https://doi.org/10.1016/j.es.2019.100001>
- Ministry of Ecology and Environment The People's Republic of China. (2020, November). *Law of the People's Republic of China on Prevention and Control of Soil Contamination*. Retrieved May, 16, 2022 from Ministry of Ecology and Environment The People's Republic of China: https://english.mee.gov.cn/Resources/laws/environmental_laws/202011/t20201113_807786.shtml
- Sheng, Y. (2019, February 1). *Xi Article Shows Determination to Build Ecological Civilization*. Retrieved November, 14, 2021 from Global Times: <https://www.globaltimes.cn/content/1137873.shtm>
- The State Council The People's Republic of China. (2018, 7). *The State Council on Printing and Distributing Winning the Blue Sky Defense War*. Retrieved May, 16, 2022 from The State Council The People's Republic of China: http://www.gov.cn/zhengce/content/2018-07/03/content_5303158.htm

- The State Council The Peoples's Republic of China. (2018, July 3). *Three-year Action Plan for Cleaner Air*. Retrieved November, 5, 2021 from The State People's Republic of China:http://english.www.gov.cn/policies/latest_releases/2018/07/03/content_281476207708632.htm
- Wang-Kaeding, H. (2018, March 6). *What Does Xi Jinping's New Phrase 'Ecological Civilization' Mean?*. Retrieved November, 4, 2021 from The Diplomat: <https://thediplomat.com/2018/03/what-does-xi-jinpings-new-phrase-ecological-civilization-mean/>
- Xia, H., Jiaming Wen J., & Choi Y. (2021). How the SDGs are implemented in China – A Comparative study based on the perspective of policy instruments. *Journal of Cleaner Production* (291). <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.125937>
- Ye, Y. (2022, April 27). *China Says Thousands of Companies Risk Contaminating Soil. Sixth Tone*. Retrieved June, 3rd, 2022 from Sixth Tone: <https://www.sixthtone.com/news/1010224/china-says-thousands-of-companies-risk-contaminating-soil->
- Yeung, J., Gan, N., & George, S. (2021, August 23). *From 'air-pocalypse' to Blue Skies. Beijing's Fight for Cleaner Air Is A Rare Victory for Public Dissent*. Retrieved May, 16, 2022 from CNN World: <https://edition.cnn.com/2021/08/23/china/china-air-pollution-mic-intl-hnk/index.h>
- Zabielskis, P. (2014). *Social Issues in China: Gender, Ethnicity, Labor, and the Environment, International Perspectives on Social Policy, Administration and Practice*. New York: Springer Science and Business Media.

Zhou, X. (2020). Ecological Civilization in China: Challenges and Strategies. *Capitalism Nature Socialism*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/10455752.2020.1802497>

Zhang, X. (2015). China's push for an ecological civilization. *chinadialogue*. Diakses dari <https://www.chinadialogue.net/article/show/single/en/7992-China-s-push-for-an-ecological-civilisation>

<https://sustainabledevelopment.un.org/memberstates/china>

<https://www.conference-board.org/ChinaSustainabilityGoals>

[https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng
topics_665678/2030kcxzfzyc/202109/
P020211019152754484797.pdf](https://www.fmprc.gov.cn/mfa_eng/topics_665678/2030kcxzfzyc/202109/P020211019152754484797.pdf)

[http://www.chinadaily.com.cn/specials/
China'sNationalPlanonimplementationofagenda\(EN\).pdf](http://www.chinadaily.com.cn/specials/China'sNationalPlanonimplementationofagenda(EN).pdf)

Environmental Peacebuilding **melalui Proyek *Good Water Neighbors* antara** **Palestina, Israel, Yordania** **dan Kontribusinya terhadap Pencapaian** **Tujuan Ke-16 *Sustainable Development*** ***Goals* di Kawasan Timur Tengah**

Renny Miryanti¹, Poppy Dwi Yustika²

Universitas Jenderal Soedirman

¹renny.miryanti@unsoed.ac.id ²poppydwi@gmail.com

Abstrak

Hubungan antara negara-negara Timur Tengah pada dasarnya telah bersifat konfliktual sejak dahulu, termasuk yang dialami oleh Palestina, Israel dan Yordania. Salah satu penyebab konflik yang seringkali dibahas adalah perebutan sumber daya alam yakni minyak. Namun, penelitian ini berupaya untuk membahas sisi lain konflik sumber daya alam di kawasan tersebut yakni permasalahan air. Penelitian ini membahas mengenai bagaimana lingkungan, khususnya air sebagai sumber konflik justru dapat memberikan kontribusi pada perdamaian serta bagaimana strategi yang dilakukan oleh organisasi non-pemerintah dalam mewujudkan hal tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan pergeseran fokus dalam *peacebuilding* dimana kerja sama lingkungan ternyata memiliki peluang untuk melampaui batas politik, sehingga dapat memberikan kontribusi penting

dalam upaya pembangunan perdamaian yang berkelanjutan di Kawasan Timur Tengah sekaligus pencapaian atas tujuan ke-16 pembangunan berkelanjutan/*sustainable development goals* (SDGs) yakni terwujudnya perdamaian, keadilan, dan kelembagaan yang tangguh (*peace, justice, and strong institution*) yang mendorong masyarakat adil, damai, dan terbuka. Konsep yang digunakan dalam penelitian ini adalah konsep *Environmental Peacebuilding* yang melibatkan tiga pilar pembangunan berkelanjutan dalam menganalisis suatu upaya pembangunan perdamaian yang terdiri dari keberlanjutan ekonomi, sosial budaya dan ekologi. Metode yang digunakan adalah studi kepustakaan dengan pengambilan data sekunder dari berbagai sumber terpercaya. Hasil dari penelitian ini mampu membuktikan bahwa lingkungan memainkan peran besar bagi terciptanya perdamaian berkelanjutan di suatu kawasan menggunakan contoh kasus upaya EcoPeace Middle East mempersatukan Palestina, Israel dan Yordania dalam proyek bina damai bernama *Good Water Neighbors* sehingga bisa menjadi pembuka jalan menuju terwujudnya tujuan ke-16 SDG's.

Kata Kunci: *Environmental Peacebuilding, EcoPeace Middle East, Good Water Neighbors, Timur Tengah, Sustainable Development Goals.*

Pendahuluan

Kelangkaan sumber daya air yang diakibatkan dari adanya peningkatan konsumsi air dapat memicu timbulnya krisis dan konflik di kemudian hari apabila tidak diimbangi dengan manajemen pengelolaan air yang baik. Laporan *World Resources Institute* dalam BBC (2019) menyatakan bahwa 17 negara dengan populasi cukup tinggi tengah menghadapi tekanan ketersediaan air tinggi dan ekstrem, dimana 12 diantaranya adalah negara di kawasan Timur Tengah yang rawan konflik seperti Qatar, Israel, Lebanon, Iran, Yordania, Palestina, Kuwait, Pakistan, dan Saudi Arabia yang termasuk dalam kategori ekstrem serta Yaman, Afghanistan, dan Iraq yang termasuk dalam kategori tinggi. Tekanan ketersediaan air tersebut diukur berdasarkan rasio total air yang ditarik ke permukaan untuk penggunaan rumah tangga, industri, irigasi, peternakan, dan persediaan air tanah yang ada sejak 1961-2014. Semakin tinggi nilai pengukurannya maka hal tersebut mengindikasikan tingginya persaingan penggunaan air pada kawasan tersebut. Indikator pengukurannya terbagi dalam lima kategori yakni rendah dengan rasio air yang diambil <10% dari total, rendah-menengah 10-20%, menengah-tinggi 20-40%, tinggi 40-80%, dan ekstrem >80%. (Hofste et al., 2019:10., Uchoa, 2019).

Timur Tengah sebagai sebuah kawasan, memiliki lima sumber air dan Sungai Yordan merupakan yang paling utama. Sungai ini melewati tiga negara yakni Palestina, Israel dan Yordania dan menjadi sumber air utama bagi masyarakat yang hidup disana. Sayangnya, Pasokan air yang tidak maksimal di setiap daerah, kerusakan lingkungan sungai akibat eksploitasi berlebihan dan polusi, juga minimnya manajemen dan kerja sama regional yang baik antara negara tepi sungai Yordan kemudian menjadi hambatan bagi keberlangsungan hidup masyarakatnya. Israel cenderung melihat kontrol atas air sebagai masalah keamanan nasional dan terus melakukan dominasi dengan menanamkan investasi besar-

besar dalam pembangunan infrastruktur dan irigasi demi memenuhi kebutuhan air di wilayah mereka yang mengakibatkan penurunan debit air ke negara lain di sekitarnya. Dominasi Israel terhadap sumber air telah terlihat sejak menduduki tepi barat sungai Yordan pada 1967 dan mengambil alih sumber daya air Palestina melalui *Water Sharing Agreement* yang akhirnya mencegah Palestina untuk memelihara air dan mengembangkan infrastruktur pembangunan air mereka hingga akhirnya bergantung pada Israel. Hal tersebut diperparah oleh pembangunan tembok pembatas antara Israel dan Palestina pada 2002 yang akhirnya menyebabkan terputusnya jaringan air Palestina dengan infrastruktur air dan sanitasi regional juga pencemaran air sungai oleh limbah beracun. Sedangkan di sisi yang lain, Yordania juga sangat tergantung pada aliran sungai ini baik untuk kebutuhan konsumsi yang sangat tinggi, kebutuhan bagi sumber listrik maupun karena akses vitalnya menuju Laut Tengah. (Ruslin, 2013:12-14; B'TSelem, 2014; Weinthal et al., 2015:298; Lori, 1995:147-150).

Kondisi krisis dan konflik yang terjadi antara ketiga negara kemudian memunculkan berbagai usaha terkait manajemen konflik dan perbaikan lingkungan dari berbagai organisasi internasional sebagai upaya pembangunan perdamaian di kawasan tersebut. Salah satunya adalah *EcoPeace Middle East*, melalui proyek *Good Water Neighbors* (GWN) yang dilakukan selama rentang waktu 13 tahun sejak 2001 hingga 2014 dengan memanfaatkan ketergantungan ketiga negara terhadap sumber daya air untuk mengurangi intensitas konflik yang terjadi dengan pengembangan dialog yang dilakukan melalui berbagai program, kegiatan dan konferensi hingga menciptakan kerja sama pengelolaan air berkelanjutan antara Palestina, Israel dan Yordania, sehingga upaya pembangunan perdamaian di kawasan tersebut dapat tercapai bahkan hingga beberapa tahun setelah proyek GWN berakhir. Bagaimana sumber daya alam, khususnya

air, dapat memberikan kontribusi pada perdamaian kawasan dan bagaimana mekanismenya merupakan hal yang penting untuk diteliti karena permasalahan lingkungan merupakan permasalahan vital yang perlu untuk terus dijaga agar tidak memicu timbulnya konflik, terlebih sumber daya alam yang biasanya dibahas dalam banyak penelitian Timur Tengah adalah permasalahan tentang minyak, namun penelitian ini berupaya membahas sisi lain konflik sumber daya alam di kawasan tersebut khususnya Palestina, Israel dan Yordania (Krampe, 2017:6-7 ; Djernaes, 2015:80). Penelitian ini juga melihat bahwa akses dan kepentingan bersama atas sumber daya air sekaligus bisa menjadi jalan dalam pencapaian tujuan ke-16 pembangunan berkelanjutan/*sustainable development goals* (SDGs) yakni upaya pencapaian perdamaian, keadilan, dan kelembagaan yang tangguh (*peace, justice, and strong institution*) yang mendorong masyarakat adil, damai, dan inklusif di Palestina, Israel, Yordania secara khusus dan Kawasan Timur Tengah secara umum.

Environmental Peacebuilding

Konsep *peacebuilding* pertama kali ditawarkan oleh Johan Galtung, dimana *Peacebuilding* diartikan sebagai proses pengimplementasian perubahan atau rekonstruksi sosial, politik maupun ekonomi demi tercapainya perdamaian berkelanjutan dengan cara mengatasi akar penyebab konflik kekerasan. Sedangkan perdamaian berkelanjutan dapat dimaknai sebagai hilangnya permusuhan antara kelompok yang bertikai, dimana hal tersebut berimbas pada terciptanya suatu tatanan sosial baru yang memungkinkan semua individu dapat menggunakan potensi mereka tanpa khawatir terjadi pertikaian kembali. Penggunaan istilah *peacebuilding* dalam konsep *environmental peacebuilding* menunjukkan adanya kesamaan orientasi terhadap penanganan akar penyebab kekerasan demi terciptanya perdamaian. Namun, adanya

penambahan konsep *environmental* dalam *peacebuilding* ini menunjukkan adanya pergeseran fokus dari “batas politik, sosial dan ekonomi” pada “batas ekosistem/lingkungan” dengan berdasar pada kenyataan bahwa alam tidak memiliki batas, sehingga kerja sama lingkungan memiliki peluang untuk melampaui batas politik, dengan demikian lingkungan dapat memberikan kontribusi penting dalam bidang pembangunan perdamaian karena permasalahan lingkungan alam dapat berdampak pada perubahan pada sistem sosial, politik, dan ekonomi (Dresse, et al., 2018:101, Galtung, 1976:298, Lederach, 1997:67, Conka, 2002).

Environmental peacebuilding bergerak atas asumsi utama yakni apabila terdapat ketergantungan ekologis dalam suatu wilayah, maka akan lebih mudah untuk mendorong adanya insentif dari masyarakat itu sendiri untuk memulai kerja sama. Konsep ini diklasifikasikan ke dalam tiga kategori yaitu (1) inisiatif untuk mencegah konflik yang berhubungan langsung dengan lingkungan; (2) upaya untuk memulai dan mempertahankan dialog tentang kerja sama lingkungan lintas batas antara pihak-pihak yang berkonflik; dan (3) inisiatif yang diarahkan untuk mencapai perdamaian abadi dengan mempromosikan kondisi untuk pembangunan berkelanjutan dengan mengacu pada tiga pilar pembangunan berkelanjutan yakni pertama adalah keberlanjutan ekonomi dimana sumber daya alam sebagai modal pembangunan untuk meningkatkan kemakmuran, kedua adalah keberlanjutan sosial budaya dimana pembangunan yang dilakukan dapat diterima secara sosial dan peka terhadap aspek-aspek budaya, dan ketiga adalah keberlanjutan ekologi dimana terjaganya keutuhan lingkungan sebagai syarat mutlak menjamin keberlanjutan perkembangan kehidupan (Dresse, et al., 2018:4-6 ; Carius, 2006:6)

Berdasarkan parameter tersebut, keberhasilan Proyek *Good*

Water Neighbors (GWN) oleh *EcoPeace Middle East* dalam membangun perdamaian antara Palestina, Israel dan Yordania dapat dilihat dari apa saja dan bagaimana strategi yang dilakukan selama pelaksanaan proyek GWN agar mampu meminimalisir dan menjembatani konflik antarmasyarakat tepi Sungai Yordan dan membina ketergantungan ekologis tersebut menjadi dialog kerja sama sebagai upaya pembangunan perdamaian diantara ketiga negara tersebut, dengan demikian diharapkan berkontribusi terhadap terwujudnya tujuan perdamaian, keadilan dan institusi yang tangguh sebagaimana tujuan 16 pembangunan berkelanjutan.

Sejarah Proyek *Good Water Neighbors*

Hubungan antara Palestina, Israel dan Yordania pada dasarnya telah bersifat konfliktual sejak lama khususnya pada permasalahan terkait sumber daya air. Permasalahan tersebut didasari oleh letak wilayah geografis ketiga negara yang saling berbatasan dengan cekungan air bersama seperti Sungai Yordan, Laut Mati dan Akuifer Pegunungan dan Pesisir yang kemudian memaksa mereka untuk saling berbagi sumber air di wilayah tersebut, terlebih kondisi alami tekanan air di wilayah tersebut berada dalam tingkatan sangat ekstrem. Sungai Yordan kemudian menjadi sumber air utama bagi ketiga wilayah dan dianggap memiliki nilai ekonomis paling tinggi karena secara geografis letaknya melintasi ketiga negara tersebut yang mengalir sejauh 18.500 km² dengan aliran air berkisar antara 1.311 MCM (*Million Cubic Metre*) atau 1.311 juta m³ per tahun dan berasal dari tiga sungai hulu mata air yakni Sungai Hasbani di Lebanon selatan, dengan aliran rata-rata tahunan 138 juta meter kubik, Sungai Dan di Israel, dengan rata-rata 245 juta meter kubik per tahun, dan Sungai Banias yang mengalir dari Dataran Tinggi Golan dengan rata-rata 121 juta meter kubik per tahun. (Dweik, 2007: 4-5, EcoPeace, 2010).

Konflik atas air diantara ketiganya dimulai sejak munculnya Israel di peta politik setelah kemerdekaannya pada 1948. Upaya pengalihan dan pembangunan jaringan hidrolis air nasional dari sungai Yordan Utara, Pengeringan *Huleh Lake* yang dilakukan oleh Israel pada 1950-1964 yang dikenal dengan *All Israel Plan*, juga penutupan gerbang bendungan di selatan Laut Galilea ketika Yordania mengumumkan rencana pengalihan dan pembangunan saluran air dari sungai Yordan dilihat sebagai tindakan pencurian air secara sepihak sekaligus melanggar hak zona demiliterisasi oleh negara tetangganya. Pasukan gerilya Palestina kemudian menyerang perbatasan Israel dan sebagai tindakan balasan, namun Israel melakukan serangan balik yang puncaknya terjadi pada April 1967 yang dikenal sebagai *Six Days War* dan memenangkan pertempuran tersebut. Dampak dari peperangan tersebut membawa keuntungan bagi Israel untuk menguasai Jalur Gaza dan Semenanjung Sinai (Tepi Barat Mesir termasuk Yerusalem Timur) dari Yordania, dan Dataran Tinggi Golan (Suriah) juga memegang kontrol atas sebagian besar sumber daya air di wilayah tersebut. Israel juga memberlakukan pembatasan pengeboran sumur di wilayah penduduk Palestina yakni hanya mengeluarkan 23 izin bagi tindakan pengeboran baru ke Palestina dan sebagian besar diberikan untuk kebutuhan dalam negeri pada periode tahun 1967 sampai 1990 (Darwish, 2003; Schierholz, 2018: 10-11, Kramer, 2008: 11-12).

Dinamika konflik yang terjadi di wilayah tersebut kemudian memunculkan berbagai upaya perbaikan hubungan ketiga negara yang dilakukan melalui berbagai perjanjian multilateral juga resolusi PBB atas pembagian alokasi air bagi ketiga negara sejak awal ketegangan. Upaya pertama dilakukan melalui pembentukan *Johnston Plan* pada 1953 yang dirancang untuk mengembangkan kerja sama sumber daya air di Lembah Sungai Yordan antara negara yang berkonflik. Dalam perjanjian tersebut telah diajukan usulan pembangunan dua bendungan di Sungai

Yarmuk yang merupakan anak sungai Yordan dan usulan alokasi air antara negara-negara yang berpartisipasi. Dikutip dari *Middle East Water Conflicts and Directions for Conflict Resolution* (Wolf, 1996), usulan alokasi pasokan air dalam *Johnston Plan* memberikan 400 MCM per tahun untuk Israel, 720 MCM per tahun ke Yordania, 35 MCM per tahun ke Libanon, dan 132 MCM per tahun untuk Suriah dengan artian 1 MCM setara 1 juta m³. Namun pecahnya *Six Days War* yang salah satu motifnya adalah perebutan sumber daya air Sungai Yordan merupakan salah satu bukti gagalnya *Johnston Plan* (Adam, 2021).

Upaya selanjutnya dilaksanakan melalui perjanjian bilateral antara Israel dan Yordania pada 1994, dimana beberapa pasal dari perjanjian damai tersebut secara jelas menyatakan bahwa kedua belah pihak mengakui hak masing-masing atas sumber daya air bersama hingga kerjasama pengelolaan air untuk mencegah kerusakan sumber daya air. Salah satu poin penting yang ditekankan dalam perjanjian damai Israel dan Yordania ini yakni Israel sepakat memberi Yordania 50 juta m³ air setiap tahun dan memberikan 75% kepemilikan air Sungai Yarmuk bagi Yordania. Kedua negara juga sepakat membangun bendungan dan saling membantu pada saat kemarau (Haddadin, 2002: 328; National Geographic, 2014).

Selanjutnya, upaya perdamaian juga dilakukan melalui perjanjian bilateral antara Israel dan Otoritas Palestina melalui Perjanjian Oslo pada akhir 1994. Implementasi dari perjanjian tersebut adalah dibentuknya Komite Air Bersama atau *Join Water Community* (JWC) yang tugasnya adalah mengambil tanggung jawab penuh atas pengelolaan sumber daya air dan limbah di Palestina. Namun kemudian, perjanjian ini terbukti tidak mampu mengakomodasi kepentingan kedua belah pihak, sebagaimana dibuktikan oleh alokasi air yang tidak adil dan terus memburuknya

perairan bersama. Hal ini karena dalam perjanjian tersebut, sebagian besar suplai air di wilayah tepi barat dikuasai oleh Mekorot (perusahaan air milik Israel) dan Palestina hanya diperbolehkan memiliki sumur dangkal, mata air alami, dan air dari curah hujan yang semuanya sangat bergantung pada musim. Akibatnya, pada musim kemarau masyarakat Palestina terpaksa membeli air dari Mekorot agar kebutuhannya tetap terpenuhi. Palestina memang dapat membangun instalasi air untuk warganya sendiri, melalui JWC tersebut namun Israel juga memiliki hak veto untuk menggagalkan pembangunan instalasi air Palestina dan merubuhkan yang sudah ada. Masyarakat Palestina tidak mungkin terus menerus membeli air dari Mekorot dan berusaha untuk mencari sumber daya air lain untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Sayangnya, air yang diperoleh adalah air kotor yang terkontaminasi polutan dan bahan kimia berbahaya yang tentunya tak layak konsumsi dan memicu timbulnya penyakit berbahaya menular seperti diare, kolera dan tipus (Brauch, et.al., 2003: 735; Dweik, 2007: Yasuda, 2017).

Hadirnya Perjanjian Oslo pada 1994 kemudian mendorong lahirnya gelombang optimisme perdamaian di kawasan tersebut diikuti dengan lahirnya beberapa NGO (*Non-Governmental Organization*) yang menangani isu terkait salah satunya *Friends of the Earth Middle East* (FoEME) yang saat ini dikenal sebagai *EcoPeace Middle East*. Organisasi ini merupakan NGO yang berfokus pada lingkungan sekaligus anggota dari *Friends of the Earth International* (FoEI), sebuah organisasi lingkungan akar rumput terbesar di dunia. *EcoPeace Middle East* didirikan pada 7 Desember 1994 di Taba, Mesir dengan tujuan utama untuk mempromosikan kerja sama antarnegara kawasan daerah aliran sungai Yordan yakni Palestina, Israel dan Yordania dalam memajukan pembangunan berkelanjutan dan perdamaian lingkungan demi melindungi warisan lingkungan untuk kepentingan bersama. *EcoPeace Middle East* dalam upayanya

menciptakan perdamaian mencoba mempersatukan masyarakat daerah aliran Sungai Yordan melalui pengembangan proyek bina damai bersama yang berorientasi pada pembangunan dan perbaikan lingkungan daerah Sungai Yordan bernama *Good Water Neighbors* pada 2001 (EcoPeace, 2008).

Desain Proyek *Good Water Neighbors*

EcoPeace Middle East bekerja dengan melakukan dua pendekatan sekaligus secara “top-down” melalui advokasi dan “bottom-up” melalui komunitas/akar rumput. Pendekatan top-down dalam mengatasi masalah lingkungan lintas batas dan pembangunan perdamaian dilakukan oleh *EcoPeace* dengan mempekerjakan peneliti lokal di ketiga negara untuk mendapatkan pemahaman tentang akar penyebab masalah yang kemudian hasilnya (berupa laporan penelitian, publikasi ringkasan kebijakan, dll.) digunakan untuk mengembangkan visi bersama tentang permasalahan tersebut. Visi bersama yang telah mereka kembangkan ini kemudian dipresentasikan kepada audiens masing-masing negara dengan harapan agar mereka dapat memengaruhi pembuat keputusan, media, masyarakat umum, politisi nasional dan internasional, dan donor (EcoPeace, 2021).

Sedangkan pendekatan *bottom-up* dilakukan untuk memfasilitasi kepentingan masyarakat dimana melalui proyek *Good Water Neighbors* ini *EcoPeace Middle East* berupaya untuk mendidik dan memberdayakan kaum muda, penduduk dewasa, hingga walikota beserta pejabat dari ketiga negara terlibat untuk menyerukan dan memimpin solusi lintas batas untuk masalah air regional, sehingga konflik yang melibatkan negara tersebut dapat berkurang intensitasnya karena dipersatukan dalam proyek bina damai bersama yakni perbaikan ekosistem Sungai

Yordan (EcoPeace, 2008).

Proyek ini dilaksanakan dalam dua fase, pertama pada 2001-2005 dan kedua pada 2005-2014, namun mulai berjalan efektif pada 2007 dan memiliki lima komponen dalam pelaksanaannya, yakni:

1) *Youth Education*

Proyek GWN memiliki tujuan untuk meningkatkan kesadaran tentang masalah air bersama dan meningkatkan realitas air di antara ketiga negara, oleh karena itu proyek ini memanfaatkan masalah air lintas batas sebagai platform pertemuan untuk menciptakan interaksi positif di antara kaum muda dan menyelipkan beberapa pesan yang didasarkan pada empat prinsip masalah air lintas batas yakni pertama bahwa air adalah sumber daya alam yang bergerak: air mengalir di atas dan di bawah batas-batas politik. Kedua, bahwa hak atas air dan sanitasi adalah hak asasi manusia bukan produk konsumen. Ketiga, memastikan keberlangsungan sumber daya air dan melindungi sistem ekologi adalah penting. Keempat, sengketa air harus diselesaikan secara damai melalui mediasi di antara pihak terlibat untuk meningkatkan kesadaran mereka terhadap realitas air (Djernaes, 2015).

Kaum muda dalam *Youth Education* ini dilatih sebagai *Water Trustees* dengan beberapa tahapan proses pendidikan yang harus dilalui (Backleh, 2013):

- a) *The Legacy of Water*, dimana kaum muda berupaya memahami ketergantungan manusia pada air dan mempelajari warisan air dalam budaya mereka.
- b) *Transboundary Water*, dimana kaum muda akan mempelajari sifat air yang mengalir tanpa batas sekaligus tantangan yang muncul

dalam melindungi sumber daya air.

- c) *The Water Footprint*, dimana kaum muda akan mempelajari tentang dampak penggunaan air berlebihan mulai dari tingkat lokal hingga global sekaligus belajar mengkaji berbagai solusi atas masalah kekurangan air.
- d) *Water and Ecosystem*, dimana kaum muda mempelajari keterkaitan ekosistem dan ketergantungannya pada kualitas dan ketersediaan air.
- e) *Good Water Neighbors*, tahapan dimana kaum muda mempelajari pentingnya kerja sama air antara masyarakat dan negara tetangga juga mengubah stereotip dan pola pikir bahwa ternyata dalam konflik atas air terdapat kesempatan untuk mencapai perdamaian.

Selain *Water Trustees*, dalam program ini tenaga pendidik dilatih dan diberikan bahan ajar terkait konservasi air dalam kurikulum pendidikan. Hal tersebut akan memberikan kemampuan kepada siswa untuk dapat memetakan bahaya lingkungan bagi wilayah terkontaminasi (Backleh, 2013).

Environmental Peacebuilding* melalui Proyek *Good Water Neighbors* dan Kontribusinya terhadap Tujuan Ke-16 *Sustainable Development Goals

Konsep *Environmental Peacebuilding* dalam analisisnya mengacu pada tiga pilar pembangunan berkelanjutan dan dalam penelitian ini analisis dilakukan berdasarkan implikasi ketiga pilar tersebut dalam program kegiatan GWN.

1) Keberlanjutan Ekonomi

Hubungan antara sumber daya alam dan lingkungan hidup akan selalu berkaitan dengan pembangunan berkelanjutan dimana dampak yang di timbulkan dari pembangunan berkelanjutan akan mengarah pada beberapa sektor, salah satunya ekonomi. Sumber daya alam khususnya dapat menjadi alat efektif untuk mewujudkan perdamaian karena secara substansial memberikan kontribusi terhadap mata pencaharian dimana seluruh perekonomian masyarakat bergantung. Melalui program *Green Economic Initiatives* yang telah disinggung sebelumnya, *EcoPeace Middle East* telah berupaya untuk mengembangkan peluang ekonomi di sekitar lembah Wadi Fukin yang terletak di barat daya Bethlehem, Palestina. Upaya pengembangan ekonomi pertama yang dilakukan adalah *Community Supported Agriculture (CSA)* pada 2007, yang didefinisikan sebagai kemitraan lokal berbasis solidaritas antara produsen dan konsumen. Dalam program ini, *EcoPeace Middle East* bekerja sama dengan *Chefs for Peace* untuk mengembangkan bisnis rumahan di Palestina dan Israel baik makanan jadi maupun sayur dan buah. Produk yang digunakan dalam bisnis tersebut diambil dari hasil pertanian masyarakat Wadi Fukin, kemudian dikemas dan didistribusikan ke daerah lain setiap minggunya dengan dibantu oleh komunitas lainnya. Kegiatan ini menimbulkan rasa kebersamaan diantara komunitas tersebut dan akhirnya memperkuat hubungan yang telah terjalin sebelumnya (Harari dan Roseman, 2008: 31-35).

Proyek ekonomi kedua dilakukan melalui pembangunan *Neighbor Path* yang menghubungkan Tzur Hadassah dan Wadi Fukin pada 2007 yang jalurnya dimulai dari luar Tzur Hadassah di situs arkeologi Khirbet Geres, berlanjut ke cagar alam Gunung Sansan, dan berakhir di luar desa Wadi Fukin. Pembangunan jalan tapak ini sekaligus dibuka sebagai tur untuk masyarakat lokal maupun wisatawan untuk berkunjung dan melihat warisan budaya di daerah tersebut juga melihat seberapa jauh

ketergantungan masyarakat akan sumber daya air dan bagaimana pelestariannya. Dua tahun setelah diresmikan, Neighbor Path ini bahkan telah berhasil melakukan 23 tur dengan melibatkan 749 peserta (EcoPeace, 2010; Reynolds, 2017: 703-708).

Upaya selanjutnya dilaksanakan melalui pembuatan ekowisata di Yordania bernama *The Sharhabil Bin Hassneh EcoPark* yang memberikan akses kepada pengunjung dan penduduk Lembah Yordan untuk menikmati ekosistem lokal, keanekaragaman hayati, dan spesies asli wilayah tersebut. Ide pembangunan *EcoPark* ini telah direncanakan sejak 2005 namun implementasinya baru dilaksanakan pada 2008. Jumlah pengunjung di *EcoPark* tersebut terus meningkat dan bahkan mencapai lebih dari 20.000 per tahun. Adanya *EcoPark* ini tentu memberikan banyak manfaat bagi masyarakat setempat yakni membuka lapangan pekerjaan sebagai pengurus *EcoPark* misalnya, kemudian masyarakat bisa memanfaatkan kesempatan ramainya *EcoPark* ini dengan menjual jasa dan barang hasil produksi lokal seperti madu, delima, dan zaitun juga barang kreasi ramah lingkungan seperti dompet kain, dsb. sehingga tingkat pendapatan masyarakat setempat juga dapat meningkat (EcoPeace, 2009:13).

2) Keberlanjutan Sosial-Budaya

Dalam pilar ini, pembangunan yang dilakukan harus dapat diterima secara sosial dan peka terhadap aspek-aspek budaya, sehingga segala bentuk kegiatan pembangunan bertujuan menjadikan keadaan sosial budaya semakin baik lagi. Aspek pembangunan dalam bidang sosial budaya ini adalah aspek yang paling diutamakan oleh *EcoPeace* khususnya bidang pendidikan, karena hal paling pertama dan paling penting untuk membuat perubahan dalam pembangunan adalah merubah pola pikir.

EcoPeace Middle East telah berupaya untuk merubah pola pikir masyarakat ketiga negara terkait pentingnya masalah air bersama melalui beberapa program.

a) **Water Trustees Activities**

Kegiatan ini melibatkan total 790 pemuda Palestina dan Israel (408 laki-laki & 382 perempuan) dalam kegiatan pendidikan lingkungan pada 2010 dan kemudian bertambah 752 pemuda Palestina dan Israel (418 laki-laki & 334 perempuan) pada 2012. Ilmu yang mereka dapatkan selama mengikuti kegiatan meningkatkan rasa tanggung jawab dan komitmen terhadap penggunaan air, mereka semakin menyadari bahwa air adalah sumber daya yang tak ternilai dan rapuh sehingga penting untuk dijaga. Sesuai dengan tahapan pembelajaran yang telah disinggung sebelumnya, pada akhirnya mereka akan mampu mendorong orang lain untuk melakukan hal yang sama dengan cara berbagi informasi yang mereka pelajari dengan teman-teman mereka di sekolah maupun dalam kegiatan pendidikan lingkungan yang mereka dapatkan (*EcoPeace*, 2014: 9).

Kemudian, *Water Trustees* ini beserta koordinator masyarakat dan staf lainnya berpartisipasi dalam kegiatan pembangunan kampanye di kamp kampanye pemuda lintas batas/*Youth Cross Border Camp* dan membangun kampanye menggunakan media seperti seni, musik, drama, brosur dan *eco-building* serta media sosial demi tujuan bersama. Sehingga ketika kembali ke komunitasnya, mereka telah memiliki metode efektif untuk menyampaikan pesan tentang berbagai masalah lingkungan yang sedang dihadapi dan bagaimana solusinya kepada masyarakat sekitar. Kamp pemuda lintas batas ini sangat efektif dalam membangun hubungan antara pemuda dari masyarakat yang berbeda walaupun memang masih terkendala bahasa, namun mereka semua memahami pentingnya kerja

sama jika ingin memperbaiki situasi (EcoPeace, 2014: 13).

Kegiatan *Youth Cross Border Camp* masih terus dilaksanakan setiap tahun bahkan ketika program *Good Water Neighbor* ini telah berakhir dan dilaksanakan oleh para alumni proyek *Good Water Neighbor*.

b) Educational Program

Selain *Water Trustees Activities*, *EcoPeace Middle East* juga berupaya terlibat lebih dalam dengan kerangka pendidikan masing-masing negara melalui bahan ajar untuk kurikulum sekolah yang dinamakan *WaterCare*, *EcoPeace* terus berupaya mengembangkan materi dengan menyelenggarakan seminar khusus tenaga pendidik, agar mereka mampu memperluas perspektifnya tentang air sehingga lebih cenderung untuk melihat masalah air sebagai masalah regional bukan hanya lokal. Seminar Guru Regional pertama diadakan pada Juli 2012 dimana tenaga pendidik diperkenalkan dengan metode pengajaran yang telah dirancang untuk meningkatkan kesadaran lingkungan dan air lintas batas. Seminar Guru Regional kedua dilaksanakan pada Agustus 2013, dimana dalam kesempatan tersebut para pendidik dihadapkan pada metodologi pengajaran langsung dan mengharuskan mereka saling bertukar pengalaman dan pengetahuan dengan rekan-rekan mereka dari Palestina, Israel dan Yordania. Tujuan diadakannya seminar ini adalah bahwa tenaga pendidik yang mengikuti tentunya akan menerapkan pengetahuan yang telah mereka dapat dalam kegiatan pendidikan dan komunitas masing-masing. Dikutip dari laporan final GWN Project (2014) kegiatan dari *resource guide* terkait pendidikan air mulai diterapkan dalam pelajaran mingguan di sekolah masing-masing negara terlibat pada 2013 dan program ini mendapatkan banyak apresiasi mulai dari Kementerian Perlindungan Lingkungan dan Kementrian Pendidikan masing-masing negara hingga berbagai organisasi lainnya (Backleh, et.al.,

2013; Djernaes, 2015).

c) Faith-based Advocacy

EcoPeace Middle East berusaha menjangkau komunitas dari ketiga agama utama yang banyak dianut di masyarakat daerah sungai Yordan yakni Islam, Kristen dan Yahudi melalui buku, koleksi kitab suci, khotbah, esai, puisi, lagu, dan alat lainnya. Hal tersebut dilakukan untuk mengadvokasi rehabilitasi Sungai Yordan, berdasarkan kepentingan agama dan budaya masing-masing kelompok untuk melestarikan sungai Yordan untuk tujuan spiritual sekaligus menyatukan keragaman budaya mereka. Upaya advokasi ini dilakukan melalui seminar pada 2014 lalu, yang mempertemukan 30 Muslim, Kristen dan Yahudi antara usia 19 dan 26 tahun untuk mempromosikan masa depan yang lebih berkelanjutan dan damai. Program ini merupakan yang pertama dan menjadi contoh bagaimana komunitas berbasis agama dapat bersatu dalam kemitraan isu-isu lingkungan di wilayah tersebut. (EcoPeace, 2021; EcoPeace, 2014).

3) Keberlanjutan Ekologi

Pilar keberlanjutan ekologi juga merupakan hal yang penting dalam *Environmental Peacebuilding* karena lingkungan merupakan modal utama bagi jalannya pembangunan sehingga perlu dijaga dan dilestarikan keberlangsungannya. *EcoPeace Middle East* telah berupaya melakukan pembangunan perdamaian untuk menjaga keberlanjutan ekologi di antara Palestina, Israel dan Yordania melalui beberapa program perbaikan lingkungan khususnya terkait sumber daya air yang mana pada dasarnya program tersebut telah ada disetiap program yang dilakukan oleh *EcoPeace* sebelumnya.

Dalam program pertama, *Water Trustees* diberdayakan untuk meningkatkan *Water Efficiency* di sekolah, bangunan publik maupun di tempat tinggal masing-masing serta bekerja sama dengan warga untuk membuat taman, menanam pohon, dan membersihkan sampah di ruang publik guna memberikan dampak nyata bagi masyarakat dan berkontribusi pada peningkatan kualitas hidup masyarakat. Komunitas Baka Al Gharbia di Israel melakukan pemasangan perangkat hemat air di semua keran air di gedung-gedung publik kota dengan peralatan yang disediakan oleh kantor Komisar Air Israel. Perangkat air yang dipasang ini mampu mengurangi konsumsi air sekitar 30-50%. Selain itu, mereka juga melakukan rehabilitasi sumur kuno yang tadinya digunakan sebagai tempat pembuangan sampah menjadi situs komunitas yang menarik dan simbol regenerasi untuk mendorong kebanggaan akan warisan air masyarakat.

Kedua, komunitas Wadi Fukin di Palestina diajarkan bagaimana cara membersihkan tangki air sekolah dan membuat serta membagikan brosur untuk meningkatkan kesadaran akan perlunya menjaga kebersihan tangki air. Dalam kegiatan ini GWN bekerja sama dengan para insinyur untuk memasang sistem taman hemat air di sekolah menggunakan waduk dengan kapasitas 50m³ yang dipasang untuk menampung air hujan dari atap gedung untuk mengairi sebuah taman yang khusus dibangun dan dipersiapkan untuk kegiatan pertanian (EcoPeace, 2014).

Ketiga, Sheikh Hussein di Yordania juga melakukan kerja sama dengan pemerintah kota untuk memasang tangki air di dua sekolah. Hal ini karena sebelum adanya kegiatan tersebut, sekolah menyediakan air hanya untuk kapasitas penggunaan 4 dari 6 hari seminggu sehingga, siswa harus datang ke sekolah membawa botol air sendiri dan mengurangi penggunaan toilet. Selain di sekolah, jaringan dan tangki air juga didirikan

di Masjid Sheikh Hussein. Jaringan tersebut terdiri dari sebuah tangki yang menampung air dari bak cuci, yang kemudian digunakan untuk mengairi taman di sekitar masjid (EcoPeace, 2014).

Selanjutnya, GWN telah membangun *Neighbor Path* yakni jalur tur bagi masyarakat lokal maupun wisatawan untuk berkunjung dan melihat warisan budaya daerah juga lingkungan/sumber daya alam di sepanjang jalur yang dilewati. Kemudian, *EcoPeace* juga berpartisipasi dalam pengembangan *EcoPark Sharhabil Bin Hassaneh* untuk melestarikan keanekaragaman hayati, dan spesies asli wilayah Yordania, sekaligus menangani implikasi kerusakan lingkungan dari pembangunan. Para Water Trustees disana juga melakukan penanaman 1000 pohon bersama dengan perwakilan dari Departemen Pertanian Yordania dan masyarakat setempat (EcoPeace, 2009; EcoPeace, 2014).

Pada dasarnya upaya pembangunan perdamaian yang dilakukan oleh *EcoPeace* dalam proyek *Good Water Neighbors* dilakukan dengan cara menyoroti saling ketergantungan masalah lingkungan air yang terjadi di antara ketiga negara. Lalu menggeser pola pemikiran masyarakatnya dengan menciptakan pengetahuan kooperatif tentang masalah lingkungan dan membangun kesadaran akan tanggung jawab bersama. Kemudian, memperkuat hubungan antarkomunitas juga masyarakat negara terlibat melalui beberapa program kegiatan dengan memperhatikan aspek-aspek pembangunan berkelanjutan demi mencapai tujuan dan manfaat bersama lalu mendidik mereka untuk mendukung dan mengupayakan kerja sama hingga akhirnya menciptakan perdamaian di antara mereka karena adanya *shared identity* yang mereka rasakan. Dalam hal ini mereka merasa bahwa “air ini milik kami, sungai Yordan ini milik kami bersama” maka tanggung jawab konservasinya pun harus dilakukan bersama. Budaya inilah yang akan bertahan lama bahkan setelah proyek

GWN berakhir. Pengalaman pendidikan yang telah mereka dapatkan merupakan elemen kuat bagi terciptanya perdamaian berkelanjutan seperti halnya yang dikatakan oleh Lederach (1997) dalam Harari dan Roseman (2008):

“The greatest resource for sustaining peace in the long term is always rooted in the local people and their culture.”

Artinya, perdamaian berkelanjutan, masyarakat yang berkeadilan, dan kelembagaan yang tangguh di Kawasan Timur Tengah sekaligus sebagai perwujudan atas tujuan 16 SDG's sangat mungkin terwujud bilamana yang mengakar dalam pemikiran dan budaya masyarakat lokalnya mendukung hal tersebut.

Keberhasilan Proyek *Good Water Neighbors*

Laporan evaluasi *EcoPeace Middle East* pada 2014 melaporkan bahwa proyek *Good Water Neighbors* telah berhasil memperluas jangkauannya terbukti dari meningkatnya jumlah komunitas yang mereka miliki dari 17 komunitas pada awal fase kedua menjadi 28 komunitas dengan rinciannya adalah 11 dari Palestina, 9 dari Israel dan 8 dari Yordania dengan lebih dari 800 *Water Trustees*.

Berakhirnya GWN ditandai dengan keberhasilannya dalam membina perdamaian dan mempersatukan negara-negara daerah aliran Sungai Yordan yang terlibat konflik. Hal tersebut ditunjukkan melalui beberapa nota kesepahaman yang ditandatangani negara terlibat sepanjang tahun 2007-2016, yakni: (EcoPeace, 2014: 3)

- a) MoU antara Gubernur Yordania di Shuuneh Utara, Walikota Pella di Yordania dan Walikota Beit She'an di Israel, terkait kerjasama air (2007)
- b) MoU antara para walikota Israel dan Yordania, untuk rehabilitasi Sungai Yordan dan mengidentifikasi potensi perdamaian melalui penciptaan sebuah Taman lintas batas (2007)
- c) MoU antara Walikota Dewan Daerah Tamar di Israel dan Gubernur South Ghores di Yordania sebagai kerja sama promosi pembangunan berkelanjutan di *Southern Dead Sea Basin* (2007)
- d) MoU antara Walikota Palestina Baqa al Sharqiya dan Walikota Israel Baqa al Gharbiya, untuk memperkuat kerja sama antara kedua kota tersebut dalam menyelamatkan warisan alam di kawasan sehubungan dengan masalah lingkungan dan perairan (2007)
- e) MoU terkait pembangunan pabrik desalinasi air di Aqaba, kota pelabuhan Laut Merah Yordania (2013)
- f) MoU ditandatangani antara Dewan Daerah Tamar di Israel dan South Ghor di Yordania untuk Proyek kerja sama penelitian pertanian "Model Farm" (2-14)
- g) MoU terkair kemitraan antara Amerika Serikat dengan Palestina, Yordania dan Israel (dalam acara *Woodrow Wilson International Centre for Scholars* di Washington D.C.) (2014)
- h) MoU terkait kemitraan "Sister Waters" antara Great Lakes dan Inisiatif Kota Lawrence, Program GWN dan para Walikota (2015)
- i) MoU ditandatangani antara Walikota Tamar di Israel dan Walikota South Ghor di Yordania. MoU tersebut memimpin kerja

sama pertanian antara keduanya yakni “Model Farm” untuk meningkatkan hasil pertanian, dan memperkuat komitmen bersama dalam mengatasi tantangan lingkungan (2016)

Data tersebut menunjukkan bahwa *EcoPeace* melalui program yang telah dikembangkan dalam GWN dengan menggunakan pendekatan *Top-down* dan *Bottom Up* berhasil mempersatukan tiga negara yang terlibat dalam konflik sumber daya air.

Advokasi publik *Good Water Neighbors* untuk rehabilitasi sungai juga memberikan kontribusi yang signifikan dimana pemerintah Israel kemudian menyetujui inisiatif pertukaran air dengan melepaskan air dari Laut Galilea ke Sungai Yordan bagian atas pada 2013. Inisiatif pertukaran air ini dilaksanakan melalui pembangunan pabrik desalinasi air di Aqaba, kota pelabuhan Laut Merah, Yordania. Pabrik tersebut memompa air dari Laut Galilea dan menghasilkan 80-100 juta m³ air tawar hasil desalinisasi setiap tahunnya. Sesuai perjanjian karena Israel telah menyetujui pelepasan air dari laut Galilea maka Israel berhak mendapatkan 50% air tawar hasil produksi tersebut dan Israel juga berkomitmen untuk meningkatkan alokasi air ke Palestina dengan menjual 30 MCM atau 30 juta m³ tambahan air ke Palestina karena alokasi yang diberikan Israel hanya sebesar 9 MCM atau 9 juta m³ (Djernaes, 2015; LaFond, 2015).

Kesuksesan proyek *Good Water Neighbors* ini kemudian direplikasi di wilayah lintas batas lainnya seperti Bosnia Herzegovina, Kosovo, Sri Lanka, dan India-Pakistan, daerah yang sama sama memiliki permasalahan terkait air. Setelah memiliki banyak partisipan dan proyek GWN berakhir pada 2014, *EcoPeace* kemudian melebarkan fokusnya ke permasalahan lain seperti iklim dan energi hingga 2020 lalu, walaupun memang terbatas aktivitasnya akibat adanya pandemi Covid-19. Dikutip dari *Final Report- The Climate Crisis And The Changing Security environment Of The Middle*

East, EcoPeace telah melakukan simulasi *online* untuk mempersiapkan berbagai kemungkinan program dan pengembangan opsi kebijakan yang efektif dalam menghadapi pandemi, misalnya dengan terlibat pada pendistribusian vaksin yang bekerja sama dengan negara Arab dan Amerika Serikat sedangkan upaya perbaikan post-pandemi dilakukan dengan berfokus pada adaptasi iklim dan langkah-langkah mitigasi sebagai isu prioritas sebagai sarana untuk merangsang ekonomi dan memajukan kemajuan sosial pasca COVID-19 (Dresse, et al., 2018:104; EcoPeace, 2020).

Keberhasilan-keberhasilan tersebut membuktikan bahwa apa yang dilakukan oleh *EcoPeace* melalui *Good Water Neighbors* sejalan dengan konsep *Environmental Peacebuilding* yang menyatakan bahwa lingkungan memainkan peran yang besar bagi terciptanya perdamaian antara negara yang saling bermusuhan melalui kerja sama lingkungan yang dilakukan oleh negara-negara tersebut dimana sumber daya air yang tadinya menjadi sumber konflik dan sumber permusuhan antara Palestina, Israel dan Yordania justru juga mampu menjadi sumber pemersatu antara ketiganya yang berkelanjutan bahkan setelah proyek ini berakhir dibuktikan dengan masih terjalannya kerja sama baik antara pemerintah maupun antarmasyarakat ketiga negara dalam berbagai proyek lingkungan bersama dengan fokus permasalahan berbeda. Kondisi ini kemudian diharapkan menjadi jalan terwujudnya masyarakat tiga negara yang damai, berkeadilan, sejahtera dan terbuka.

Penutup

Semua program kegiatan yang dilakukan *EcoPeace Middle East* mengacu pada tiga pilar pembangunan berkelanjutan yakni pertama adalah keberlanjutan ekonomi dimana sumber daya alam sebagai modal pembangunan untuk meningkatkan kemakmuran, kedua adalah keberlanjutan sosial budaya dimana pembangunan yang dilakukan dapat diterima secara sosial dan peka terhadap aspek-aspek budaya, dan ketiga adalah keberlanjutan ekologi dimana terjaganya keutuhan lingkungan sebagai syarat mutlak menjamin keberlanjutan perkembangan kehidupan. Diantara ketiganya, program dalam pilar keberlanjutan sosial-budaya merupakan yang paling efektif, terutama pendidikan. Hal ini karena pendidikan sangat berperan penting dalam memperluas wawasan serta menggeser pola pikir masyarakat hingga mampu membangun kesadaran akan tanggung jawab bersama terkait masalah lingkungan yang terjadi diantara mereka. Selain itu, kegiatan dalam pilar ini dilakukan secara berkelanjutan, sehingga dapat memperkuat hubungan antarkomunitas dan masyarakat ketiga negara karena adanya peningkatan intensitas pertemuan diantara mereka.

Pelaksanaan proyek *Good Water Neighbors* menunjukkan kesesuaian dengan konsep *Environmental Peacebuilding* yang menyatakan bahwa lingkungan memainkan peran besar bagi terciptanya perdamaian berkelanjutan antara negara yang sebelumnya saling bermusuhan melalui kerja sama lingkungan yang dilakukan oleh negara-negara tersebut dimana sumber daya air yang tadinya menjadi sumber konflik dan sumber permusuhan antara ketiga negara ini justru juga mampu menjadi sumber pemersatu antara ketiganya karena dapat membuka gerbang kerjasama dalam bidang yang lain diantara ketiga negara terlibat, gerbang kerjasama bagi terwujudnya masyarakat kawasan yang damai,

terbuka dan berkeadilan, serta lembaga lokal dan publik yang tangguh sebagaimana yang telah tertuang dalam tujuan *sustainable development goals*.

Oleh karena itu, proyek ini pada dasarnya sangat baik untuk terus dilanjutkan dengan pengembangan program kegiatan yang lebih mutakhir untuk menjaga agar perdamaian yang telah tercipta tidak goyah mengingat bahwa ketersediaan sumber daya alam, khususnya air, akan terus berkurang kedepannya baik karena peningkatan populasi di masa depan juga karena dampak dari adanya *global warming*. Selain itu, dilanjutkannya proyek pembangunan perdamaian ini dapat membawa banyak keuntungan dalam pengembangan program lainnya di ketiga negara tersebut.

Referensi

Buku

- Backleh, Sami dan Amy L. Avhizar. (2013). *Resource Guide for Environmental Educator : Good Water Neighbors*. Tel Aviv : FoEME.
- Carius, Alexander. (2006). *Environmental Peacemaking : Environmental Cooperation as an Instrument of Crisis Prevention and Peacebuilding: Condition for Success and Constraints*. Berlin: Adelphi.
- Conca, Ken dan Geoffrey Dabelko. (2002). *Environmental Peacemaking*. Baltimore, MD: John Hopkins University Press.

Dweik, Hassan dan Hillel Shuval. (2007). *Water Resources in the Middle East: Israel- Palestinian Water Issues From Conflict to Cooperation*. New York : Springer. I S B N : 9783540695080,3540695087.

Galtung,Johan. (1976). *Peace, War and Defense : Essays in Peace Research (Volume 2)*. Copenhagen: C. Ejlers. ISBN : 8772413697 9788772413693

Lederach, J.P. (1997). *Building Peace: Sustainable Reconciliation in Divided Societies*. Washington DC : United States Institute of Peace Press.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Artikel Jurnal

Djernaes, Marina, Teis Jorgensen & Elizabeth Koch-Ya'ari. (2015). Evaluation of Environmental Peacemaking Intervention Strategies in Jordan-Palestine- Israel, *Journal of Peacebuilding & Development*. 10(2) : 74-80. DOI: 10.1080/15423166.2015.1054772

Dresse, A., Itay Fischhendler, et al. (2018). Environmental peacebuilding: Towards a theoretical framework. *SAGE Journals*. 54(1) : 99-119. DOI: 10.1177/0010836718808331.

Haddadin, Munther J. (2003). Water in the Middle East peace process. *The Geographical Journal*. 168(4) : 324-340. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.0016-7398.2002.00059.x>.

- Krampe, Florian. (2016). Water for peace? Post-conflict water resource management in Kosovo. *SAGE Journals : Cooperation and Conflict*. 52(2) : 147-165. DOI: 10.1177/0010836716652428
- Reynolds, K.M. (2017). Unpacking the complex nature of cooperative interactions: case studies of Israeli-Palestinian environmental cooperation in the greater Bethlehem area. *GeoJournal*. 82 : 701-719. url : <https://doi.org/10.1007/s10708-016-9708-0>
- Ruslin, Ismah Tita. (2013). Memetakan Konflik di Timur Tengah (Tinjauan Geografi Politik). *Jurnal Politik Profetik*. 1(1) : 1-27. url : <http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/jpp/article/view/1618>
- Saputro, Pradono Budi. (2017). Pengaruh Karakteristik Sumber Daya Air di Palestina-Israel Terhadap Pemberontakan Penduduk Palestina. *International & Diplomacy*. 3(1) : 167-206.
- Weinthal, E., Neda Zawahri, and Jeannie Sowers. (2015). Securitizing Water, Climate, and Migration in Israel, Jordan, and Syria. *International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics*. 15(3) : 293-307. DOI: 10.1007/s10784-015-9279-4

Laporan

- EcoPeace. (2019). Climate Change, Water Security, and National Security for Jordan, Palestine, and Israel. Amman, Jordan; Tel Aviv, Israel; Ramallah, Palestine; Carry, Inga (Ed.). Available online at : <https://www.ecopeaceme.org>
- Harari, N., dan J. Roseman. (2008). Environmental Peacebuilding Theory and Practice A Case Study of the Good Water Neighbours Project and In Depth Analysis of the Wadi Fukin / Tzur Hadassah Communities. East Amman, Bethlehem, and Tel Aviv. Available online at: <https://eldis.org/document/A40498>
- EcoPeace. (2014). Good Water Neighbors Final Program Report (Period: October 1, 2010 - December 31, 2013). Tel Aviv. Available online at <https://www.globalwaters.org/resources/assets/good-water-neighbors-final-program-report>
- EcoPeace. (2009). Sharhabil Bin Hassneh Eco Park Development, Operation and Land Use Master Plan. Eco- Peace Friends Of The Earth Middle East (Jordan). Available online at : https://old.ecopeaceme.org/wp-content/uploads/2020/10/SH_eco_park_master_plan_final.pdf
- EcoPeace. (2020). The Climate Crisis And The Changing Security environment Of The Middle East. Available online at : https://old.ecopeaceme.org/wp-content/uploads/2020/12/Insights-Report-The-Climat-Crisis-and-the-Changing-Security-Environment-of-the-Middle-East_-1.pdf

- EcoPeace. (2010). Why Cooperate Over Water? Shared Water of Palestine, Israeli and Jordan: Cross-Border Crises and the need for Trans-national Solutions. EastAmman, Bethlehem, and Tel Aviv. Available online at : https://old.ecopeaceme.org/wp-content/uploads/2020/10/12893974031%5E%5EWhy_Cooperate_Ove_r_Water.pdf
- Hofste, R., S. Kuzma, S. Walker, E.H.Sutanudjaja, et al. (2019). "Aqueduct 3.0: Updated Decision-Relevant Global Water Risk Indicators." TechnicaNote.Washington, DC: World Resources Institute. Available online at: <https://www.wri.org/publication/aqueduct-30>
- Kramer, A. (2008). Regional Water Cooperation and Peacebuilding in the Middle East. Initiative for Peacebuilding, Brussels. Available online at: <https://nl.ircwash.org/sites/default/files/Kramer-2008-Regional.pdf>
- Schierholz, Inga. (2018). *Good Water Neighbors? A Study of Environmental Peacebuilding in Israel and Palestine*. University of Manitoba. [Thesis].
- Diakses dari: <https://mspace.lib.umanitoba.ca/xmlui/handle/1993/33427>
- Wolf, Aaron T. (1996). Middle East Water Conflicts and Directions for Conflict Resolution. Washington DC. Available online at: (<http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/16240/1/dp12.pdf>).
- Yasuda, Yumiko., Juliane Schillinger, et al.. (2017). Transboundary Water Cooperation over the lower part of the Jordan River Basin (Water Diplomacy: Making Water Cooperation

Work, Report Project). The Hague Institute for Global Justice. Available online at: [https://www.siwi.org/wp-content/uploads/2018/01/Jordan- Basin- Report_design.pdf](https://www.siwi.org/wp-content/uploads/2018/01/Jordan-Basin-Report_design.pdf)

Internet

Al-Jazeera. (2017). *Israel, Palestinian Authority reach water-sharing deal*. Diakses 10 September 2020 dari Al-Jazeera: <https://www.aljazeera.com/news/2017/07/israel-palestinian-authority-reach-water-sharing-deal-170713165223323.html>

B'Tselem. (2014). *Undeniable discrimination in the amount of water allocated to Israelis and Palestinians*. Diakses dari : https://www.btselem.org/press_releases/20140212_discrimination_in_water_allocation

Darwish, Adel. (2003). *"Middle East Water Wars"*. Diakses dari BBC News : http://news.bbc.co.uk/2/hi/middle_east/2949768.stm
EcoPeace. (2010). *GWN Communities Wadi Fuqin and Tzur Hadassah Join to Oppose Separation Barrier*. Diakses dari: <https://ecopeaceme.wordpress.com/2010/03/08/wf-th-separation-wall-meeting/>

EcoPeace. (2021). *Faith Based Advocacy Program*. Diakses dari EcoPeace Middle East: <https://old.ecopeaceme.org/projects/lower-jordan-river/faith-based-advocacy-program/>

EcoPeace. (2021). *Recent Project Events*. Diakses dari E c o P e a c e Middle East: <https://old.ecopeaceme.org/projects/youth-education/recent-project-events/>

EcoPeace. (2021). *Memorandums of Understanding*. Diakses dari EcoPeace Middle East: <https://old.ecopeaceme.org/projects/community-involvement/community-involvementmemorandums-of-understanding/>

EcoPeace. (2014). *Water Cannot Wait campaign launch*. Diakses dari EcoPeace Middle East: <https://old.ecopeaceme.org/newsletters/february-2014-2/>

LaFond, Kaye. (2015). *Israel and Jordan Agree to Share Water, But Fall Short of Saving Dead Sea*. Diakses dari Circle of Blue Water News <https://www.circleofblue.org/2015/world/israel-jordan-agree-share-water-fall-short-saving-dead-sea/>

National Geographic. (2014). *Kilas Balik Konferensi Madrid dan Perjanjian Israel - Yordania*. Diakses dari: <https://nationalgeographic.grid.id/read/13292280/kilas-balik-konferensi-madrid-dan-perjanjian-israel-yordania?page=all>

PeaceInsight. (2014). *Environmental peacebuilding*. Diakses dari: <https://www.peaceinsight.org/themes/environment/>

Uchoa, Pablo. (2019). *Sekitar 1,7 miliar orang di 17 negara terancam kekeringan dengan 'tekanan ketersediaan air' pada batas ekstrem*. Diakses dari BBC: <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-49250405>

WaterInventory. (2020). *Jordan River Basin*. Diakses dari WaterInventory: <https://waterinventory.org/surface-water/jordan-river-basin>

Zeidan, Adam. (2021). *Six-Days War*. Diakses dari Encyclopedia Britannica : <https://www.britannica.com/event/Six-Day-War>

Ancaman terhadap SDGs Nomor Dua: Ketahanan Pangan di Kabupaten Banyumas Pasca-Pandemi

Neli Maghfiroh Rodhotul Hasanah¹ & David Yoanedi Putra²

Universitas Jenderal Soedirman

¹neli.mrhasanah@gmail.com; ²yoanedi.putra@mhs.unsoed.ac.id

Abstrak

Mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik merupakan salah satu tujuan dari SDGs nomor dua selain mengakhiri kelaparan dan meningkatkan pertanian berkelanjutan. Ketahanan pangan juga merupakan salah satu aspek keamanan non-tradisional. Penulis secara spesifik membahas isu ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah dengan menganalisis fenomena yang terjadi di tengah masyarakat kemudian mengaitkan fenomena tersebut sebagai faktor yang mengancam ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas. Terdapat penelitian yang telah terbit pada tahun 2016 yang ditulis oleh Ulfah Nurdiani dan Tatang Widjojoko serta menjelaskan korelasi antara ketahanan pangan kelompok masyarakat tertentu di wilayah Banyumas dengan kemiskinan. Melalui tulisan ini, penulis mencoba memperbarui penelitian sebelumnya dan menguji rumusan masalah apakah di era pasca-pandemi ini, kemiskinan masih mengancam ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas, atau mungkinkah kemiskinan bukan hanya satu-satunya faktor penyebab adanya isu ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas. Penulis menggunakan

metode penelitian kualitatif berupa kajian Pustaka dan studi kasus. Hasil penelitian diharapkan dapat mempengaruhi pemerintah pusat dan Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas dalam pembuatan regulasi penanganan isu ketahanan pangan, khususnya di Kabupaten Banyumas.

Kata kunci: ketahanan pangan, pasca-pandemi, pemerintah daerah

Pendahuluan

Salah satu nilai SDGs yang dibahas oleh penulis adalah SDGs nomor dua yaitu mengakhiri kelaparan, mencapai ketahanan pangan dan gizi yang baik, serta meningkatkan pertanian berkelanjutan. Secara spesifik, penulis membahas ancaman ketahanan pangan di wilayah Kabupaten Banyumas, Provinsi Jawa Tengah.

Pangan merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang harus dipenuhi. Jika kebutuhan dasar sudah terpenuhi, maka seseorang dapat lebih fokus meningkatkan taraf hidupnya. Menurut Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, Nomor 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan, ketahanan pangan merupakan kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari ketersediaan pangan yang cukup, baik jumlah, maupun mutunya, aman, merata, dan terjangkau. Ketahanan pangan tergolong dalam isu keamanan non-tradisional. Pernyataan tersebut didukung oleh seorang Profesor Ekonomi Pertanian Fakultas Ekonomi Unnes, Prof Dr Sucihatiningsih DWP melalui tulisannya yang berjudul Strategi Mewujudkan Ketahanan Pangan, mengatakan bahwa Pertahanan pangan juga memiliki peranan yang sangat penting karena mendukung pertahanan keamanan, bukan hanya sebagai komoditas ekonomi, pangan juga merupakan komoditi yang memiliki fungsi sosial dan politik, baik nasional maupun global. Untuk itulah, ketahanan pangan

mempunyai pengaruh yang cukup penting terhadap keamanan. Dalam skala nasional, masalah ketahanan pangan perlu menjadi isu prioritas yang harus segera ditangani oleh pemerintah karena menyangkut keberlangsungan hidup masyarakat. Krisis pangan dapat mengganggu stabilitas negara.

Tidak hanya menjadi ancaman nasional, ketahanan pangan juga dapat menjadi ancaman dalam skala yang lebih kecil, yaitu daerah. Menyadari hal tersebut, melalui tulisan ini, penulis menganalisa isu ketahanan pangan dalam lingkup daerah Kabupaten Banyumas dan kemudian timbul satu pertanyaan, apakah penanganan isu ketahanan pangan dalam lingkup daerah ini merupakan tanggung jawab pemerintah pusat atau pemerintah daerah.

Terdapat UU Nomor 23 tahun 2014 yang mengatur kewenangan penyelenggaraan urusan pemerintah antar susunan pemerintah. Daerah diberi wewenang untuk mengatur prioritas urusan pemerintah sesuai karakter daerah dan kebutuhan masyarakat setempat. Singkatnya, dalam menyelenggarakan urusan pemerintah daerah bidang pangan, pemerintah daerah perlu memetakan prioritas kepentingan untuk membagi kewenangan dengan pemerintah pusat dan isu pangan merupakan salah satu urusan wajib yang menjadi kewenangan daerah.

Terdapat penelitian yang terbit tahun 2016 berjudul Faktor-faktor yang mempengaruhi ketahanan pangan rumah tangga miskin di wilayah perkotaan kabupaten banyumas dan ditulis oleh Ulfah Nurdiani dan Tatang Widjojoko. Penelitian tersebut menjelaskan korelasi ketahanan pangan kelompok masyarakat tertentu di wilayah Banyumas dengan kemiskinan dan menggunakan pendekatan pangsa pengeluaran pangan. Melalui tulisan ini, penulis mencoba memperbaiki penelitian sebelumnya dan menambahkan rumusan masalah apakah di masa

pasca-pandemi ini, kemiskinan masih mengancam ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas, atau mungkinkah kemiskinan bukan hanya satu-satunya faktor penyebab adanya isu ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif berupa kajian pustaka dan studi kasus. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu bahan acuan pemerintah pusat dan Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas dalam membuat regulasi penanganan isu ketahanan pangan, khususnya di Kabupaten Banyumas.

Ketahanan Pangan: Fenomena dan Solusi

Presiden Jokowi pada hari Senin, 3 Oktober 2022 menyatakan bahwa pandemi yang berlangsung di Indonesia sejak awal tahun 2020 secara berangsur-angsur akan segera berakhir. Istilah pasca-pandemi sudah umum digunakan di kalangan masyarakat mengingat perkembangan kasus Covid-19 tidak sebanyak dahulu, ketika tahun 2020 hingga 2021. Pandemi memberikan dampak negatif yang berkepanjangan dan menimbulkan efek domino yang merugikan banyak sektor sekaligus. Salah satu bidang yang terdampak pandemi adalah bidang pangan. Bidang pangan selalu mengalami ancaman, bahkan jauh sebelum adanya pandemi Covid-19, pandemi hanya menambah daftar potensi ancaman ketahanan pangan di Indonesia.

Fenomena Terkini di Tengah Masyarakat Banyumas

Dengan kondisi pasca-pandemi saat ini, penulis mencoba menguraikan fenomena yang terjadi di tengah Masyarakat Banyumas dan berpotensi mengancam ketahanan pangan di Banyumas, fenomena-fenomena tersebut diantaranya adalah:

1. Kenaikan Harga Sembako

Melalui laman berita daring, Tribun Jateng, yang terbit pada tanggal 5 Januari 2023, diberitakan bahwa beberapa harga sembako di beberapa pasar lokal mengalami kenaikan. Harga bawang merah di Pasar Manis naik hingga mencapai Rp46.000 per kilogram. Harga bawang merah ukuran sedang di Pasar Manis juga mengalami kenaikan, dari Rp40.000 menjadi Rp46.000 per kilogram, sedangkan harga bawang merah di Pasar Wage terpantau tetap stabil di harga Rp40.000 per kilogram. Sedangkan harga-harga beberapa komoditas sembako lainnya seperti beras, daging sapi, gula pasir, dan minyak goreng terpantau belum mengalami kenaikan. Tetapi, harga beras sudah lebih dahulu mengalami kenaikan harga, yaitu ketika jelang Natal dan libur tahun baru di Tahun 2022 kemarin.

2. Kenaikan Harga BBM

Konflik Rusia dengan Ukraina yang masih terus berlangsung dan belum menunjukkan titik terang dalam perdamaian menimbulkan instabilitas geopolitik dan menempatkan negara-negara di dunia dalam posisi yang sulit, tidak terkecuali Indonesia. Dinamika geopolitik dan ekonomi global tersebut menumbulkan ancaman krisis pangan, krisis energi, dan krisis finansial. Krisis energi yang berakibat pada kenaikan harga bahan bakar minyak di Indonesia terjadi karena Rusia merupakan produsen terbesar ketiga dunia pada tahun 2021 lalu, setelah Amerika Serikat dan Arab Saudi, serta Indonesia merupakan salah satu mitra dagang minyak Rusia. Dengan adanya konflik Rusia-Ukraina, pasokan minyak dunia terganggu sehingga menimbulkan kenaikan harga minyak dunia.

Pada tanggal 3 September 2022, pemerintah menetapkan tarif

baru untuk Solar, Pertalite, dan Pertamax dengan rincian: Harga Pertalite per liter adalah Rp10.000 dari mulanya Rp7.650; harga Solar Subsidi adalah Rp6.800 per liter dari mulanya Rp5.150; dan harga Pertamax adalah Rp14.500 per liter dari mulanya Rp12.500. Hal ini dilakukan Pemerintah dalam rangka merespon kenaikan harga minyak dunia yang semakin tidak terkendali yang tentu saja kondisi ini akan berpengaruh pada anggaran subsidi energi (BBM) yang akan semakin membengkak. Selain factor kenaikan Indonesia Crude Price (ICP), kenaikan peningkatan konsumsi BBM sehingga juga berperan meningkatkan alokasi anggaran subsidi BBM pada tahun 2022. ICP asumsi pada APBN 2022 yang pada awalnya ditetapkan hanya pada kisaran \$63/barel meningkat tajam menjadi \$100/barel. Sekali lagi ini merupakan imbas dari sanksi yang diberikan kepada Rusia sebagai salah satu produsen minyak dunia. Fenomena kenaikan harga bahan bakar minyak dalam negeri dengan konflik Rusia-Ukraina dapat dianalisa menggunakan teori interdependensi. Teori tersebut menyatakan bahwa dua negara (dalam konteks ini adalah Indonesia dan Rusia) dapat menjadi saling ketergantungan karena adanya kerjasama yang dilakukan antar dua negara atau lebih.

3. Ancaman Menurunnya Produktifitas Pertanian Akibat Perubahan Iklim

Perubahan iklim telah menjadi perhatian dunia karena dapat memberikan dampak besar dalam kehidupan sehari-hari. Akan banyak sektor yang terpengaruh akibat krisis iklim. Kekeringan yang menjadi penyebab gagal panen, banjir akibat es kutub bumi yang mencair sehingga membuat permukaan air naik, serta

penurunan hasil tangkapan nelayan. Hal-hal tersebut disebabkan oleh meningkatnya suhu bumi akibat peningkatan emisi gas rumah kaca. Perubahan iklim mempengaruhi sektor pertanian secara langsung karena sektor ini memiliki ketergantungan yang tinggi pada kondisi iklim. Negara-negara berkembang lebih rentan terhadap perubahan iklim karena adanya predominansi sektor pertanian tadah hujan, serta kelangkaan modal untuk melakukan langkah-langkah adaptasi.

Menurut data yang dikutip dari Badan Pusat Statistik Kabupaten Banyumas, lahan pertanian di Kabupaten Banyumas mencapai 31.896 hektare dan menghasilkan beberapa tanaman yang diproduksi berupa padi (gabah kering), jagung, kedelai, kacang tanah, kacang hijau, ubi kayu, dan ubi jalar. Sektor pertanian di Banyumas tidak lepas dari ancaman perubahan iklim, terlebih di penghujung tahun 2022 dan awal tahun 2023, curah hujan di Kabupaten Banyumas tidak menentu.

Analisis Fenomena Terkini dan Solusi yang Dibutuhkan

Kenaikan harga sembako & bahan bakar minyak, serta terancamnya produktifitas sektor pertanian saling berhubungan satu dengan lainnya. Ketiga fenomena tersebut berujung pada terancamnya ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas. Secara lebih lanjut, kenaikan bahan bakar minyak dapat mengakibatkan kenaikan harga-harga barang maupun jasa lainnya, salah satunya adalah sembako karena dengan adanya kenaikan bahan bakar minyak, maka biaya produksi yang dibutuhkan juga bertambah, untuk menghindari kerugian, para pedagang perlu meningkatkan harga jual. Konsumen yang merupakan masyarakat dari kalangan ekonomi menengah ke bawah menjadi salah satu kelompok masyarakat yang merasakan dampaknya.

Kabupaten Banyumas adalah daerah dengan jumlah rumah tangga miskin yang cukup besar. Survei membuktikan bahwa rumah tangga dengan jumlah penduduk miskin di Kabupaten Banyumas pada tahun 2017 sebanyak kurang lebih tujuh ratus ribu jiwa. Berdasarkan data dari Kepmensos yang terbit pada tahun 2017, dari 27 kecamatan yang ada di Kabupaten Banyumas, terdapat lima kecamatan dengan jumlah kemiskinan yang cukup memprihatinkan yaitu Kecamatan Cilongok, Kecamatan Sumbang, Kecamatan Ajibarang, Kecamatan Pekuncen, dan Kecamatan Lumbir. Dengan adanya premis sebelumnya yang menyatakan bahwa masyarakat dari kalangan ekonomi menengah ke bawah menjadi salah satu kelompok masyarakat yang merasakan dampak kenaikan harga sembako dan didukung oleh angka kemiskinan di Kabupaten Banyumas, maka dapat dikatakan bahwa sebagian besar masyarakat miskin di Kabupaten Banyumas terancam mengalami permasalahan pemenuhan kebutuhan pangannya karena menurunnya daya beli masyarakat terhadap sembako.

Selain itu, terdapat fenomena ancaman perubahan iklim terhadap sektor pertanian di Kabupaten Banyumas. Pola iklim tahunan dan curah hujan yang tidak menentu membuat para petani sulit mendapatkan hasil panen yang maksimal. Jika hasil panen yang dihasilkan cenderung sedikit ataupun tidak berkualitas, maka petani terancam bangkrut karena penghasilan yang mereka hasilkan tentu akan lebih sedikit. Jika penghasilan rata-rata para petani berkurang di tengah kondisi harga sembako yang diperkirakan akan terus naik, maka kelompok keluarga petani akan mengalami ancaman dalam pemenuhan kebutuhan pangannya. Selain itu, hasil panen yang sedikit dan cenderung tidak berkualitas juga menurunkan daya saing produk komoditas pertanian Kabupaten Banyumas di pasaran. Jika komoditas pertanian lokal kehilangan pasar, maka pasar dalam negeri terancam akan dikuasai oleh

komoditas pertanian impor dari negara lain. Akibatnya, kemunduran pertanian dalam negeri, khususnya di Kabupaten Banyumas akan menjadi sebuah keniscayaan.

Solusi untuk Pemerintah Daerah

Setelah melakukan pembahasan mengenai fenomena yang terjadi di masyarakat dan menganalisa fenomena tersebut sebagai studi kasus yang mengancam ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas, di bawah ini penulis mengajukan beberapa solusi yang dibutuhkan dan dapat dilakukan oleh pemerintah pusat dan Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas dalam mencegah terjadinya krisis ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas, solusi-solusi tersebut diantaranya,

1. Subsidi

Di tengah ketidakpastian kondisi geopolitik dunia akibat konflik Rusia dan Ukraina, pengurangan subsidi bahan bakar minyak dalam negeri merupakan langkah yang terburu-terburu, terlebih di tengah kondisi pasca-pandemi, di mana sebagian besar masyarakat masih berusaha bangkit perlahan dari kesulitan ekonomi akibat pandemi.

2. Impor

Selanjutnya, di tengah situasi kenaikan harga sembako akibat kelangkaan stok atau produksi dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan pasar, maka pemerintah pusat dapat melakukan impor sembako dengan catatan, impor tersebut hanya dilakukan untuk menambah pasokan sembako produksi dalam negeri, bukannya untuk menggeser pasar sembako produksi lokal.

3. Bantuan Modal untuk Petani

Solusi kali ini merupakan solusi yang secara spesifik ditujukan dan dapat dilakukan oleh Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas. Akibat adanya ancaman perubahan iklim yang mengganggu produktifitas pertanian, pemerintah dapat memberi hibah berupa bantuan modal bahan baku untuk para petani. Bantuan modal bahan baku tersebut dapat berupa pupuk dan peralatan tani lainnya. Pemberian bantuan juga dapat berupa pelatihan khusus bagi para petani di Kabupaten Banyumas mengenai cara bertani yang lebih adaptif agar produktifitas pertanian tetap dapat bertahan di tengah ancaman perubahan iklim saat ini dan di masa mendatang.

4. Peningkatan Produksi Komoditas Pangan Tambahan

Selain beras dan sumber komoditas pertanian berupa bahan pokok lainnya, Banyumas juga memiliki komoditas pertanian yang cukup menjanjikan. Fakta tersebut didukung oleh pernyataan Kepala Karantina Pertanian Cilacap, Dwi Astuti Yuniasih, bahwa komoditas unggulan dari Kabupaten Banyumas mulai dipersiapkan untuk dapat bersaing di pasar ekspor. Komoditas pertanian tersebut diantaranya adalah durian, kapulaga, gula kelapa, alpukat, dan kelengkeng. Menambahkan, pihak Kepala Karantina Pertanian Cilacap berkomitmen untuk terus melakukan sosialisasi dan pendampingan teknis bagi pelaku usaha, calon eksportir maupun petani sebagai langkah operasional mendorong program Grati eks (Gerakan Tiga Kali Lipat Ekspor Komoditas Pertanian).

Penutup

Ketahanan pangan yang merupakan salah satu poin dari SDGs nomor dua juga merupakan salah satu aspek keamanan non-tradisional. Beberapa fenomena yang terjadi di tengah masyarakat, khususnya di Kabupaten Banyumas, seperti kenaikan harga sembako & bahan bakar minyak, serta terancamnya produktifitas pertanian akibat perubahan iklim mengancam ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas. Selain itu, terdapat beberapa solusi yang diajukan oleh penulis yang ditujukan kepada pemerintahan pusat dan Pemerintah Daerah Kabupaten Banyumas agar dapat mencegah terjadinya krisis ketahanan pangan di Kabupaten Banyumas. Solusi-solusi tersebut dalam bentuk subsidi bahan bakar minyak, impor sembako untuk memenuhi kebutuhan pangan dalam negeri, bantuan modal untuk petani, serta peningkatan produksi komoditas pangan tambahan. Penulis juga sangat merekomendasikan pemerintah pusat dan pemerintah daerah untuk mendukung dan menyediakan penelitian dalam bidang pertanian di Indonesia, mengingat sektor pertanian merupakan salah satu unsur yang mempunyai peran besar dalam ketahanan pangan dan pertanian di Indonesia belum banyak menggunakan teknologi mutakhir agar lebih adaptif terhadap perubahan iklim.

Referensi

- Antara Sultra. (2022). Presiden Jokowi Sebut Mungkin Sebentar Lagi Pandemi Covid-19 Dinyatakan Berakhir. <https://sultra.antaranews.com/berita/429717/presiden-jokowi-sebut-mungkin-sebentar-lagi-pandemi-covid-19-dinyatakan-berakhir>
- BPS. (2021). Luas Wilayah dan Penggunaan Lahan Menurut Kecamatan di Kabupaten Banyumas 2020. <https://banyumaskab.bps.go.id/statictable/2021/07/27/330/luas-wilayah-dan-penggunaan-lahan-menurut-kecamatan-di-kabupaten-banyumas-tahun-2020.html>
- BPS. (n.d.c.). Tanaman Pangan. <https://banyumaskab.bps.go.id/subject/53/tanaman-pangan.html>
- CNBC Indonesia. (2022). Jadi Produsen Top 3 Dunia, Rusia Pernah Ekspor Minyak ke RI?. <https://www.cnbcindonesia.com/news/20220913141940-4-371723/jadi-produsen-top-3-dunia-rusia-pernah-ekspor-minyak-ke-ri>
- iNews Jateng. (2022). Pasokan dari Petani Berkurang, Harga Beras di Banyumas Naik. <https://jateng.inews.id/berita/pasokan-dari-petani-berkurang-harga-beras-di-banyumas-naik>
- Kementerian Keuangan RI. (2022). Kenaikan Harga BBM: Jahat atau Sepakat...???. <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpknl-sidempuan/baca-artikel/15373/Kenaikan-Harga-BBM-Jahat-atau-Sepakat.html>
- Kementerian Pertanian RI. (2021). Miliki Potensi, Kementan Siapkan Komoditas Unggulan Banyumas Masuk Pasar Ekspor. <https://karantina.pertanian.go.id/pers-1309-miliki-potensi-kementan->

siapkan-komoditas-unggulan-banyumas-masuk-pasar-ekspor.html#:~:text=Komoditas%20pertanian%20yang%20dihasilkan%20oleh,gula%20kelapa%2C%20alpukat%20dan%20kelengkeng.

Meitasuci, Dzulfiana. (2018). Kajian Komoditas Tanaman Padi dan Jagung dalam Mendukung Ketahanan Pangan di Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. (Skripsi Sarjana. Universitas Muhammadiyah Purwokerto). <https://repository.ump.ac.id/8185/1/Dzulfiana%20Meitasuci%20Cover.pdf>

Nurdiani, U. & Widjojoko, T. (2016) Faktor-faktor yang Mempengaruhi Ketahanan Pangan Rumah Tangga Miskin di Wilayah Perkotaan Kabupaten Banyumas. *Jurnal Agrin*. 20(2). 169-178. <https://www.jurnalagrin.net/index.php/agrin/article/viewFile/324/248>

Pemerintah Indonesia. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan. <https://jdih.kemenkeu.go.id/fulltext/2002/68TAHUN2002PP.htm>

SDGs Bappenas. (n.d.c.). Tujuan-2. <https://sdgs.bappenas.go.id/tujuan-2/>

Sucihatningsih. (n.d.c.). Strategi Mewujudkan Ketahanan Pangan. <https://unnes.ac.id/pakar/strategi-mewujudkan-ketahanan-pangan>

Tribun Banyumas. (2023). Info Harga Sembako Kabupaten Banyumas, 5 Januari 2023: Bawang Merah di Pasar Manis Naik Harga. <https://banyumas.tribunnews.com/2023/01/05/info-harga-sembako-kabupaten-banyumas-5-januari-2023-bawang-merah-di-pasar-manis-naik-harga>

Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Capaian *Sustainable Health Development* di Indonesia

Ilham Pangestu¹ & Tundjung Linggarwati²

Universitas Jenderal Soedirman

¹ilham.pangestu@mhs.unsoed.ac.id; ²tundjung.el@unsoed.ac.id

Abstrak

Covid-19 merupakan pandemi yang mempengaruhi berbagai sektor di Indonesia, mulai dari sektor ekonomi hingga sektor kesehatan. *Sustainable Development Goals* sebagai agenda pemerintah juga menjadi terhambat akibat adanya pandemi tersebut. Pada penelitian ini, penulis akan lebih berfokus kepada pembahasan mengenai *Sustainable Development Goals* tujuan ketiga yaitu Kehidupan Sehat dan Sejahtera. Di dalam SDGs tujuan Ketiga, terdapat target-target untuk mencapai *Sustainable Health Development*. Maka dari itu, untuk analisis capaian *Sustainable Health development*, penulis menggunakan target di SDGs tujuan ketiga sebagai indikator capai agenda tersebut. Penelitian ini juga dibuat untuk melihat pengaruh baik dan buruk dari pandemi ini terhadap capaian SDGs tujuan ketiga. Penelitian ini menggunakan metodologi kualitatif studi pustaka dalam menganalisisnya. Data-data penelitian di dapat dari data sekunder berupa buku, jurnal, publikasi pemerintah dan lembaga terkait, serta website yang dapat diketahui validasinya dan relevan dengan topik yang sedang dibahas. Berdasarkan data yang diperoleh, ternyata ada beberapa pengaruh buruk dan baik dari

adanya pandemi, seperti contohnya realokasi anggaran yang berakibat buruk maupun masyarakat yang lebih melek kesehatan yang berpengaruh baik untuk implementasi *Sustainable Health Development*.

Kata kunci: *Sustainable Development Goals, Covid-19, Kesehatan, Health Policy*

Pendahuluan

Pandemi Covid-19 merupakan pandemi yang mengganggu aktivitas di berbagai sektor kehidupan. Salah satu sektor yang terdampak oleh pandemi tersebut adalah sektor pemerintahan. Dimana pemerintah sebelumnya telah merancang berbagai program yang akan dilaksanakan demi kepentingan masyarakat, akan tetapi menjadi terhambat bahkan tidak dapat dilaksanakan karena adanya pandemi tersebut. Pandemi ini bukan hanya berpengaruh pada program-program jangka pendek, melainkan juga program-program jangka panjang. Salah satu program jangka panjang yang dijalankan oleh pemerintah adalah *Sustainable Development Goals* (SDGs). SDGs merupakan hasil kesepakatan konferensi PBB yang mendorong perubahan-perubahan yang bergeser ke arah pembangunan berkelanjutan serta berdasarkan hak asasi manusia dan kesetaraan untuk mendorong pembangunan sosial, ekonomi dan lingkungan hidup (Bappenas, 2022). SDGs telah dilaksanakan di Indonesia sejak Millenium Development Goals (MDGs) sudah tidak lagi menjadi acuan pada tahun 2015. Pemerintah tentunya telah menyiapkan berbagai strategi untuk mewujudkan masing-masing tujuan sesuai dengan tenggat waktu yang telah ditentukan, tak terkecuali pada sektor kesehatan. Sayangnya, pandemi Covid-19 muncul pada tahun 2019 dan mulai masuk ke Indonesia pada tanggal 3 Mei tahun 2020 yang

kemudian hal ini menjadi hambatan bagi pemerintah untuk mewujudkan SDGs agar dapat tercapai tepat pada waktunya. Presiden Joko Widodo dalam lama Youtube Sekretarian Presiden mengatakan bahwa Pandemi Covid-19 ini sangat menghambat capaian target sehingga sulit mengejar target tersebut pada tahun 2030 (Katadata, 2021). Pilar-pilar di dalam SDGs banyak terdampak karena Covid-19 seperti contohnya adalah pilar pembangunan sosial dan ekonomi. Pilar-pilar tersebut tentunya mencakup juga pilar kesehatan masyarakat pada SDGs tujuan ketiga.

SDGs tujuan ketiga memiliki fokus pada penanganan masalah kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Di dalamnya terdapat 38 indikator target dengan 13 poin target yang perlu diwujudkan. Per tahun 2020, terdapat beberapa target yang telah memiliki rating bagus di dalam Sustainable Development Report tahun 2022 seperti angka kematian neonatus, kematian dibawah 5 tahun, dan infeksi HIV baru (Sachs et. al., 2022). Akan tetapi permasalahan tersebut belum dapat diselesaikan secara tuntas. Bahkan tersdapat beberapa indikator yang masih memiliki proses panjang hingga akhirnya dapat diselesaikan secara tuntas seperti contohnya adalah permasalahan kematian ibu dan bayi, penyakit HIV/AIDS, tuberkulosis, malaria, dan akses kesehatan reproduksi seperti Keluarga Berencana (KB) (Bappenas, 2022). Dengan adanya pandemi Covid-19 yang terjadi, membuat pembangunan kesehatan berkelanjutan ini menjadi terhambat. Hal ini karena adanya faktor ketidaksiapan pemerintah untuk menghadapi pandemi yang persebarannya sangat cepat dan bahkan terjadi secara global (Bangun, 2022, p. 306). Penanganan yang lambat pada awal pandemi yang bahkan terkesan menyepelkan juga menjadi salah satu penghambat laju capaian *Sustainable Development Goals* secara tidak langsung. Pemerintah yang malah menghamburkan uang negara untuk membangun Rumah Sakit Khusus Infeksi, dinilai kurang efisien karena masih banyak fasilitas

kesehatan lainnya yang *urgent* dikembangkan (Bangun, 2022, p. 306). Hal tersebut membuat efek domino pada masyarakat berupa lebih banyak masyarakat yang terinfeksi karena kurangnya kekebalan tubuh masyarakat terhadap penyakit tersebut.

Pada akhir tahun 2022, terkonfirmasi bahwa jumlah infeksi covid-19 pada masyarakat Indonesia mencapai lebih dari 6 juta penduduk (Kemenkes, 2022). PBB bahkan mencatat bahwa pada pertengahan 2022, Covid-19 telah menginfeksi lebih dari 500 juta orang di seluruh dunia dengan estimasi kematian langsung maupun tidak langsung karena Covid-19 lebih dari 15 juta jiwa di akhir tahun 2021 (UN, 2022). Dengan begitu banyak jiwa yang terinfeksi bahkan meninggal akibat Covid-19, mengakibatkan adanya gangguan pada layanan kesehatan untuk penanganan Covid-19 berupa luapan pasien pada fasilitas kesehatan yang tersedia. Diperburuk lagi dengan fakta bahwa pandemi ini bukanlah satu-satunya permasalahan kesehatan yang harus ditangani oleh pemerintah. Terdapat permasalahan kesehatan lain yang perlu ditangani seperti pemberantasan HIV/AIDS, tuberkulosis, penyakit kardiovaskular dan lain-lain. Pandemi Covid-19 juga secara tidak langsung juga menyebabkan penurunan kesehatan bagi masyarakat (Febriani et al, 2021, p. 48-49).

Penelitian ini ditulis menggunakan metode analisis kualitatif studi pustaka (*library research*) yang merupakan pengumpulan data dengan cara mempelajari berbagai teori dan literatur yang berhubungan dengan penelitian tersebut (Adlani et.al., 2022). Peneliti menggunakan data sekunder seperti buku, jurnal, dan website pemerintah sebagai data pendukung. Terdapat empat langkah yang dilakukan dalam penelitian studi pustaka antara lain adalah persiapan pelengkapan alat dan bahan yang diperlu, menyiapkan bibliografi kerja, membaca data yang telah didapat, dan mencatat bahan penelitian. Data yang telah didapat

kemudian dikumpulkan dan dikonstruksi dengan analisis secara kritis dan mendalam sehingga data dapat mendukung proposisi dan gagasan yang dikemukakan. Terdapat beberapa penelitian yang menerapkan metode serupa seperti penelitian yang ditulis oleh Miza Nina Adlini pada tahun 2022 yang berjudul “Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka”. Penelitian tersebut diterbitkan pada Jurnal Pendidikan Edumaspul tahun 2022 Vol. 6 No. 1 Hal. 974-980. Penelitian tersebut mengupas penelitian kualitatif yang menggunakan studi pustaka. Dijelaskan bahwa ada beberapa jenis pendekatan kualitatif antara lain fenomenology, etnografi, hermeneutik, *grounded theory*, naratif/historis, dan studi kasus. Perbedaannya adalah pada topik yang diangkat. Sementara itu, terdapat penelitian lain yang mengangkat tema SDGs tujuan ketiga seperti penelitian dari Nanda Putri Amalia yang berjudul Upaya Pencegahan HIV/AIDS Dalam Mencapai Tujuan *Sustainable Development Goals*. Penelitian tersebut diterbitkan melalui Prosiding Seminar Nasional UNIMUS Tahun 2022 Vol. 5. Di dalam penelitian tersebut, fokus utamanya hanya pada permasalahan dan peran SDGs dalam menurunkan HIV di Indonesia. Dan hanya satu poin SDGs yang diangkat dari 13 belas poin tujuan yang ada yaitu penuntasan permasalahan HIV. Sementara peneliti mengambil beberapa poin yang berkaitan langsung dengan Covid-19 untuk dianalisis sehingga dapat melihat pengaruh dari Covid-19 itu sendiri terhadap capaian poin-poin yang diangkat.

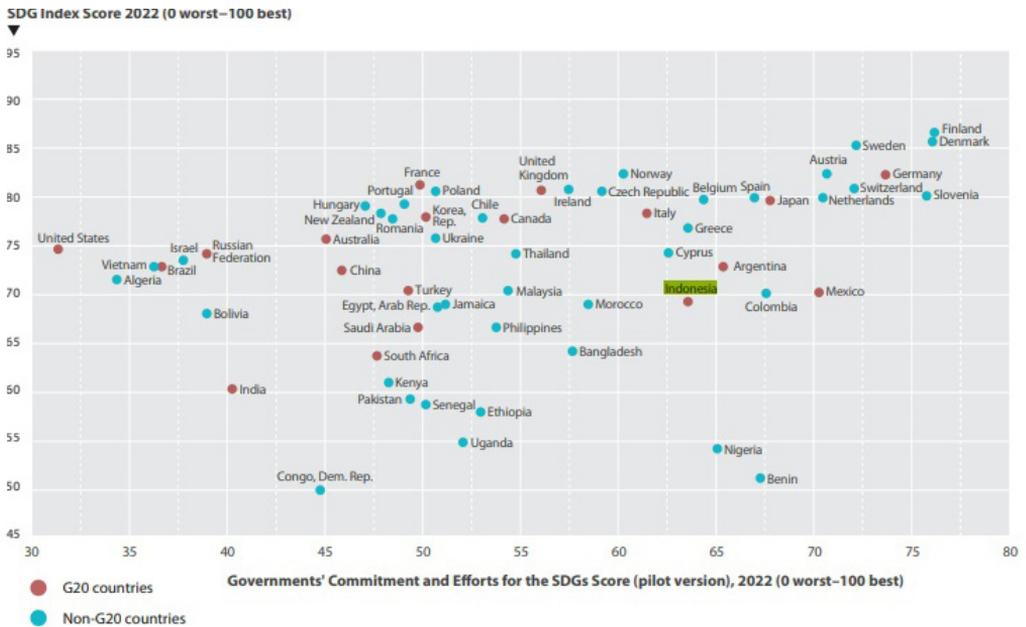
Kinerja Sustainable Health Development di Masa Pandemi

Sustainable health development merupakan kebutuhan metakognitif yang memerlukan kerjasamalintas sektor dalam pelaksanaannya (Purnomo, 2020, p. 136). Tanpa adanya partisipasi yang baik dari berbagai pihak,

pembangunan tidak dapat berjalan sesuai cita-cita yang diinginkan dari *Sustainable Development Goals (SDGs)*. Peraturan presiden (Perpres) No. 59 Tahun 2017 mengenai Pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan yang diterbitkan pada 4 Juli 2017 menjadi bentuk komitmen pemerintah untuk menlembagakan agenda SDGs ini melalui program pembangunan nasional (Purnomo, 2020. P. 136). Kesiapan berbagai pihak diperhatikan secara detail untuk memastikan bahwa target SDGs dapat tercapai sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Hal ini juga terlihat dari inisiatif berbagai macam pihak mulai dari pemerintah daerah hingga lembaga swadaya masyarakat (LSM). Pihak akademisi juga mengambil bagian di dalam persiapan untuk melaksanakan target-target SDGs (Panuluh et. al., 2016).

Sayangnya, pandemi menghambat berbagai aspek di dalam implementasinya, tak terkecuali dengan SDGs tujuan ketiga Kehidupan Sehat dan Sejahtera. SDGs tujuan ketiga yang berisi target-target mengenai kesehatan dan kesejahteraan masyarakat banyak terpengaruh karena beberapa poin target berhubungan langsung dengan pandemi. Beban tambahan yang muncul akibat adanya pandemi yang tak terduga mempengaruhi kinerja untuk mencapai target-target SDGs tersebut. Di tahun 2021, Indonesia menempati posisi ke 82 dari 163 negara dalam implementasi SDGs di Indonesia dengan indeks performa sebesar 69,2. (Sachs et al, 2022) Indeks tersebut jauh dibawah negara Finlandia sebagai negara dengan indeks SDGs terbaik yaitu pada skor 86,5. Indonesia juga menjadi peringkat ke 5 pada regional Asia Tenggara setelah Thailand dengan indeks 74,1, Vietnam dengan indeks 72,8, Singapura dengan indeks 71,7, dan Malaysia dengan skor indeks 70,4 (Sachs et al, 2022). Meskipun begitu, skor indeks SDGs Indonesia masih sedikit diatas rata-rata dari skor indeks regional yaitu 65,9. Menunjukkan bahwa kinerja SDGs Indonesia masih lebih baik dibanding dengan negara lain di wilayah

regional Asia Tenggara meskipun sedang menghadapi periode pandemi Covid-19.



Gambar 1. Komitmen dan Upaya Pemerintah untuk Skor SDGs (pilot version) vs Skor Indeks SDGs

(Sumber: Sustainable Development Report, 2022)

Gambar tersebut menampilkan komitmen dan usaha pemerintah untuk skor SDGs. Pemerintah Indonesia berada pada skor diatas 60 dan kurang dari 65, menandakan bahwa Indonesia masuk ke dalam kelas “moderate SDGs commitment”. Untuk skor tersebut dapat dijadikan bukti bahwa Indonesia merupakan negara dengan komitmen tertinggi di wilayah Asia Tenggara dalam usaha untuk perolehan skor SDGs.

Upaya pemerintah Indonesia yang sangat konsisten ini berada di bawah arahan langsung dari Presiden. Pemerintah Indonesia

memasukkan 169 Indikator SDGs ke dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional “(RPJM)” 2020-2040 (Sumargo et al, 2018). Hal ini memperlihatkan bahwa adanya dasar hukum yang sangat kuat untuk melandasi pencapaian agenda tersebut. Upaya pemerintah didukung dengan alokasi APBN untuk bidang kesehatan sebesar 5% dengan alokasi APBD 10% yang diterapkan secara berkala (Sumargo et. al., 2018). Ada banyak program yang didukung dengan anggaran pemerintah tersebut. Anggaran yang tersedia kemudian dibagi-bagi untuk berbagai program seperti pelatihan kesehatan masyarakat, pelayanan kesehatan masyarakat, dan program-program kesehatan lain. Dengan adanya kebijakan RPJMN tersebut, diharapkan dapat terus meningkatkan cakupan pelayanan kesehatan yang lebih mudah diakses untuk mendorong upaya promotif dan preventif dengan didukung inovasi serta pemanfaatan teknologi (Kemenkes, 2020). Di dalam RPJMN juga memuat strategi-strategi pemerintah dalam hal pengembangan kesehatan antara lain peningkatan kesehatan ibu dan anak, kesehatan reproduksi dan KB, percepatan perbaikan gizi pada masyarakat, mengendalikan kontrol laju peningkatan penyakit, kampanye Gerakan Hidup Sehat (GERMAS), dan pengembangan sistem kesehatan yang mencakup juga pengawasan obat serta makanan (Sumargo et. al., 2018).

Beberapa bentuk penanggulangan untuk memperlancar tujuan kesehatan SDGs telah dilakukan oleh pemerintah bahkan sebelum pandemi muncul. Masing-masing target SDGs memiliki program sendiri untuk mempercepat capaiannya. Pada target pemberantasan HIV, pemerintah telah mengembangkan beberapa inovasi teknologi seperti tes HIV berbasis komunitas (Amalia, 2022, p. 2029) Dengan adanya inovasi tersebut, diharapkan agar penyebaran HIV hanya terjadi secara domestik di komunitas dan tidak menyebar secara masif di masyarakat. Terdapat inovasi lain seperti pemanfaatan teknologi informasi untuk

HIV/AIDS, sosial media untuk penyebaran informasi, serta rancangan intervensi PrEP bagi LSL. Selain penyelesaian melalui program-program yang dilakukan per indikator, Pemerintah juga memiliki program yang dapat mencakup keseluruhan target *Sustainable Health Development*. Program tersebut pemerintah wujudkan dalam bentuk asuransi kesehatan yang dapat diakses oleh semua kalangan mulai dari kalangan atas hingga kalangan bawah. Program ini dinamakan sebagai program BPJS Kesehatan. Dengan program tersebut, pemerintah berdedikasi untuk memiliki perhatian dan bertanggung jawab terhadap kalangan menengah-ke bawah (Fadhlorrohman, 2020, p. 139).

Tabel 1. Anggaran Belanja Kesehatan Tahun 2019-2022

Komponen Anggaran Belanja	2019	2020	2021	2022
	Real	APBN	APBN	APBN
Anggaran Belanja Pemerintah Pusat	83.989,3	135.144,5	130.668,9	188.462,7
Melalui Kementerian Negara/ Lembaga	76.592,4	121.702,7	95.073,5	108.172,4
Kementerian Kesehatan	67.279,3	100.715,2	84.299,6	96.855,6
Badan POM	2.028,6	1.459,5	2.084,3	2.244,0
BKKBN	3.538,2	2.913,8	3.450,1	3.905,2
Kementerian Lembaga/Lembaga Lainnya	3.746,1	16.614,2	5.239,5	5.167,6
Kementerian Pertahanan	1.591,0	9.500,1	2.941,4	2.667,2
Kepolisian Republik Indonesia	2.155,2	3.141,6	2.298,1	2.500,4
BNPB (Gugus Tugas Covid-19 Kes- ehatan)		2.913,8		
Kominfo (Internet bagi puskesmas)		161,0		
BIN (Penanganan Covid-19)		816,9		
BRIN (Pengembangan Vaksin)		80,8		
Melalui Belanja Non K/L	-	-	-	-

Jaminan Pelayanan Kesehatan (Pemerintah)	7.396,9	13.441,8	35.595,4	80.290,3
Cadangan Program JKN	7.396,9	9.323,5	11.460,0	10.842,9
Cadangan Anggaran Kesehatan	-	-	-	-
Cadangan PBI JKN	-	-	21.707,2	64.647,4
Cadangan bantuan iuran JKN PBUP/ BP	-	4.118,2	-	-
Subsidi DTP Vaksin	-	-	2.428,3	2.400,0
Anggaran Kesehatan melalui Transfer ke daerah dan Dana Desa	29.630,3	37.110,2	39.054,7	66.930,6
DAK Kesehatan dan Keluarga Berencana	17.972,4	19.174,7	20.781,2	15.774,3
BOK dan BOKB	10.404,3	15.704,8	12.700,5	12.692,9
Perkiraan Anggaran Kesehatan dari Dana Otsus Papua	1.253,6	2.230,8	2.997,4	945,0
Dana Insentif Daerah	-	-	675,0	840,0
Dana Bagi Hasil	-	-	1.900,6	998,4
Earmark DAU untuk Penanganan Covid-19				30.240,0
Earmark Dana Desa untuk Penanganan Covid-19				5.440,0
Rasio Anggaran Kesehatan (4:5) x 100% (%)	4,9	6,6	6,2	9,4

(Sumber: Kemenkeu, 2022)

Implementasi *Sustainable Health Development* harus didukung dengan anggaran dari pemerintah. Sebelum adanya pandemi pada tahun 2019, Pemerintah mengeluarkan 4,9% dari APBN untuk digunakan pada bidang kesehatan di Indonesia (Kemenkeu, 2022). Akan tetapi, semenjak datangnya Covid-19, keperluan yang dibutuhkan menjadi lebih banyak. Ditambah dengan adanya urgensi untuk mengurangi penyebaran Covid-19 secara cepat. Maka dari itu, pemerintah secara perlahan mulai menaikkan anggaran kesehatan yang kenaikannya secara khusus akan dialokasikan untuk penanggulangan Covid-19. Terdapat kenaikan sebesar 0,5% pada tahun 2020 karena adanya alokasi untuk gugus tugas Covid-19, Kominfo,

BIN, dan juga pengembangan vaksin. Pada tahun tersebut, vaksin belum dapat diakomodir dengan baik sehingga anggaran hanya dialokasikan untuk langkah-langkah preventif sederhana seperti pelacakan dengan menggunakan tes dan penyediaan fasilitas kesehatan yang digunakan untuk mengkarantina pasien. Pada tahun 2021, anggaran diperbesar untuk penanganan COVID-19, meskipun secara keseluruhan, anggaran pada tahun 2020 masih lebih besar dibanding tahun 2021. Hal ini terjadi karena adanya pemangkasan biaya pada anggaran belanja kesehatan lainnya, yang dipicu karena COVID-19 menggerogoti sektor ekonomi Indonesia yang mana menyebabkan turunnya persentase pertumbuhan ekonomi hingga ke level minus 2,19% pada kuartal IV tahun 2020 (CNN, 2022).



Gambar 2. SDGs Dashboard and Trends

(Sumber: Sustainable Development Report, 2022)

Sachs et. al. (2022) di dalam Sustainable Development Report 2022 menganalisis progres dari masing-masing SDGs beserta indikatornya untuk melihat progres dan seberapa besar tantangan untuk mewujudkan masing-masing tujuan SDGs di semua negara anggota dan bukan anggota G20 di seluruh dunia. Berdasarkan laporan tersebut, pemerintah Indonesia masih sangat gencar dan berkomitmen dalam melakukan strategi pengembangan kesehatan. Dapat dilihat dari gambar 2 bahwa di Indonesia, sebagian besar tujuan SDGs masih dapat berkembang dan bahkan dapat di dipertahankan dengan baik. Akan tetapi, masih belum ada tujuan SDGs yang capaian akhirnya telah terwujud. Bahkan masih ada beberapa tujuan yang masih memiliki tantangan yang major dalam penyelesaiannya. SDGs tujuan ketiga masuk kedalam SDGs dengan tantangan yang major meskipun progres dari SDGs tersebut tidaklah stagnan.

Hambatan Progress SDGs Tujuan Ketiga di Masa Pandemi

Terdapat banyak permasalahan kesehatan dalam pembangunan kesehatan berkelanjutan yang harus diselesaikan bahkan sebelum datangnya pandemi Covid-19. Seperti contohnya adalah pada salah satu target SDGs tujuan ketiga yaitu mengenai pemberantasan HIV. Pemerintah telah meluncurkan berbagai program sosial, kesehatan, dan teknologi, akan tetapi masih ada beberapa hambatan yang terjadi. Hambatan ini terjadi bukan hanya pada akses kesehatan tetapi terdapat hambatan sosial di dalam penanggulangannya. Contoh hambatan sosial yang terjadi seperti masih banyak diskriminasi yang terjadi pada golongan penderita HIV. Terdapat stigma negatif kepada penderita HIV di Indonesia. Data mengungkapkan bahwa 62.8% masyarakat tidak membeli sayuran dari penjual sayur yang menderita HIV (UNAIDS, 2017). Mereka menganggap bahwa dengan membeli sayur kepada penderita HIV dapat menularkan

virus kepada mereka yang membeli barang dari orang yang terinfeksi tersebut. Stigma yang melekat ini menyebabkan sulitnya pemerintah untuk menjangkau pasien penderita HIV yang belum mendapat akses kesehatan dan edukasi yang cukup.

Pada masa pandemi, terdapat banyak sekali hambatan selain dari virus Covid-19 itu sendiri. Terdapat turunan permasalahan yang merupakan efek domino dari Covid-19. Salah satunya adalah permasalahan mental. Mental menjadi sangat penting pada saat pandemi karena masyarakat dilarang untuk melakukan diaktivitas ruangan serta melakukan aktivitas sosial. Hal ini memicu stres yang berujung pada permasalahan mental (Febriani, 2021, p. 47-49). Padahal, permasalahan mental merupakan salah satu target yang ada pada SDGs tujuan ketiga. Dengan adanya penurunan kesehatan mental disemua kalangan, mulai dari anak-anak yang tidak bisa bersosialisasi hingga orang tua yang kehilangan pekerjaan ataupun masalah finansial akibat Covid-19, mengindikasikan bahwa adanya penurunan pada *Sustainable Health Development* di dalam indikator penanganan kesehatan mental.

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya, *Sustainable Health Development* memerlukan kerja sama lintas aspek dari berbagai kalangan, tak terkecuali kerja sama lintas instansi di dalam pemerintahan. Instansi kesehatan melalui kementerian kesehatan dan stakeholdernya memerlukan anggaran untuk realisasi *Sustainable Health Development*. Makadari itu, pentingnya adanya kerjasama dengan Kementerian Keuangan dalam pengadaan dana untuk mencapai *Sustainable Development Goals*. Sayangnya, pandemi Covid-19 menghambat alokasi anggaran kesehatan dari Kementerian Keuangan karena munculnya berbagai permasalahan, salah satunya permasalahan ekonomi. Ekonomi Indonesia yang menurun perlu segera diperbaiki sehingga pemerintah harus memutar otak untuk

dapat mengatasi permasalahan tersebut. Di lain sisi, pemerintah juga harus tetap memprioritaskan anggaran kesehatan karena penanggulangan Covid-19 diserahkan kepada Kementerian Kesehatan. Maka dari itu, untuk menyalakan agar anggaran dapat mencakup keseluruhan permasalahan, pentingnya realokasi anggaran dilakukan oleh pemerintah. Dapat dilihat melalui Tabel 1, pada tahun 2021, terdapat beberapa anggaran yang dikurangi demi menutup anggaran Covid-19. Kemenkeu mengungkapkan bahwa perlu adanya usaha penyelamatan kesehatan dan perekonomian nasional melalui kebijakan “Pemulihan Ekonomi Nasional” (Lestyowati, 2020, p. 428). Kebijakan ini baik secara langsung ataupun tidak langsung menjadi pengaruh buruk bagi *Sustainable Health Development* karena berkurangnya fokus pemerintah pada suatu target demi penanganan pandemi, meskipun beberapa target justru didukung dengan adanya kebijakan tersebut seperti contohnya pada target akses pelayanan kesehatan serta pengembangan dan pengadaan vaksin.

Resiliensi Sustainable Health Development di Indonesia pada Masa Pandemi

Meskipun pemerintah lebih berfokus kepada penanganan pandemi terlebih dahulu, bukan berarti capaian *Sustainable Health Development* yang telah berjalan langsung mengalami penurunan secara signifikan. Pemerintah telah menciptakan banyak program untuk percepatan capaian target SDGs seperti sosialisasi, pelayanan kesehatan, dan kerja sama di kepada pemerintah daerah beserta para *stakeholder*. Pada beberapa program, terdapat resiliensi pada yang justru mendukung *Sustainable health Development*. Hal ini terjadi karena program-program pemerintah ini didesain untuk tetap dapat berjalan meskipun mengalami hambatan akibat pandemi Covid-19. Seperti contohnya, pemerintah merancang prinsip-prinsip kesehatan untuk memperlancar implementasi

Sustainable Health Development. Rancangan ini dinamai dengan Sistem Aman Indonesia (Fadhlurrohman et. al., 2020, p. 139). Terdapat 3 pilar dalam rancangan tersebut yaitu, paradigma kesehatan, layanan kesehatan masyarakat, dan asuransi kesehatan nasional. Pandemi yang seharusnya menjadi penghambat justru memperkuat pilar-pilar tersebut dalam konteks implementasinya. Akibat pandemi ini, pemerintah lebih sadar akan aspek kesehatan masyarakat sehingga lebih bekerja keras untuk menanggulangi permasalahan kesehatan yang muncul, mulai dari pengembangan sistem kesehatan yang baik hingga sosialisasi kepada masyarakat yang lebih digencarkan. Secara bertahap, hal ini berdampak kepada masyarakat sehingga mereka menjadi lebih patuh dan sadar akan kesehatan diri dan orang-orang di sekitarnya. Bahkan menurut survei, 68 persen masyarakat Indonesia mengakui bahwa mereka lebih memperhatikan kesehatan pribadi dan kesehatan orang-orang sekitarnya, dengan persentase 40 persen orang mengkonsumsi suplemen untuk menjaga kesehatannya (Republika, 2022). Ini artinya bahwa masyarakat Indonesia secara perlahan ikut andil bagian dalam pencapaian *Sustainable Health Development*.

Penutup

Sustainable Health Development merupakan hal yang sangat krusial demi mewujudkan tujuan ketiga SDGs (Kehidupan Sehat dan Sejahtera). Akan tetapi, *Sustainable Health Development* tidak dapat diwujudkan dalam jangka waktu yang pendek. Maka dari itu, pemerintah menyediakan berbagai program sebagai komitmen untuk percepatan agenda tersebut. Sayangnya, di tahun 2020, pandemi Covid-19 mulai masuk ke Indonesia dan hal tersebut berakibat buruk pada perkembangan SDGs di Indonesia. Terdapat beberapa hambatan yang muncul karena Covid-19 seperti contohnya adalah realokasi anggaran yang menyebabkan kurang

maksimalnya percepatan *Sustainable Health Development* pada beberapa target di SDGs tujuan ketiga. Meskipun begitu, Covid-19 ternyata tidak sepenuhnya memberikan dampak buruk. Pandemi justru mendatangkan beberapa hal baik dalam sektor kesehatan. Dengan adanya pandemi, pemerintah makin gencar melakukan sosialisasi, berdampak pada masyarakat yang lebih melek akan kesehatan mereka masing-masing dibanding sebelum munculnya Covid-19. Saat ini, pandemi mulai mereda, pemerintah harus mengembalikan fokus pada rehabilitasi program SDGs yang selama pandemi kurang diperhatikan. Anggaran yang sebelumnya direalokasi sebaiknya dikembalikan demi percepatan target SDGs yang lainnya, sehingga pada tahun 2030 tujuan dari *Sustainable Development Goals* dapat tercapai dengan maksimal.

Referensi

- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode Penelitian Kualitatif Studi Pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 974-980.
- Agustina, R., Dartanto, T., Sitompul, R., Susiloretni, K. A., Suparmi, Achadi, E. L., Khusun, H. (2018). Universal Health Coverage in Indonesia: Concept, Progress, and Challenges. *The Lancet*. doi:10.1016/s0140-6736(18)31647-7
- Amalia, N. P. (2022). Upaya Pencegahan HIV/AIDS Dalam Mencapai Tujuan Sustainable Development Goals (SDGs). *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (Vol. 5), 2025-2030.
- Bangun, B. H. (2022). Sinergisitas Pelaksanaan Strategi Dan Kebijakan Penanggulangan Bencana Pandemi Covid-19 Oleh Pemerintah

Pusat Dan Pemerintah Provinsi Kalimantan Barat. *Jurnal Pendidikan Kewarganegaraan Undiksha*, 10(1), 293-311.

Bappenas. (2020). Metadata Pilar Sosial Edisi II. <https://sdgs.bappenas.go.id/website/wp-content/uploads/2020/10/Metadata-Pilar-Sosial-Edisi-II.pdf>

Bappenas. (2022). Tujuan 3: Kehidupan Sehat dan Sejahtera. <https://sdgs.bappenas.go.id/tujuan-3/#:~:text=Kehidupan%20Sehat%20dan%20Sejahtera&text=Seluruh%20isu%20kesehatan%20dalam%20SDGs,semua%20orang%20di%20segala%20usia>.

CNN Indonesia (Desember, 2022). Kaleidoskop 2022: Bangkit dari Tekanan Ekonomi Akibat Pandemi di Tengah Ancaman Resesi. <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20221221201953-532-890485/bangkit-dari-tekanan-ekonomi-akibat-pandemi-di-tengah-ancaman-resesi>

Fadhlorrohman, M. I., Purnomo, E. P., & Malawani, A. D. (2020). Analysis Of Sustainable Health Development In Indonesia (Sustainable Development Goal's). *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(2), 133-143.

Febriani, A., Putri, Y., Ayuni, S., & Saryono, S. (2021). Kesehatan mental masyarakat selama pandemi covid-19: Literatur review. *Riset Informasi Kesehatan*, 10(1), 43-50. doi:10.30644/rik.v10i1.518

Habibi, M., & Pratama, D. A. (2021). Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Capaian Sustainable Development Goals (SDGs): The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Achievement of Sustainable Development Goals (SDGs). *Journal Of Government Science*, 2(2), 68-80.

Kemenkes (2020). Pokok-Pokok Renstra Kemenkes 2020-2024. 2020; 1-40.

Kemenkes. (2022). Peta Sebaran Transmisi Lokal Dan Wilayah Terkonfirmasi.

<https://infeksiemerging.kemkes.go.id/dashboard/covid-19>

Kemenkeu. (2022). Data Anggaran Kesehatan Tahun 2010-2022. <https://data-apbn.kemenkeu.go.id/lang/id/post/11/anggaran-kesehatan>

Panuluh, S., & Fitri, M. R. (2016). Perkembangan Pelaksanaan Sustainable Development Goals (SDGs) di Indonesia. *Internasional NGO Forum on Indonesian Development: Briefing Paper*, 2, 1-25.

Republika. (September, 2022). Masyarakat Makin Sadar Kesehatan, Produsen Farmasi Wajib Inovasi. <https://www.republika.co.id/berita/rim1oj370/masyarakat-makin-sadar-kesehatan-produsen-farmasi-wajib-inovasi>

Sachs, J. D., Lafortune, G., Kroll, C., Fuller, G., Woelm, F.. (2022). Sustainable Development Report 2022. *Cambrige University Press: United Kingdom*. doi.org/10.1017/9781009210058

Sumargo B., Kasuma KAP., Tsang Y. F. (2018). Social-Environment Factor As a Weak Point of Sustainable Development in Indonesia. *AIP ConfProc*. 2018;2019.

Implementasi SDGs Nomor Tujuh di Desa Rempoah: Pemanfaatan Biogas pada Sektor Peternakan sebagai Energi Alternatif

**Agil Maesiyatun Khasanah¹, Aminannisa Rahmatika Hayati²,
& Yaser Alkadri³**

Universitas Jenderal Soedirman

¹agil.khasanah@mhs.unsoed.ac.id; ²aminannisa.hayati@mhs.unsoed.ac.id:

³yaser.kadri@mhs.unsoed.ac.id

Abstrak

Limbah kotoran sapi memiliki potensi yang cukup besar apabila dapat diolah lebih lanjut yaitu sebagai energi alternatif pengganti energi fosil yang semakin meningkat harganya dan ketersediaannya yang semakin terbatas. Biogas merupakan sumber energi terbarukan yang dihasilkan dari proses pengolahan limbah pertanian maupun peternakan. Pengolahan kotoran ternak menjadi biogas memberikan banyak manfaat, baik itu sebagai sumber energi alternatif, pupuk organik padat maupun cair. Hal inilah yang mendorong Desa Rempoah untuk memanfaatkan gas metana sebagai biogas. Peran pemerintah desa merupakan bagian untuk mewujudkan tujuan *Sustainable Development Goals* poin ke-7 tentang energi. Oleh karena itu, pembuatan dan penggunaan biogas dalam kalangan masyarakat perlu untuk diperluas lagi terutama bagi masyarakat yang memiliki hewan ternak sapi. Biogas dinilai lebih murah dibandingkan dengan sumber energi lainnya dan lebih ramah lingkungan, sehingga masyarakat

lebih baik berinvestasi dengan membangun digester. Pemerintah dapat memberikan subsidi digester kepada peternak untuk mengurangi ketergantungan pada LPG. Sosialisasi dan bimbingan teknik mengenai produksi dan pemanfaatan biogas dapat memperluas pengembangan biogas di masyarakat.

Kata kunci: biogas, energi alternatif, kotoran ternak

Pendahuluan

Energi menjadi salah satu kebutuhan pokok bagi Indonesia yang harus terpenuhi. Hal ini dikarenakan, energi memiliki peranan yang sangat besar bagi suatu negara, baik dalam segi ekonomi, sosial, dan pembangunan nasional. Akan tetapi, saat ini, ketersediaan energi di Indonesia tidak lagi dapat memenuhi kebutuhan energi yang terus meningkat. Ada beberapa faktor penyebab, seperti produksi energi di Indonesia yang terus menurun dan adanya penipisan sumber daya cadangan. Selain itu, ketergantungan Indonesia pada energi tidak terbarukan yang berasal dari fosil juga menjadi alasan semakin menipisnya pasokan energi di Indonesia.

Dengan pasokan energi fosil yang semakin menipis tersebut membuat energi yang tidak dapat diperbaharui tersebut terus mengalami kenaikan harga dan seringkali banyak wilayah yang belum terlayani kebutuhan energi (Rahman, 2005). Hal tersebut juga menyebabkan adanya penurunan kualitas lingkungan akibat penggunaan bahan bakar fosil yang berlebihan. Oleh karena itu, diperlukan penggunaan sumber energi alternatif yang terbarukan dan ramah lingkungan untuk mencegah permasalahan di atas semakin besar. Salah satunya yaitu dengan memanfaatkan sumber energi alternatif biogas.

Biogas dapat digunakan sebagai energi terbarukan sehingga mengurangi penggunaan bahan bakar fosil, meminimalkan efek rumah kaca, dan pencemaran lingkungan sehingga memberikan dampak yang baik bagi lingkungan, serta meningkatkan nilai ekonomi dari limbah tersebut (Subekti, 2011). Maka diperlukan sebuah upaya untuk memperlambat dan menanggulangi dampak tersebut yang tidak hanya menjadi tanggung jawab pemerintah saja, namun juga masyarakat secara luas. Biogas merupakan gas yang dihasilkan oleh bakteri metanogenik anaerobik (bakteri penghasil gas metana yang hanya dapat hidup dalam kondisi bebas oksigen) dari proses perombakan bahan-bahan organik. Karena sifat gas metana yang mudah terbakar, biogas dapat dipakai sebagai sumber energi alternatif bagi masyarakat.

Biogas dapat ditemukan di berbagai bahan limbah organik yang ada di sekitar masyarakat, seperti sampah biomasa, salah satunya yaitu kotoran hewan atau ternak. Kotoran ternak dapat diproses menjadi biogas sehingga peternak dapat mendapatkan gas sebagai bahan bakar yang kemudian sisa fermentasi bahan organik dalam digester biogas juga dapat digunakan sebagai pupuk organik padat cair sehingga mampu mengurangi pencemaran air dan tanah (Soeharsono, 2007). Pemanfaatan teknologi biogas ini menjadi salah satu cara mengelola limbah organik sekaligus sebagai strategi penyediaan energi secara berkelanjutan dan mitigasi emisi gas rumah kaca.

Pada gilirannya, pemanfaatan biogas ini dapat mendukung pengimplementasian *Sustainable Development Goals* (SDGs). Produksi biogas merupakan salah satu alternatif yang dapat dilakukan untuk mengolah limbah dengan kadar bahan organik yang tinggi, dan merupakan salah satu pendekatan terhadap pencapaian poin nomor 7 dalam SDGs yakni energi yang terjangkau dan bersih (Sally et al., 2019). Fokus dari

SDGs poin ke-7 ini yaitu memastikan akses energi yang terjangkau, andal, berkelanjutan, dan modern bagi semua. Pemerintah Indonesia sendiri telah menerbitkan *blueprint* kebijakan energi nasional yang cukup jelas menyebutkan jadwal dan besaran persentase yang harus dicapai adalah pada tahun 2025. Peran Energi Baru dan Terbarukan di Indonesia diharapkan sudah bisa mencapai 23-25%. Target tersebut meningkat dari 25% menjadi 36% pada 2050 (Indonesia.go.id., 2019).

Referensi saat ini lebih banyak membahas mengenai proses serta bahan dalam pembuatan biogas hingga bisa digunakan oleh masyarakat, seperti artikel berjudul “Pemanfaatan Limbah Sapi Perah Untuk Biogas Sebagai Energi Terbarukan Pada Kelompok Peternak”, karya Aman Santoso, Sumari, Siti Marfuah, Muntholib, dan Rini Retnosari (2020). Artikel tersebut menyatakan bahwa, untuk dapat digunakan sebagai biogas, kotoran ternak perlu mengalami pengolahan terlebih dahulu, tidak bisa jika langsung digunakan setelah mengalami proses pengolahan barulah akan tercipta biogas yang akan digunakan sebagai energi alternatif dalam kehidupan. Artikel ini juga menjelaskan mengenai prosedur sederhana pembuatan dan penggunaan unit biogas dimulai dari pencarian bahan baku yang mudah didapat karena dimulai di pedesaan di mana wilayah ini diyakini mudah ditemukan bahan-bahan untuk membuat biogas, sehingga akan menghasilkan manfaat baik secara ekonomi maupun sosial. Serta dijelaskan mengenai kandungan yang harus dihilangkan dalam pembuatan biogas karena dapat menghambatnya. Persamaan artikel ini dengan artikel saya adalah penggunaan biogas sebagai energi alternatif memiliki manfaat baik itu secara ekonomi maupun sosial. Perbedaan artikel ini dengan artikel saya adalah pada artikel ini lebih memfokusnya mengenai pengolahan limbah sapi perah sebagai biogas dan artikel saya memfokuskan penggunaan biogas sebagai implementasi SDGs.

Artikel yang kedua berjudul “Analisis Strategi Pengembangan Biogas Sebagai Energi Alternatif Rumah Tangga Dengan Memanfaatkan Limbah Ternak Kotoran Sapi”, karya Septia Ningrum, Supriyadi, dan Zulkarnain (2019). Penulis menyatakan bahwa biogas berasal dari bahan limbah yang mudah ditemukan di sekitar masyarakat dan penggunaan biogas ini memiliki banyak sekali keuntungan bagi rumah tangga. Pengolahan limbah ternak sapi menjadi energi alternatif biogas yang ramah lingkungan merupakan cara yang sangat menguntungkan karena mampu memanfaatkan alam tanpa merusaknya sehingga siklus ekologi akan tetap terjaga. Tetapi dalam beberapa tempat masih ada beberapa masyarakat yang memiliki keraguan terhadap penggunaan biogas dalam kehidupannya sehingga diperlukan beberapa strategi untuk mengatasi keraguan tersebut. Persamaan artikel ini dengan artikel saya yaitu membahas mengenai penggunaan biogas hasil limbah ternak untuk dimanfaatkan sebagai energi alternatif. Namun, perbedaan dalam penelitian ini yaitu lebih fokus untuk membantu industri rumah tangga. Sedangkan, pada penelitian penulis yaitu memfokuskan pada pembahasan pencapaian SDGs, terutama pada poin ke-7.

Artikel yang ketiga berjudul “From Paris agreement to business cases for upgraded biogas: Analysis of potential market uptake for biomethane plants in Germany using biogenic carbon capture and utilization technologies” karya Thomas Horschig, Andrew Welfle, Eric Billig, dan Daniela Thran (2019). Artikel ini membahas mengenai opsi bisnis yang layak secara ekonomi sekaligus menjanjikan untuk pabrik biometa yang berlokasi di Jerman, diantaranya yaitu produksi gabungan bioLNG (gas alam cair berbasis biomassa) dan dry ice melalui pendekatan kriogenik, pemanfaatan CO₂ dalam industri kimia melalui produksi metanol dan produksi bahan kimia bernilai tinggi seperti biowax. Hasilnya yaitu produksi gabungan bioLNG (gas alam cair

berbasis biomassa) dan produksi bahan kimia bernilai tinggi seperti biowax dipandang sebagai opsi untuk mengamankan produksi bimetana dan mengurangi ketergantungan terhadap subsidi pemerintah. Namun, perlu dicatat bahwa penggunaan teknologi baru dan peluang bisnis yang menghasilkan harus memperhatikan aspek lain di luar aspek ekonomi, misalnya terkait kebijakan dan respon publik. Artikel ini memiliki beberapa kesamaan dengan penelitian yang akan dilakukan penulis yaitu membahas mengenai pemanfaatan biogas sebagai energi alternatif. Namun, penelitian ini lebih memfokuskan pada sisi ekonomi dan bisnis dari biogas, sementara penelitian yang dilakukan oleh penulis lebih berfokus pada segi lingkungan dan menggunakan kotoran hewan sebagai bahan pembuatan biogas.

Artikel yang keempat berjudul “Potensi Produksi Biogas Dan Mitigasi Emisi Gas Rumah Kaca Di Industri Tahu” karya J Wahyudi (2017). Artikel ini membahas mengenai limbah cair dalam industri tahu yang dimanfaatkan sebagai teknologi biogas yang mana berpotensi sebagai energi alternatif yang bersih dan berkelanjutan. Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa penggunaan teknologi biogas di Desa Dadirejo, Kabupaten Pati berpotensi untuk menghasilkan energi dan menggantikan penggunaan kayu bakar sebesar 4,6 ton/tahun atau 421 kg LPG/tahun. Penelitian ini memiliki kesamaan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu membahas pemanfaatan biogas. Namun, terdapat beberapa perbedaan, pada penelitian terdahulu, biogas yang digunakan dihasilkan dari limbah tahu yang kemudian dimanfaatkan sebagai pengganti bahan bakar rumah tangga. Sedangkan, penelitian yang dilakukan oleh peneliti, biogas yang digunakan adalah hasil dari limbah industri peternakan.

Metode Penelitian

Penulisan ini menggunakan metode kualitatif bersifat deskriptif. Penulisan kualitatif dengan jenis deskriptif akan berisi kutipan data untuk memberikan gambaran dari fenomena yang terjadi yang relevan dengan permasalahan yang diteliti (Moleong, 2017:11). Sumber data yang digunakan dalam penulisan ini yaitu sumber data sekunder dengan teknik pengumpulan data studi pustaka, data yang diperoleh yaitu berupa jurnal ilmiah, dokumen penelitian lapangan, artikel, situs resmi atau referensi lain yang relevan.

Hasil dan Pembahasan

Keberadaan hewan ternak dalam sebuah desa membawa manfaat yang cukup besar bagi masyarakatnya, salah satunya adalah sapi. Namun, seringkali limbah kotoran sapi tidak hanya berdampak buruk pada lingkungan melainkan juga bagi iklim. Kotoran sapi dapat meningkatkan risiko perubahan iklim karena kotoran sapi menghasilkan gas metana (CH₄), yaitu salah satu gas rumah kaca yang mampu menyebabkan efek rumah kaca yang lebih besar dibandingkan karbondioksida, sehingga memiliki dampak yang cukup buruk bagi iklim yang mana gas ini dapat merusak lapisan ozon yang melindungi bumi dari bahaya radiasi sinar matahari. *Human Society International* (2014) menyatakan bahwa dalam jangka waktu 20 tahun, gas metana memiliki angka GWP (*Global Warming Potential*) setidaknya 25 kali lipat dibanding karbondioksida.

Selain dapat menyebabkan efek rumah kaca, kotoran sapi juga memiliki nilai positif apabila mampu untuk diolah lebih lanjut maka akan lebih bermanfaat dan ini sebagai salah satu upaya untuk mencapai energi hijau. Karena kotoran sapi tersebut bisa digunakan sebagai bahan pembuatan biogas. Biogas merupakan salah satu energi terbarukan selain air, panas matahari, panas bumi, karena berasal dari penguraian bahan-

bahan organik oleh mikroorganisme pada kondisi minimnya oksigen atau disebut dengan kondisi anaerob. Biogas dapat bersumber dari kotoran hewan ternak seperti kotoran sapi. Biogas dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar rumah tangga dan apabila diproduksi dalam jumlah yang melimpah, dapat menjadi bahan pembangkit listrik.

Setiap unit biogas yang telah dibangun dan digunakan dalam kehidupan dapat membantu untuk mengurangi emisi gas rumah kaca. Pertama, membantu pengurangan emisi CO₂ akibat penggunaan kayu bakar dan penggunaan LPG. Karena penggunaan kayu bakar dan LPG untuk memasak sebenarnya telah menghasilkan gas CO₂ yang dapat merusak lingkungan dan menghasilkan asap akibat pembakaran yang tidak sempurna yang dapat memengaruhi terhadap kesehatan paru-paru. Selain itu, karena penggunaan biogas dapat menggantikan penggunaan kayu bakar, maka hal ini dapat melindungi hutan dari penggundulan atau deforestasi sehingga kelestarian hutan akan terjaga. Melalui penggunaan biogas ini, emisi gas CO₂ yang dapat dikurangi akibat pemakaian gas LPG adalah sebesar 465,5 kg CO₂ per tahunnya. Angka ini diperoleh melalui metode penghitungan reduksi emisi yang telah disepakati dalam mekanisme pembangunan bersih seperti tertuang dalam *United Nations Frameworks Convention on Climate Change* (UNFCCC).

Kedua, penggunaan biogas dapat mencegah emisi gas metana (CH₄) dari industri peternakan. Industri peternakan tanpa disadari merupakan salah satu penyumbang gas rumah kaca yang sangat besar. Sektor peternakan mempunyai andil sebesar 18% dari total emisi gas rumah kaca, yang diukur dalam kadar CO₂ dan metana CH₄ (Anthropogenic methane), dimana metana mempunyai 23 kali lipat potensi risiko penyebab global warming jika dibandingkan dengan CO₂ (Nielsen, et.al., 2009). Sumber emisi gas rumah kaca pada sektor peternakan berasal dari aktivitas pencernaan dan pengelolaan limbah ternak (Gustiar, et.al.,

2014). Sehingga kotoran hewan ini perlu dimasukkan ke dalam digester biogas agar gas metana yang dihasilkan dapat terkumpul dan dibakar. Pengurangan gas metana yang dilakukan secara lokal ini dapat berperan positif dalam upaya mengatasi masalah global (efek rumah kaca) yang berakibat pada perubahan iklim global. Secara tidak langsung, upaya ini juga merupakan dukungan pada program Internasional yaitu Mekanisme Pembangunan Bersih (*Clean Development Mechanism*) dari Protokol Kyoto yang efektif berlaku mulai 16 Februari 2005.

Desa Rempoah merupakan salah satu desa yang telah menerapkan Program Kampung Iklim dengan memanfaatkan gas metana sebagai biogas. Berdasarkan data yang ada sebagian besar warga desa memiliki hewan ternak salah satunya adalah sapi. Dengan potensi seperti itu, tentunya ada hal lain yang bisa dimanfaatkan yaitu dengan membuat biogas dari kotoran hewan tersebut. Rencana rancangan desa tentang ternak komunal dan biodigester sebagai berikut:



Gambar 1. Set plan desa tentang ternak komunal dan biodigester secara jauh



Gambar 2: Set plan desa tentang ternak komunal dan biodigester secara lebih dekat

Di Desa Rempoah, jumlah KK yang telah melaksanakan pemanfaatan gas metana untuk biogas adalah 2.800, ini merupakan jumlah yang sudah cukup besar dan kegiatan ini telah dilaksanakan lebih dari empat tahun dengan presentase tinggi (>75%). Ini menandakan bahwa masyarakat di desa tersebut telah memiliki kesadaran yang tinggi dengan memanfaatkan potensi yang ada untuk beralih menggunakan energi alternatif yang lebih ramah lingkungan. Kegiatannya juga didukung oleh pemerintah desa untuk menjadikan desa Rempoah sebagai desa yang menerakan Program Kampung Iklim (Proklam). Dalam pembuatan biogas diawali dengan diadakannya sosialisasi kepada masyarakat agar lebih mengenal tentang biogas. Pembuatannya dapat dilakukan secara berkelompok atau individu. Pada kegiatan yang tidak melibatkan modal banyak berupa pengomposan telah terjadi transfer teknologi. Transfer teknologi terjadi melalui jalur informal maupun formal. Jalur informal berupa pertemuan individu peternak atau kunjungan ke lahan tetangga. Sedangkan jalur

formal melalui penyuluhan dari penyuluh atau aparat setempat ke peternak.

Cara operasional biogas secara sederhana, yaitu pertama siapkan kotoran ternak (2-3 hari) yang masih baru, kedua aduk dan campur air dengan perbandingan 1:2 (1 kotoran sapi:2 air) dan kemudiann kedua bahan tersebut dimasukkan ke dalam reaktor biogas, ketiga Pengisian dilakukan melalui saluran pemasukan (*inlet*) secara terus menerus hingga reaktor biogas penuh atau terisi \pm 60% dari kapasitas volume biodigester, sehingga bila diisi kotoran akan mengalir ke saluran pengeluaran (*outlet*), keempat setelah penuh, diamkan olahan biogas selama 13-20 haru dengan posisi keran gas kontrol dan keran gas pengeluaran tersalur ke kompor dalam keadaan tertutup, hal ini dilakukan dengan tujuan agar terjadi proses fermentasi bahan organik yang sempurna oleh mikroorganisme dalam kondisi aeorob, kelima Hasil dari proses fermentasi akan terlihat pada hari ke-14-21 dan biasanya biogas (gas metana/CH₄) sudah terkumpul pada bagian atas kubah reaktor biogas dan siap digunakan untuk memasak (kompor), atau lampu penerangan dan sebagai bahan bakar generator listrik, dan keenam dengan pemakaian kompor yang baik, bisa dihasilkan bahan bakar yang bersih, tidak berasap dan nyala api biru. Biogas yang digunakan atau dipakai setiap hari, menyebabkan jumlah biogas dalam reaktornya akan berkurang maka diperlukan pengisian kotoran sapi segar yang dicampur air ke dalam reaktor biogas yang dilakukan setiap hari, dengan tujuan untuk menstabilkan jumlah produksi biogas. Catatan yang perlu diperhatikan dalam pembuatan biogas adalah hindari adanya pemasukan air deterjen atau air sabun ke dalam reaktor biogas, jika itu terjadi maka proses pembuatan biogas tidak akan terjadi karena air yang masuk sudah tercemar (Kementerian Negara [Lingkungan Hidup, 2008](#)).

Dalam pengolahannya selain menghasilkan produk utama yaitu biogas yang bisa dimanfaatkan langsung untuk memenuhi kebutuhan memasak rumah tangga, sebagai pengganti gas LPG. Tetapi, ada produk lain yang dihasilkan dalam pembuatan biogas yaitu residu berupa slurry dari proses produksi yang mengalami proses pengolahan lebih lanjut untuk menjadi pupuk organik padat dan pupuk organik cair. Pupuk organik yang kaya akan nutrisi ini akan dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian sehingga mengurangi penggunaan pupuk kimia. Manfaat lainnya dengan penggunaan pupuk ini bagi kegiatan pertanian adalah untuk memperbaiki struktur tanah dan memberikan unsur hara yang diperlukan oleh tanaman (Setiawan, 1996). Pupuk dari limbah biogas juga bisa untuk dijual yang mana hasil dari penjualan limbah biogas menambah penghasilan dalam perekonomian bagi para anggota kelompok tani.

Energi biogas menjadi salah satu energi alternatif yang sangat potensial untuk dikembangkan. Dengan beberapa alasan yaitu pertama produksi biogas dari kotoran peternakan sapi didukung oleh kondisi peternakan yang cukup baik. Kedua regulasi di bidang energi seperti kenaikan tarif listrik, kenaikan harga LPG (*Liquefied Petroleum Gas*), premium, dan lain-lainnya telah mendorong pengembangan sumber energi alternatif yang lebih murah, berkelanjutan, dan lebih ramah lingkungan. Ketiga, adanya kenaikan harga dan kelangkaan pupuk anorganik di pasaran karena distribusi pemasaran yang kurang baik serta pandangan masyarakat yang lebih menyukai bahan-bahan organik dalam kehidupannya sehingga menyebabkan para petani berpaling pada penggunaan pupuk organik.

Manfaat lain yang dirasakan dengan penggunaan biogas dalam kehidupan sehari-hari yaitu, menghemat pengeluaran masyarakat terhadap konsumsi bahan bakar minyak tanah/kayu bakar atau pembelian LPG karena dengan menggunakan biogas dapat digunakan untuk me-

masak, meningkatkan produktivitas masyarakat karena limbah biogas dapat dijadikan pupuk organik yang berkualitas dan tidak mencemari lingkungan sehingga tidak menciptakan ketergantungan pupuk organik dari luar karena limbah biogas langsung dapat digunakan sebagai pupuk, dapat meningkatkan pendapatan para petani dengan menjual limbah hasil biogas tersebut, dapat mengurangi pencemaran lingkungan di mana biasanya kotoran ternak sapi jika tidak diolah akan menimbulkan bau yang tidak sedap untuk masyarakat sekitar sehingga dengan adanya biogas membuat kotoran tidak menumpuk karena digunakan sebagai bahan baku biogas, sehingga hasil akhir dari proses tersebut tidak mengeluarkan bau, dan penggunaannya relatif lebih aman dari ancaman bahaya kebakaran.

Penutup

Indonesia masih menjadi negara yang memiliki ketergantungan terhadap energi tidak terbarukan yaitu fosil. Padahal, saat ini, pasokan energi di Indonesia tidak lagi dapat memenuhi kebutuhan akan energi yang terus meningkat secara terus menerus. Untuk itu, diperlukan energi alternatif sebagai pengganti fosil. Salah satunya yaitu dengan memanfaatkan biogas yang berasal dari limbah peternakan. Untuk mengurangi efek negatif dari limbah peternakan, yaitu risiko perubahan iklim akibat gas metana dari kotoran sapi, hal tersebut dapat diatasi dengan memanfaatkannya untuk menghasilkan biogas yang dapat digunakan sebagai energi alternatif. Seperti yang dilakukan di Desa Rempoah. Pada gilirannya, hal tersebut juga selain membantu mengatasi permasalahan kelangkaan energi di Indonesia, juga akan mengatasi risiko perubahan iklim sebagai salah satu dampak buruk dari limbah peternakan. Penggunaan biogas sebagai energi alternatif juga memiliki berbagai manfaat lainnya baik itu dari segi ekonomi yang dapat digunakan sebagai pengganti LPG atau kebutuhan lainnya serta memiliki dampak positif bagi lingkungan yang dinilai dapat mengurangi emisi gas rumah

kaca. Kedepannya diharapkan pemerintah dapat memberikan bantuan baik itu berupa modal dan penyuluhan tentang biogas kepada masyarakat di desa lainnya, agar penggunaan biogas semakin meluas.

Referensi

- Kementerian Negara Lingkungan Hidup. (2008). *Pemanfaatan Biogas dari Limbah Peternakan*. Jakarta: Asdep Urusan Pengendalian Dampak Perubahan Iklim. Diakses dari <http://perpustakaan.menlhk.go.id/pustaka/images/docs/Pemanfaatan%20biogas%20dari%20limbah%20peternakan.pdf>.
- Elizabeth, R. (2021). Biogas, Renewable Energy Mendukung Pertanian Bioindustri. *Journal of Scientech Research and Development*, 3(1), 001-015.
- Faisal, F. (2021). Urgensi Pengembangan Energi Terbarukan Sebagai Wujud Mendukung Ketahanan Energi Nasional. *Ensiklopedia Social Review*, 3(1), 18-24.
- Gustiar, F., Suwignyo, R., A., Suheryanto & Munandar. (2014). Reduksi Gas Metan (CH₄) dengan Meningkatkan Komposisi Konsentrat dalam Pakan Ternak Sapi. *Jurnal Peternakan Sriwijaya*, 3(1), 14-24
- Herawati, T. (2012). Refleksi sosial dari mitigasi emisi gas rumah kaca pada sektor peternakan di Indonesia. *Jurnal Wartazoa*, 22(1), 35-45.
- Horschig, T., Welfle, A., Billig, E., & Thrän, D. (2019). From Paris agreement to business cases for upgraded biogas: Analysis of potential market uptake for biomethane plants in Germany using biogenic carbon capture and utilization technologies. *Biomass and Bioenergy*, 120, 313-323.

- Moleong, Lexy J. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset.
- Nielsen, J., Seadi, T., & Popiel, P. (2009). The Future Of Anaerobic Digestion And Biogas Utilization. *Bioresource Technology*, 100, 5478-5484.
- Ningrum, S., Supriyadi, S., & Zulkarnain, Z. (2019). Analisis Strategi Pengembangan Biogas Sebagai Energi Alternatif Rumah Tangga Dengan Memanfaatkan Limbah Ternak Kotoran Sapi. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 19(1), 45-57.
- Putro, P. G. L., Hadiyanto, H., Amirudin, A. (2020). Biogas sebagai Alternatif Pembangunan Berkelanjutan dalam Mengatasi Pencemaran Limbah Tahu dan Penerapannya di Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional*, Semarang, 2 Desember 2020. Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Sally, S., Budianto, Y. P., Hakim, M. W. K., & El Kiyat, W. (2019). Potensi Pemanfaatan Limbah Cair Tahu Menjadi Biogas Untuk Skala Industri Rumah Tangga Di Provinsi Banten. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 13(1), 43-53.
- Santoso, A., Sumari, S., Marfuah, S., Muntholib, M., & Retnosari, R. (2020). Pemanfaatan Limbah Sapi Perah Untuk Biogas Sebagai Energi Terbarukan Pada Kelompok Peternak. *Jurnal Graha Pengabdian*, 2(2), 114-123.
- Shitophyta, L. M., Purwanti, S., & Maryudi, M. (2019). Pemanfaatan Limbah Cair Tahu menjadi Biogas di Industri Tahu Murni Pak Min Jomblangan, Banguntapan, Yogyakarta. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(4), 541-546.

- Side, S., Maru, R., Achmad, M. L., Rusdi, R., Arfandi, A., Basram, N. F., & Nurfadilah, N. Pemanfaatan Limbah Kotoran Sapi Menjadi Biogas di Desa Congko. *Chemica: Jurnal Ilmiah Kimia dan Pendidikan Kimia*, 22(2), 64-68.
- Sistem Registri Nasional. (2022). Mitigasi dan Aksi ProKlim Desa Rempoah Kecamatan Baturraden Kabupaten Banyumas Provinsi Jawa Tengah. Diakses dari <https://srn.menlhk.go.id/index.php?r=aksi%2Fdownload&id=19817>.
- Subekti, S. (2011). Pengolahan limbah cair tahu menjadi biogas sebagai bahan bakar alternatif. *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi*, 1(1), 61-66.
- Wahyudi, J. (2017). Potensi dan Mitigasi Emisi Gas Rumah Kaca di Industri Tahu. *Prosiding SNST Fakultas Teknik*, 1(1), 18-23.

Komunikasi Pembangunan Berkelanjutan *Smart Village* menuju Sustainable *Development Goals (SDGs)* Desa

Agus Ganjar Runtiko

Universitas Jenderal Soedirman
agus.runtiko@unsoed.ac.id

Abstrak

Pembangunan pedesaan mengalami perubahan pesat sejak berkembangnya teknologi informasi. Inovasi pembangunan perdesaan dipermudah dengan media hibrida, dalam kaitannya membentuk sebuah “Desa Berjejaring”, serta memberdayakan komunitasnya. Pencanangan SDGs Desa melalui Permendesa PDTT No. 21 Tahun 2020 memudahkan masyarakat dan pemerintah desa menyusun target guna dapat memenuhi indikator, alih-alih hanya berpedoman pada indicator SDGs (Tujuan Pembangunan Berkelanjutan) yang masih cenderung abstrak dan kurang menyentuh perdesaan. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi serta meluasnya jaringan internet, menambah kemudahan masyarakat desa untuk meraih indicator yang dirumuskan dalam konsep “smart village”. Secara bersama-sama, konsep SDGs Desa dan konsep *smart village* disatukan melalui komunikasi pembangunan berkelanjutan, sehingga seluruh warga perdesaan ikut terlibat dan dilibatkan dalam perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pembangunan.

Kata kunci: Komunikasi, Pembangunan, Desa, SDGs, Keberlanjutan

Pendahuluan

Pembangunan wilayah perdesaan menjadi salah satu faktor yang menentukan dan menjadi dasar landasan bagi pembangunan pada tingkat yang lebih tinggi. Potensi sumber daya yang dimiliki perdesaan, yang meliputi potensi sumber daya manusia terdiri dari para petani, peternak, pekerja informal serta pengusaha mikro dan kecil; kemudian potensi sumber daya alam tersedia sebagai prasarana pendukung kegiatan usaha pertanian, perkebunan, perikanan dan peternakan, hingga wisata.

Pembangunan masyarakat di perdesaan merupakan bagian dari pembangunan masyarakat yang berorientasi pada pengembangan kelembagaan dan partisipasi serta pemberdayaan masyarakat dalam upaya peningkatan kesejahteraan di wilayah perdesaan (Adisasmita, 2006). Prinsip-prinsip pembangunan pedesaan meliputi: transparansi, partisipatif, dinikmati oleh seluruh lapisan masyarakat, pertanggungjawaban kelembagaan (akuntabilitas), dan berkelanjutan. Proses pembangunan masyarakat dan pengembangan perdesaan melibatkan berbagai faktor sosial, ekonomi, budaya dan teknologi yang saling berinteraksi. Interaksi faktor-faktor tersebut menawarkan keragaman yang memiliki dampak berbeda antara satu daerah dengan daerah lainnya sesuai perbedaan karakteristiknya.

Pembangunan desa perlu secara partisipatif memberikan kesempatan pada seluruh elemen masyarakat turut berkontribusi dalam perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi, sesuai dengan kemampuan yang mereka miliki dan daya dukung lingkungannya. Muara dari pembangunan partisipatif tersebut adalah kesadaran warga masyarakat untuk tidak lagi meninggalkan perdesaan guna bekerja ke di kota, atau bahkan ke luar negeri, melainkan memberdayakan dan mengoptimalkan potensi sumber daya untuk kemajuan perdesaan.

Usaha pemberdayaan dan optimalisasi sumber daya dalam kerangka memajukan wilayah perdesaan dapat bermacam-macam. Misalnya saja, desa dengan potensi wisata tinggi dapat digerakkan untuk mengeksplorasi keragaman wisata yang dapat ditawarkan kepada para wisatawan (Chusmeru, Sulaiman, Adi, & Runtiko, 2022). Masyarakat desa, ternyata bisa didorong untuk mengembangkan kreativitas, sehingga dapat menjadi nilai tambah bagi potensi utama pariwisatanya; seperti membuat keterampilan produk yang dapat dijadikan cinderamata, atau kreasi pertunjukan yang menarik wisatawan.

Konsep dan proses pembangunan saat ini mengalami perubahan yang cukup signifikan, termasuk dalam konteks perdesaan. Pembangunan perdesaan tidak lagi terbatas pada sektor agraris dan infrastruktur, akan tetapi mengarah pada pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Peran media yang awalnya berupa media massa konvensional, saat ini semakin berkembang dengan adanya media baru.

Karakter media baru cenderung mengombinasikan fungsionalitas media massa konvensional dengan komunikasi interpersonal, sehingga komunikasi dapat menjangkau banyak orang di lokasi yang berbeda-beda, sekaligus mendukung interaktivitas pada tingkat yang lebih tinggi (Leeuwis, 2009). Media baru yang sistem aksesibilitasnya dilakukan secara digital, pada akhirnya mengakomodir pelaksanaan pembangunan perdesaan ke dalam sistem komunikasi konvergen yang meliputi komunikasi interpersonal, media massa, dan media hibrida (internet). Akomodasi sistem komunikasi konvergen bertujuan agar lebih banyak pihak dari berbagai generasi yang terlibat dan berpartisipasi dalam upaya mempercepat tujuan pembangunan. Sebab, proses pembangunan tidak bisa mengabaikan keterlibatan berbagai elemen masyarakat dan hasilnya juga dinikmati bersama.

Tujuan proses pembangunan bermuara pada proses pengurangan ketergantungan pada peran pemerintah, karena semakin berdaya dan kreatifnya masyarakat pedesaan dalam pengembangan inovasi. Terjadi pergeseran sasaran pembangunan, dari yang awalnya merupakan rangkaian susunan program komprehensif untuk mencapai sasaran atau tujuan dengan definisi jelas, menjadi upaya-upaya persiapan tatanan menghadapi perubahan lingkungan yang semakin dinamis demi untuk mempertahankan keberlangsungan eksistensi masyarakat. Perubahan konsepsi pembangunan ini merupakan dampak dari pergeseran cara persepsi manusia terhadap dunia (Amien, 2005).

Beberapa upaya dilakukan masyarakat desa dalam menghadapi perubahan dan disrupsi sosial. Di Banyumas misalnya, pada sekitar tahun 2011 terdapat gerakan mandiri masyarakat desa dalam pembangunan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi. Nama inisiasi masyarakat tersebut adalah Gerakan Desa Membangun (GDM), yang pada awalnya dipusatkan di Desa Melung, Kecamatan Kedungbanteng (Badri, 2016). Ternyata, GDM merupakan bentuk keswadayaan masyarakat desa menjawab tantangan yang mereka hadapi. Lebih dari itu, mereka mampu membuktikan kemampuan otodidiknya dalam penggunaan teknologi, sehingga desanya bisa lebih dikenal masyarakat luas dan berdampak pada pembangunan.

Pada periode selanjutnya, muncul gerakan “Smart Villages”, yang diilhami oleh istilah yang dipopulerkan oleh Boyd Cohen (Cohen, 2014). Tujuannya serupa dengan GDM, yakni menggunakan teknologi sebagai sarana memajukan desa. Bedanya, “Smart Village” ini memiliki beberapa indikator yang lebih terukur guna menilai keberhasilan program pembangunan desa yang bersangkutan. Adanya indikator keberhasilan diharapkan dapat mendorong pembangunan desa menjadi berkelanjutan,

atau berorientasi pada “SDGs Desa”.

Berdasarkan latar belakang tersebut, tulisan ini hendak melakukan analisis terhadap komunikasi pembangunan berkelanjutan yang dilakukan oleh perdesaan di Banyumas yang menerapkan digitalisasi guna mencapai SDGs Desa. Metode yang digunakan dalam tulisan ini adalah studi kepustakaan, atau literature review, yang mengumpulkan data dari penghimpunan dan analisis dokumen-dokumen, dengan bentuk elektronik, gambar serta tertulis. Tulisan ini menghimpun, mengumpulkan, dan menganalisis konten yang berada pada teks buku, jurnal, maupun hasil penelitian mengenai desa cerdas (*smart village*) di Kabupaten Banyumas, serta data pendukung lainnya seperti data-data website maupun media sosial mereka.

Pembangunan Wilayah Desa Berlandaskan Teknologi Informasi

Paradigma adalah dasar penting untuk pemahaman mendalam tentang masalah kehidupan dan untuk memecahkannya. Dalam tahapan praktis tertentu, paradigma pembangunan juga dapat dianggap sebagai kesatuan teori, model, strategi dan sistem manajemen tertentu dalam pengelolaan dan pembangunan (Nawawi, 2009). Berlawanan dengan konsep pembangunan tradisional, yang memiliki analogi masalah pembangunan dengan “keterbelakangan” (paradigma modernisasi) dan/atau “ketergantungan” (paradigma dependensi), ilmu baru melihat masalah tersebut sebagai akibat dari keadaan stagnan dan/atau terisolasi (Amien, 2005). Kondisi ini sering dialami desa-desa yang perkembangannya stagnan dan terisolasi dari pusat pembangunan. Untuk menghilangkan perbedaan antar daerah dan antara desa dengan kota, diperlukan perubahan paradigma dalam memandang desa.

Berkaitan dengan perkembangan infrastruktur teknologi informasi

dan komunikasi yang semakin merata di perdesaan, terdapat penjelasan dalam UU. No. 6 Tahun 2013 tentang Desa mengenai skala prioritas utama pembangunan desa yang difokuskan pada sistem informasi pembangunan desa dan pembangunan kawasan. Poin-poin yang cukup menarik dipaparkan dalam pasal 86 dapat disimak sebagai berikut:

1. Desa memiliki hak akses informasi pada Sistem Informasi Desa (SID) yang dikembangkan oleh Pemerintah Kabupaten/Kota.
2. Pemerintah wajib melakukan pengembangan SID dan pembangunan kawasan desa.
3. SID meliputi hardware dan software, jaringan, serta operator sebagai sumber daya manusia.
4. SID berisi antara lain mengenai data desa, data pembangunan desa, kawasan perdesaan, serta berbagai informasi berhubungan pembangunan desa dan kawasan perdesaan.
5. Pengelolaan SID dilakukan oleh pemerintah desa dan bebas akses bagi masyarakat dan seluruh stakeholder.
6. Pemerintah Kabupaten/Kota menyediakan informasi perencanaan pembangunan Kabupaten/Kota untuk desa.

Smart Village sebagai Bentuk Pemberdayaan Perdesaan

Batasan pengertian desa umumnya didefinisikan berdasarkan kajian utama peneliti yang mendefinisikannya. Simanjuntak misalnya (Simanjuntak, 2016) mendefinisikan desa berdasarkan tiga unsur utama yang dimilikinya; yaitu adanya unsur daerah yang terdiri dari tanah dan ruang yang menjadi tempat atau wadah bagi penduduknya. Unsur kedua adalah warga desa, baik secara perorangan maupun sebagai kelompok.

Unsur ketiga adalah ikatan antarwarga yang berbentuk tata pergaulan atau interaksi sosial di antara sesama warga. Undang-Undang No. 6 Tahun 2014 tentang Desa memberikan definisi “lebih resmi” mengenai desa sebagai satuan masyarakat hukum yang memiliki batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus urusan pemerintahan, kepentingan masyarakat setempat berdasarkan prakarsa masyarakat, hak asal usul, dan/atau hak tradisional yang diakui dan dihormati dalam sistem pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia (Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia, 2014). Pada praktiknya, desa didefinisikan berdasarkan penetapan peraturan perundang-undangan (Perda) dari pemerintah kabupaten/kotamadya, dan pada periode waktu berbeda dapat diubah menjadi kelurahan, yang menjadi representasi masyarakat kota.

Pada umumnya, wilayah perdesaan identik dengan permasalahan-permasalahan klasik yang mengiringi. Permasalahan tersebut dapat dibagi menjadi tiga kategorisasi. Pertama, berkaitan dengan manusia sebagai penduduk yang menghuni wilayah perdesaan, yang sering dianggap tidak memiliki daya saing. Kedua, lingkungan atau wilayah yang terletak relatif jauh dengan pusat kota, pusat ekonomi, atau pusat pengambilan kebijakan, sehingga kurang tersentuh pembangunan. Ketiga, permasalahan ekonomi yang cenderung tertinggal dengan masyarakat perkotaan, sehingga warga desa lebih suka bekerja di kota untuk mendapatkan penghasilan yang lebih baik.

Permasalahan di perdesaan mendorong inovasi-inovasi yang dianggap dapat memberikan solusi. Salah satunya adalah upaya menjadikan desa menjadi cerdas (*smart village*). Penerapan teknologi tepat guna merupakan basis pembangunan *smart village*. Efek lanjutan dari penerapan teknologi tepat guna itu adalah terobosan-terobosan

upaya peningkatan kesejahteraan dan kualitas hidup masyarakat *smart village*, sehingga dapat memenuhi kualifikasi menjadi Desa Mandiri; yakni tersedianya layanan dasar, infrastruktur memadai, serta layanan umum dan pemerintahan yang sangat baik, dengan Indeks Pembangunan Desa (IPD) lebih besar dari 75 dalam skala 1-100 (Damarjati, 2021).

Potensi sebuah desa menjadi *smart village* saat ini cukup tinggi, mengingat jangkauan teknologi yang sudah masuk ke pedalaman perdesaan, terutama di wilayah Jawa. Selain itu, adanya indikator-indikator ilmiah menjadikan konsep *smart village* dapat diukur secara valid.

Pada dasarnya konsep *smart village* merupakan adopsi dari konsepsi *smart city*, yang diidentifikasi memiliki enam dimensi utama (Cohen, 2014). Keenam indikator tersebut meliputi adanya pemerintahan yang cerdas (*smart government*), *smart society* (kehidupan sosial bermasyarakat yang cerdas), *smart economy* (penghidupan masyarakat yang cerdas), *smart mobility* (pergerakan sosial yang cerdas), *smart environment* (tata lingkungan yang cerdas), serta kualitas hidup (*quality of live*).

Tampaknya, beberapa desa di Banyumas sudah tergerak untuk mulai memenuhi indikator-indikator desa cerdas. Misalnya saja Desa Melung yang sudah merintisnya sejak tahun 2011 dengan inisiasi Gerakan Desa Membangun (Badri, 2016). Melung terkenal sebagai desa internet, dan menjadi salah satu percontohan di Banyumas. Saat ini, Desa Melung sudah melengkapi sarana informasinya dengan berbagai media sosial yang aktif.

Aktifitas media sosial di Desa Melung meliputi upaya untuk memenuhi kategori *smart government* yang mengacu pada prinsip *good*

governance. (Cohen, 2014) mengatakan bahwa kategori *smart government* mensyaratkan peningkatan profesionalisme kinerja aparat pemerintahan yang lebih responsive terhadap kebutuhan masyarakat pedesaan dengan dukungan teknologi informasi. Desa Melung mengaplikasikannya dengan membuka pelayanan melalui media sosial, selain memanfaatkan website yang mereka bangun sejak 2011.

Bidang lain yang dapat menjadi cerminan smart village adalah dalam bidang ekonomi (*smart economy*). Desa Melung menerapkan terobosan dalam bidang ekonomi dengan mendorong salah satu objek wisatanya, yakni Pagubugan yang dikelola oleh BUMDes (Rahayu, 2022). Beberapa desa lain, juga cenderung mengoptimalkan teknologi informasi dan komunikasi dalam menginformasikan potensi wisata unik yang mereka miliki. Misalnya saja, potensi wisata religi di Desa Cikakak, dan potensi wisata keragaman agama di Banjarpanepen (Sulaiman, Chusmeru, Adi, & Runtiko, 2022).

Komunikasi Pembangunan Berkelanjutan

Komunikasi pada dasarnya dapat dipahami sebagai tindakan yang dimediasi secara simbolis, di mana manusia membangun realitas mereka berdasarkan persepsi dan pengalaman. Beberapa pemikiran sosiologis mendasari anggapan ini, seperti pemikiran tentang konstruksi realitas sosial (Berger & Luckmann, 1966). Pendekatan Niklas Luhmann (1989) dalam teori sistem menunjukkan makna komunikasi dengan sangat baik: “Ikan atau manusia mungkin bisa mati; berenang di danau dan sungai dapat menyebabkan resiko sakit yang tinggi; tidak ada lagi minyak bumi yang tersedia; dan pemanasan global yang meningkat tajam, tetapi selama hal tersebut tidak dikomunikasikan, tidak ada pengaruhnya pada masyarakat”. Secara ringkas dapat dikatakan bahwa perilaku manusia,

nilai-nilai sosial dan sikap terhadap dunia dan lingkungan dimediasi oleh komunikasi.

Komunikasi pembangunan pada hakekatnya adalah disiplin ilmu dan praktik komunikasi dalam konteks negara berkembang, khususnya komunikasi untuk perubahan sosial yang direncanakan. Tujuan komunikasi pembangunan pada dasarnya adalah mempromosikan pembangunan manusia, secara lebih spesifik memberantas kemiskinan, pengangguran dan ketidakadilan (Harun & Ardianto, 2011).

Kajian komunikasi pembangunan secara filosofis diilhami oleh upaya untuk membebaskan dan mencerahkan pembangunan dalam menanamkan semangat martabat dan pemberdayaan masyarakat. Bahwa kegiatan pembangunan dalam bentuk dan cara apapun selalu bermuara pada pemberdayaan masyarakat secara menyeluruh (Dilla, 2007). Hedebro (Harun & Ardianto, 2011) mengidentifikasi adanya tiga aspek komunikasi dan pembangunan yang saling berhubungan, yaitu:

1. Sebuah pendekatan yang berfokus pada pembangunan bangsa dan kontribusi media dalam upaya ini. Politik dan aktivitas media dalam pengertian umum dibahas di sini, serta isu-isu yang berkaitan dengan struktur organisasi dan kepemilikan serta kontrol media. Kajian ini menggunakan istilah kebijakan komunikasi dan merupakan pendekatan yang paling luas dan umum.
2. Pendekatan yang lebih rinci memahami peran media massa dalam pembangunan. Menurut pendekatan ini, media adalah pendidik atau guru, dan gagasannya adalah penggunaan media untuk mengajarkan berbagai keterampilan kepada orang-orang dan dalam kondisi tertentu memengaruhi sikap mental

dan perilaku mereka. Masalah utama dengan pendekatan ini adalah bagaimana media dapat digunakan secara efektif untuk mengajarkan informasi tertentu kepada publik.

3. Suatu pendekatan yang berorientasi pada perubahan masyarakat setempat atau desa. Pendekatan ini berfokus pada bagaimana kegiatan komunikasi dapat digunakan untuk menyebarkan ide, produk, dan praktik baru di desa atau wilayah.

Kesimpulan yang dapat diambil dari konsep tersebut adalah bahwa komunikasi pembangunan merupakan strategi yang menekankan pada penyebarluasan informasi pembangunan kepada masyarakat dengan prinsip pemberdayaan untuk mengubah sikap, pendapat dan perilaku untuk meningkatkan harkat dan martabat serta menanamkan semangat kemandirian masyarakat. Selain itu dapat disimpulkan pula bahwa komunikasi pembangunan tidak lagi menempatkan pemerintah di atas rakyat yang hanya membentuk model komunikasi top-down. Karena di negara dengan sistem politik terbuka seperti Indonesia, pemerintah idealnya menjaga kesetaraan rakyat sesuai tuntutan dan cita-cita reformasi. Dalam konteks ini, teknologi informasi *open source* dapat lebih mempromosikan keterbukaan, partisipasi dan kesetaraan ini.

Dengan pola komunikasi tersebut maka proses pembangunan sejak perencanaan perlu melibatkan semua pihak baik obyek, pelaku, maupun fasilitator. Schramm dalam Harun dan Ardianto (2011) merumuskan tugas pokok komunikasi dalam suatu pembangunan sosial dalam rangka pembangunan nasional, yaitu:

Konsepsi komunikasi ini, memiliki dampak pelibatan semua pihak, baik objek, pembuat maupun fasilitator, dalam perencanaan, pelaksanaan, hingga proses evaluasi. Schramm dalam (Harun & Ardianto, 2011)

merumuskan tugas pokok komunikasi dalam pembangunan masyarakat sebagai:

1. Menyampaikan informasi pembangunan kepada masyarakat agar terfokus pada kebutuhan, peluang dan cara melakukan perubahan, cara mengubah dan membangkitkan aspirasi.
2. Memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam proses pengambilan keputusan, memperluas dialog dan mengikutsertakan semua pihak yang memutuskan perubahan, memberikan kesempatan kepada pimpinan daerah untuk memimpin dan mendengarkan pendapat masyarakat biasa, dan menciptakan arus komunikasi yang lancar informasi dari atas ke bawah.

Pembangunan berkelanjutan merupakan konsep normatif dengan motivasi etis yang mengacu pada bentuk ekonomi dan gaya hidup yang tidak membahayakan masa depan umat manusia (Godemann & Michelsen, 2011). Pendekatan etis untuk membentuk masa depan umat manusia hendaknya didasarkan pada pemahaman yang kuat mengenai keberlanjutan, yakni yang mengajukan premis substitusi tanpa batas dari semua sumber daya alam dengan setara.

Diskusi tentang pembangunan berkelanjutan tertanam dalam pola persepsi dan tindakan budaya manusia. Misalnya saja persepsi mengenai fenomena masalah lingkungan, yang tidak bertumpu pada permasalahan lingkungannya, melainkan lebih kepada konteks budaya. Visi keberlanjutan pembangunan juga terkait dengan konsep modernisasi dan pengembangan masyarakat yang memerlukan partisipasi individu-individu di dalamnya secara lebih kuat. Dalam konteks ini komunikasi dapat dipahami sebagai proses sosial yang merekatkan partisipasi

terhadap pembangunan.

Komunikasi pembangunan berkelanjutan merupakan proses pemahaman bersama (*mutual understanding*) berkaitan dengan pengembangan masyarakat di masa depan dengan visi keberlanjutan (Godemann & Michelsen, 2011). Visi keberlanjutan sendiri berbicara tentang nilai-nilai dan norma-norma; seperti keadilan pembangunan antargenerasi dan intragenerasi, atau mengenai penyebab dan kemungkinan kesadaran individu dan komunitas dalam mengambil peranan serta mempengaruhi pembangunan. Proses pemahaman bersama dalam komunikasi pembangunan berkelanjutan terjadi pada sejumlah tingkatan yang berbeda dan dalam konteks yang berbeda: konteks antarindividu, antara individu dan organisasi, antarorganisasi, pada lembaga-lembaga pendidikan, media, politik, bisnis, dalam tingkat komunitas lokal, nasional, bahkan hingga di tingkat internasional. Keberhasilan komunikasi tentang pembangunan berkelanjutan kemudian tergantung pada sejumlah besar faktor.

Tugas komunikasi komunikasi berkelanjutan terletak pada upaya mengenalkan pemahaman tentang relasi antara manusia dan lingkungannya ke dalam diskursus sosial, mengembangkan kesadaran kritis mengenai permasalahan relasi ini serta mengaitkannya dengan nilai dan norma sosial. Pengetahuan ilmiah dan diskursus ilmiah memainkan peran penting dalam kontribusinya untuk memperkuat berbagai perspektif dalam ilmu komunikasi. Komunikasi pembangunan berkelanjutan menawarkan kerangka kerja untuk memahami berbagai sistem dan aktor sosial (sains, bisnis, pendidikan, media, dan sebagainya).

Sustainable Development Goals Desa

Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau Sustainable Development Goals (SDGs) merupakan kesepakatan dunia yang ditetapkan oleh Persatuan Bangsa-Bangsa sejak tahun 2015. SDGs ini menggantikan MDGs (Millennium Development Goals), yang dicanangkan sejak tahun 2000. SDGs dianggap lebih mewakili semangat pembangunan kekinian yang orientasinya adalah keseimbangan dengan daya dukung lingkungan.

SDGs yang terdiri dari 17 tujuan, 169 target dan 241 indikator ternyata belum banyak mengakomodir desa. Di sisi lain, desa merupakan wilayah yang paling luas di Indonesia. Artinya, banyak daerah yang belum terakomodir visi pembangunan berkelanjutan. Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal dan Transmigrasi (Kemendes PDTT), kemudian menetapkan Peraturan Menteri Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi No. 21 Tahun 2020 tentang Pedoman Umum Pembangunan Desa dan Pemberdayaan Masyarakat Desa. Pada Pasal 1 ayat 14, mulai dikenalkan istilah SDGs Desa yang didefinisikan sebagai upaya terpadu pembangunan desa untuk percepatan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.

SDGs Desa memiliki 18 tujuan dengan 222 indikator pemenuhan kebutuhan warga, pembangunan wilayah desa, serta kelembagaan desa. Awal pencanangan SDGs Desa adalah pendataan, yang merinci satu nama, satu alamat warga dan keluarga, data wilayah RT, serta data pembangunan desa. Selanjutnya, data tersebut dimasukkan dalam Sistem Informasi Desa (SID) untuk dikelola potensi dan masalahnya.

Salah satu hal menarik dari SDGs Desa adalah penguraian 18 tujuannya pada Pasal 7. Di antaranya pada poin (q) yang berusaha mewujudkan kemitraan untuk pembangunan desa. Perlu disadari

bahwasanya pembangunan perdesaan memerlukan peran *stakeholder* yang dapat memaksimalkan upaya pembangunan desa. Kemitraan ini dapat diraih dengan komunikasi, yang dibangun melalui media dan teknologi, serta pemanfaatan internet. Indikator yang dapat digunakan untuk mengukur ketercapaian tujuan ini antara lain ketersediaan jaringan internet di desa. Semuanya bermuara pada tujuan Desa Berjejaring. Keberlanjutan jejaring desa dipelihara dengan eksistensi digitalisasi yang berlanjut. Digitalisasi ini juga dijadikan sentral data yang menjadi basis kegiatan serta anggaran.

Penutup

SDGs Desa dan *Smart Village* lahir sebagai upaya jawaban atas permasalahan pembangunan yang didasarkan pada potensi desa. SDGs Desa merupakan jawaban atas belum tersentuhnya wilayah perdesaan secara holistik dalam indikator-indikator yang dirumuskan dalam SDGs yang disepakati dalam rapat umum PBB pada 2015. SDGs Desa lebih membumi dan lebih local, sehingga dapat dipahami dan dilaksanakan secara mudah. *Smart Village* di sisi lain, merupakan adaptasi konsep *smart city* yang disesuaikan dengan kondisi perdesaan di Indonesia. Secara kebetulan, saat ini sarana prasarana teknologi informasi dan komunikasi telah dapat dirasakan oleh desa-desa, terutama di Jawa.

Saat ini, dua model pendekatan pembangunan desa tersebut merupakan kritik atas praktik pembangunan perdesaan yang cenderung bersifat top-down, dan masyarakat desa cenderung hanya menjadi objek pembangunan. Desa, secara tidak langsung, didorong untuk lebih memiliki kedaulatan dan kewenangan lebih dalam bidang ekonomi, politik, sosial, budaya dan teknologi. Pengelolaan sumber daya di perdesaan dan tata kelola pemerintahan, dengan demikian, dapat dijalankan sesuai keadaan

dan potensi desa masing-masing. Hal pokok yang perlu diperhatikan adalah adanya tata kelola pemerintahan desa yang akuntabel, transparan, dan dikerjakan secara bersama-sama seluruh elemen masyarakat.

Bentuk komunikasi pembangunan berkelanjutan yang dilakukan oleh desa adalah dengan berbasis digital internet. Sifat komunikasinya dapat berupa *one to many*, *one to one*, serta *many to many*. Artinya, tidak ada satu orang pun yang tertinggal dalam komunikasi pembangunan berkelanjutan ini, sebagaimana tujuan SDGs: *no one left behind*. Optimalisasi website desa, media sosial desa, pendukung transaksi elektronik, serta internet of thing (IoT) sangat dibutuhkan dalam mengejawantahkan tujuan tersebut.

Desa, dengan demikian juga memiliki potensi lebih berdaya, karena lebih dikenal berkat informasi pembangunan yang tersebar luas. Dukungan stakeholder, yang selama ini kurang, dapat lebih gayut; terutama dari pemerintah, perguruan tinggi, *corporate*, LSM, dan, praktisi. Di masa mendatang, desa tidak lagi mengalami kesenjangan dibandingkan kota, dan kesejahteraan dapat dirasakan secara lebih merata.

Referensi

- Adisasmita, R. (2006). *Pembangunan Pedesaan dan Perkotaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Amien, A. M. (2005). *Kemandirian Lokal: Konsepsi Pembangunan, Organisasi, dan Pendidikan dari Perspektif Sains Baru*. Jakarta: Gramedia.
- Badri, M. (2016, Desember). Pembangunan Pedesaan Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Studi Pada Gerakan Desa Membangun. *Jurnal Risalah*, 27(2), 62-73.

- Berger, P. L., & Luckmann, T. (1966). *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*. New York: Anchor Books.
- Chusmeru, Sulaiman, A. I., Adi, T. N., & Runtiko, A. G. (2022). Strategi Pemberdayaan dalam Penguatan Kelembagaan Desa Wisata Berbasis Kearifan Lokal. In A. I. Sulaiman, A. Rizki, A. Farianingrum, & P. Muhamad, *Komunikasi Pembangunan: Dalam Kearifan Lokal di Era Digital* (pp. 229-245). Yogyakarta: Relasi Inti Media.
- Cohen, B. (2014, 11 20). *The Smartest Cities in the World 2015: Methodology*. Retrieved 01 11, 2023, from www.fastcompany.com: <https://www.fastcompany.com/3038818/the-smartest-cities-in-the-world-2015-methodology>
- Damarjati, D. (2021, Desember 26). *Smart Village Kemendes, Basis Pembangunan Indonesia di Masa Depan*. Retrieved Januari 12, 2023, from detik.com: <https://news.detik.com/berita/d-5870797/smart-village-kemendes-basis-pembangunan-indonesia-di-masa-depan>
- Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia. (2014). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa. Jakarta, Jakarta, Indonesia. Retrieved Januari 11, 2022, from https://www.dpr.go.id/dokjdih/document/uu/UU_2014_6.pdf
- Dilla, S. (2007). *Komunikasi Pembangunan: Pendekatan Terpadu*. Bandung: Simbiosis.
- Godemann, J., & Michelsen, G. (2011). Sustainability Communication - An Introduction. In J. Godemann, & G. Michelsen, *Sustainability Communication, Interdisciplinary Perspectives and Theoretical Foundations* (pp. 3-11). New York: Springer.

- Harun, R., & Ardianto, E. (2011). *Komunikasi Pembangunan dan Perubahan Sosial*. Jakarta: Rajawali Press.
- Leeuwis, C. (2009). *Komunikasi untuk Inovasi Pedesaan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Luhmann, N. (1989). *Ecological Communication*. (J. Bednarz Jr., Trans.) Chicago: The University of Chicago.
- Nawawi, I. (2009). *Pembangunan dan Problema Masyarakat*. Surabaya: Putra Media Nusantara.
- Rahayu, S. P. (2022). Penerapan Smart Village di Desa Melung Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas. *Public Policy and Management Inquiry*, 6(1), 494-500.
- Simanjuntak, B. A. (2016). *Tradisi, Agama, dan Akseptasi Modernisasi pada Masyarakat Pedesaan Jawa*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Sulaiman, A. I., Chusmeru, Adi, T. N., & Runtiko, A. G. (2022). Community Empowerment as Socio-Economic Education of Tourism Villages Based on Local Wisdom. *The Asian Institute of Research Education Quarterly Reviews*, 5(2), 54-67. doi:DOI: 10.31014/aior.1993.05.03.524

Strengthening SDGs in Indonesia: Digital Marketing Business Roadmap of Village-Owned Enterprises (BUMDes)

Rahmad Agus Dwianto¹, Arief Bakhtiar Darmawan², Titin Purwaningsih³

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

¹rahmadagusdwiantoumy@gmail.com

³titinpurwaningsih@umy.ac.id

Universitas Jenderal Soedirman

²arief.darmawan@unsoed.ac.id

Abstract

This study aims to provide village-owned enterprises development strategies using digital marketing to strengthen Sustainable Development Goals (SDGs), especially 9th and 12th SDGs. The literature review research method is by elaborating various theories with the ideas and insights of researchers about digital marketing platforms for digital business development and promotion. Various previous studies with village-owned enterprises management will succeed in developing village-owned enterprises when planning a mature strategy, from preparing quality products to choosing products to be marketed traditionally using agents, sales, shops, to choosing products that can be marketed with digital marketing. This research contributes findings in the form of a strategic roadmap for the development of village-owned enterprises using a digital platform. The roadmap of the findings of this study provides instructions and ideas for build and branding village-owned enterprises by integrating and collaborating with three

major digital platforms such as Facebook, SEO, and Google so that village-owned enterprises superior products get a wider and successful market. The Digital Business Roadmap is a reference in developing village-owned enterprises through comprehensive and effective digital marketing strategies.

Keywords: BUMDes, Business Roadmap, Digital Marketing, Sustainable Development Goals

Introduction

Pandemic Covid-19 is happening in all corners of the world and is a big challenge for Indonesia. The impact of the Covid-19 pandemic is widespread, not only in the health sector but also in the economic sector. According to data from BPS (2021), the percentage of poor people in rural areas in September 2020 rose to 10.19 percent, an increase of 0.41 percent compared to March 2020, and an increase of 0.97 percent compared to September 2019. Weakening rural economic conditions during the Covid-19 pandemic, various parties, both the public and the government, are looking for solutions to improve economic conditions. Village-owned enterprises (BUMDes) are one of the agencies used by the community to properly manage the potential and resources of each village to improve the welfare of the local community. This is supported by the statement conveyed by the Minister of Villages, Disadvantaged Areas, and Transmigration Abdul Halim Iskandar that one way to strengthen the village economy is to make efforts to manage BUMDes. BUMDes according to the Regulation of the Minister of Villages, Development of Disadvantaged Areas, and Transmigration of the Republic of Indonesia Number 4 of 2015 are business entities that are wholly or most of the capital owned by the village through direct participation which derived

from separated village assets to manage assets, services, and other businesses for the maximum welfare of the village community. BUMDes is an institution formed by the village government and the community manages these institutions based on the needs and economy of the village (Agunggunanto et al., 2016).

In the last 5 years, the government has spent IDR 330 trillion on the Village Fund program. In its implementation, the use of Village Funds has not been optimized for the development of BUMDes. In 2019, President Joko Widodo said there were 2,188 BUMDes abandoned and not operating. A total of 1,670 BUMDes that have been operating are still not optimal for driving the village economy. In 2020, the Government make an additional budget of IDR 72 trillion to improve the performance of BUMDes. So far, many villages have only built BUMDes without managing, developing, and planning strategies to utilize BUMDes as a driving force for the village economy. The operation was only valid at the beginning of construction, but after that, there was no follow-up. Based on Article 9 of the Regulation of the Minister of Villages, Development of Disadvantaged Areas, and Transmigration Number 5 of 2015, BUMDes is one of the priority sectors to be financed by the Village Fund. However, there are no consequences or sanctions whatsoever for BUMDes that use the Village Fund but are unable to contribute much. Managers have not been able to utilize BUMDes to explore village potential, process, and promote their products. Village-owned enterprises (BUMDes), which are currently not optimal, such as weak financial capital management, BUMDes managers that do not match their needs, businesses that are run are not by village potential, and lack of innovation by the village government in increasing competitiveness (Efendi, 2019).

Strengthening BUMDes is very relevant to the goals of the

Indonesian government in realizing the SDGs targets, especially the 9th and 12th SDGs. SDGs 9 aims to build resilient infrastructure, promote sustainable industrialization and foster innovation. In the 9th SDGs, the government and BUMDes can jointly improve infrastructure to accelerate innovation. SDGs 12 aims to ensure sustainable consumption and production patterns. In the 12th SDGs, the government and BUMDes need to work together to develop production and consumption patterns that benefit village communities. BUMDes are also expected to be able to stimulate human resources and village natural resources to be marketed to the public so that they can move the wheels of the economy in rural areas (Ramadana, Ribawanto, Suwondo, 2017). In Law Number 32 of 2004 and Government Regulation Number 72 of 2005 it is mandated that in increasing community and village income, the village government can establish Village Owned Enterprises (BUMDes) by the needs and potential of the village.

Following up on this, this study tries to find a strategy by compiling a Digital Marketing Roadmap to develop, promote and market BUMDes superior products using a digital platform. This study aims to develop a Digital Marketing Roadmap for BUMDes in Indonesia. The research question is how is the Digital Marketing Roadmap as a strategy for developing BUMDes and promoting BUMDes products so that BUMDes can develop and contribute to accelerating the village economy during the Covid-19 pandemic? Along with technological developments, the promotion of BUMDes products that are usually done offline can now be done online. This online product introduction is considered to be more effective and efficient. Online product introduction is supported by a digital marketing platform which is an effort to build brand awareness and provide revenue for a brand (Pambudi & Suyono, 2019).

Digital marketing can be defined as the promotion of goods and

services using digital technology, especially on the internet, but also including cell phones, display advertisements, and other digital media or, similar to the practice of promoting products and services using digital distribution channels through computers, cell phones, smartphones, or other digital devices (Smith, 2012). The amount spent on digital advertising is expected to increase 17.7 percent in 2018 and comprises \$ 273 billion (44 percent) of the \$ 629 billion spent on advertising globally (McNair, 2018). Mobile ad spending grew 39 percent in 2017 and is expected to grow another 27 percent and constitutes 55 percent of all digital ad spending in 2018 (MAGNA Global, 2017). The increasing concentration of advertising dollars is strong evidence of digital marketing. The effectivity to reach the target market and achieve growth objectives that include increased sales, brand awareness, customer engagement, lead generation, and reduce customer acquisition and support costs (Labrecque et al., 2013; Lamberton and Stephen, 2016; Tuten and Solomon, 2015).

Despite the many benefits of digital promotion, little is known about digital marketing by small businesses as most of the digital marketing literature focuses on large companies and organizations (Celuch and Murphy, 2010; Järvinen et al., 2012; Michaelidou et al., 2011). Big business is expected to have a web site that also supports mobile, and they can hire an outside expert to manage your project search engine optimization and marketing firm social media to adopt and execute social media campaigns, while small business owners flower, change, and evolve intelligence activity their marketing through the use of social media (Atanassova and Clark, 2015, p. 163). Small businesses are likely to benefit from participating in and developing a digital marketing strategy, and the lack of such a strategy widens the performance gap between large and small businesses as opportunities diminish to reach target markets and stimulate sales growth. Thus, compared to large businesses, small

businesses have a different digital footprint and technology adoption speed (Harrigan et al., 2011. Nguyen et al., 2015).

Research Methods

Based on data and analysis, research is divided into 3 types, namely qualitative, quantitative, and combined research (Tokan, 2016). Qualitative research is a research procedure with descriptive data such as written and spoken words from the observed actors (Fitrah & Luthfiyah., 2017). The method used in this research is a qualitative analysis method. Qualitative data analysis is a systematic process of organizing and tracking data collected through various qualitative data collection techniques such as interview transcripts, field notes, participant observation, and other materials. The stages in qualitative data analysis are divided into 3 according to Miles and Huberman (1992), namely data reduction, data presentation, and drawing conclusions and verification (Ristekdikti, 2019). In the process of interpreting qualitative data, researchers need to carry out an inductive process, namely the process of drawing meaning from the relationships depicted in the patterns that emerge from the data.

This researchs used software NVivo to assist researchers in conducting qualitative analysis related to the use of digital platforms for brand promotion. This software is used for qualitative analysis which offers tools to collect, encode and visualize data (Brunt et al., 2017). The advantages of this NVivo are that researchers can easily code data effectively and efficiently, help researchers separate data from informants, researchers, and secondary data, can make graphs, diagrams, and mindmaps (Ahyanoor, 2018). In using NVivo, the types of qualitative data that can be used include transcripts, field notes, general findings, videos, audio recordings, pictures, and comments on social media and online news (Tiara Amelia, 2020).

Result and Discussion

BUMDes as a means of strengthening the village economy during the pandemic

The condition of the Indonesian economy is still unstable and uneven. This is proven by the fact that there are still many villages that are left behind and can be seen from the the Village Development Index (Figure 1) and the Independent Village Index (Figure 2) which are still low. The 2018 Village Development Index (IPD) is a composite index that describes the level of progress or development of a village at one time. IPD 2018 is sourced from the results of the 2018 Podes data, covering 5 dimensions and 42 indicators that describe the availability and accessibility of services to the village community. IPD 2018 results show 5,606 independent villages, 55,369 developing villages, and 14,461 underdeveloped villages. Nationally, the stage of village development in Indonesia is in the category of developing villages with an IPD value of 59.36.

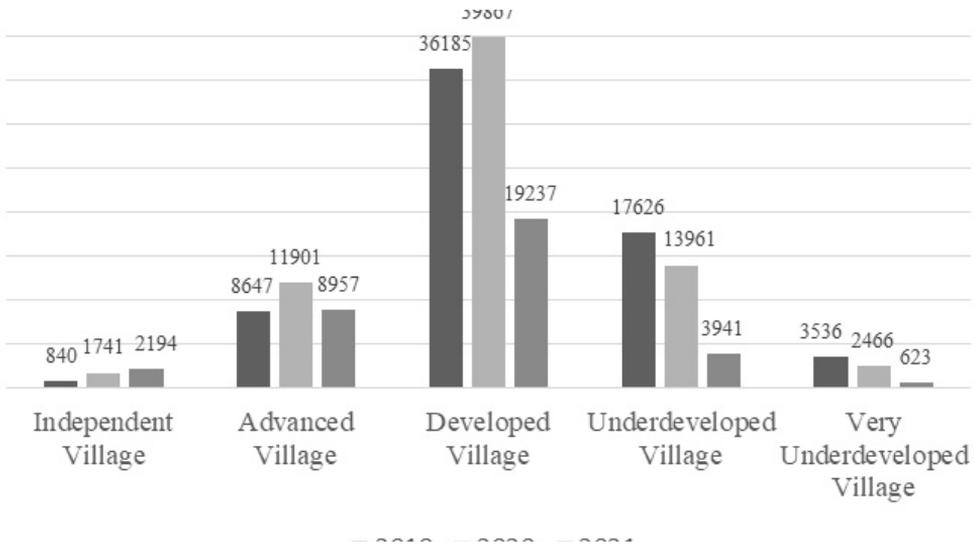


Figure 1. Village Development Index
 (Sources: Indeks Desa Membangun, 2022)

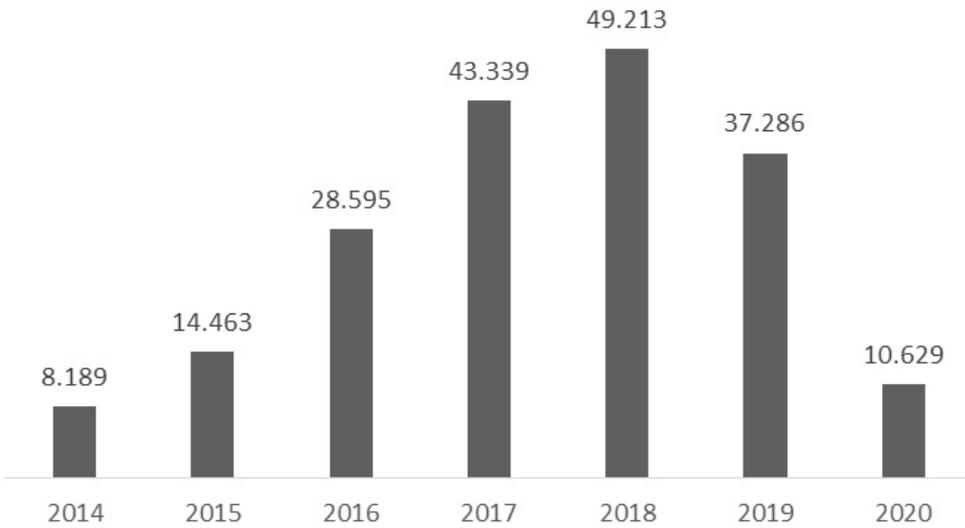


Figure 2. Independent Village Index
 (Sources: Lokadata, 2019; Febrinastri, 2020)

The number of BUMDes in Indonesia in the 2014-2018 period increased. It was recorded that in 2018 the number of active BUMDes operating to be 37286. During the Covid-19 pandemic from March to May 2020, the number of active BUMDes was 10,629 BUMDes (see Figure 2). Although the number continues to increase every year, BUMDes has not been able to develop massively and contribute to the village economy. One of the things that become a marketing problem is the limited media / promotional costs. Products produced by the community are difficult to market outside the village due to marketing constraints and product standardization. Various attempts have been made, but they are still experiencing obstacles. For example, BUMDes in Denai Lama continues to strive to cooperate with Angkasa Pura II as the manager of Kualanamu International Airport so that UMKM products can be marketed at the airport.

Digital Marketing Roadmap of BUMDes

Technological advances offer opportunities for business people to evaluate data and use this information to increase their productivity (Keegan & Rowley, 2017). Practical use of various online tools by business people leads to new opportunities (Gaikwad & Kate, 2016). The internet is a trusted source by consumers before purchasing products and services. Businesses use the internet as a marketing tool for financial success and to help foster communication with visibility and online sales channels and social media advertising is a powerful way to reach various markets for business expansion (Banica & Hagi, 2015). According to Bolat, Kooli, & Wright (2016), consumers are using internet technology to increase numbers, which presents opportunities for businesses to reach and connect with more people through websites and social media sites. Smith, Smith, & Shaw (2017) states that 69% of consumers use social

media to share information about products and services. However, order to succeed with online marketing requires resources to create content and build a follower of quality.

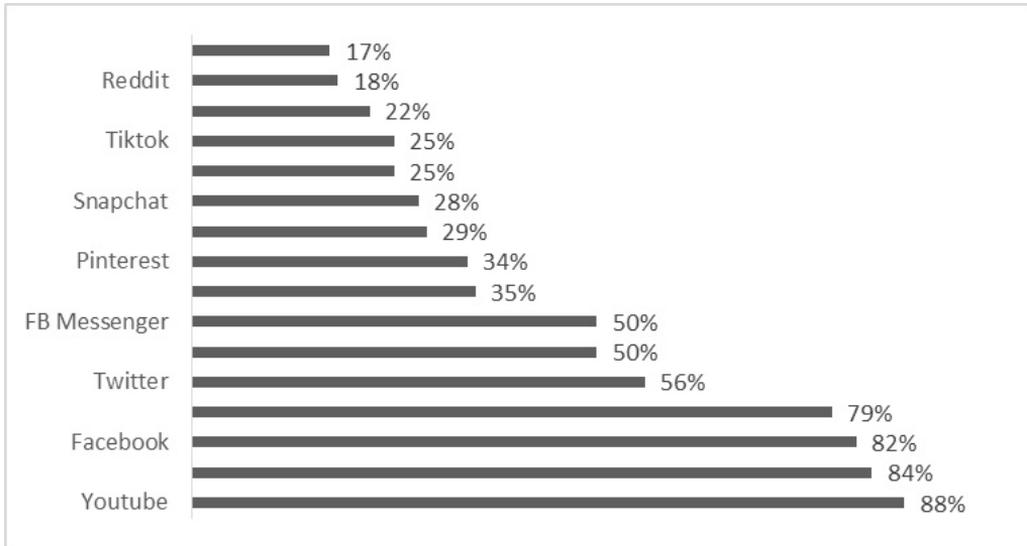


Figure 3. The Most Frequently Used Social Media Platforms in Indonesia January 2020

(Source: We Are Social & Hootsuite, 2020)

BUMDes development plans using digital marketing strategies are supported by the high use of the internet and social media by the Indonesian people. According to data reported from We Are Social & Hootsuite (2020), mobile phone connection users in Indonesia as of January 2020, as many as 338.2 million from a total population of 272.1 million. Besides, there are 175.4 million internet users in Indonesia with 160 million active social media users. Based on the survey data, several social media are most often used in Indonesia, including YouTube, WhatsApp, Facebook, and Instagram. Youtube is in first place with a percentage of 88%, followed by Whatsapp with a percentage of 84%, Facebook with a percentage of 82%, and Instagram with a percentage of 79% (Figure 3).

THE 12 STEP ROADMAP TO DIGITAL MARKETING SUCCESS

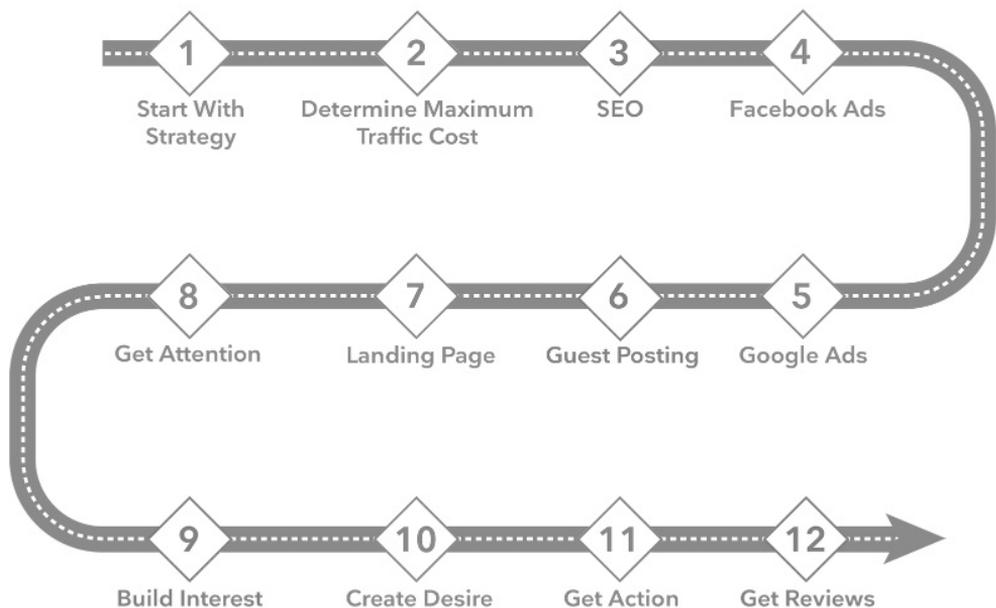


Figure 4. The Digital Marketing Roadmap of BUMDes in Indonesia

(Source: Dodss, 2021)

1. Starting with a Strategy

BUMDes management will be successful in developing BUMDes when planning a thorough strategy, starting from preparing quality products to selecting products to be marketed traditionally using agents, sales, shops, to selecting products that are marketable with digital marketing. If you are going to market a product with a website, it is also necessary to do a strategy. Managers who will market BUMDes products may be successful in generating traffic to existing websites, but it will not help if the site fails to convert. Digital marketing strategies are very

important for the success of the BUMDes business. The website needs to be mobile-friendly and modern with a great UI and UX to bring customers to a business. Many businesses have attractive websites, but they are too focused on providing an attractive web appearance and showing the advantages of their products. Even though a strategy is also needed by including customer experience testimonials, number of sales, and conversion reports.

2. Determine Maximum Traffic Costs

Before starting to direct marketing traffic for BUMDesa products, you must determine the maximum traffic costs according to the budget. This amount is the most spendable figure driving traffic to keep it profitable. To determine this, it requires several things, namely: profit per unit sold and conversion rate. Using these two numbers generates a cost per conversion or cost per acquisition (CPA). This is the amount it costs to make one sale. If this figure is higher than the profit made from one sale, it will be met. If the number is lower, then the business is sure to be doing well. This means that BUMDesa business developers can continue to pay for traffic and maintain profitability. For example, suppose we sell products for Rp.100,000 each for a profit of Rp.10,000. Then we will be charged Rp.500,000 to direct 1,000 visitors to the site and we convert one in ten visitors (10%), which will result in 100 sales with a profit of 10,000,000. That's a 20x return on the investment made initially. Figures like this are possible, but they must use the right traffic sources.

3. Search Engine Optimization (SEO)

Search Engine Optimization (SEO) is a systematic effort to increase the volume of visits in search engines using algorithmic techniques (Seputra et al., 2020). SEO is one of the most common marketing strategies. SEO is divided into two, namely On-Page and Off-Page SEO. On-Page SEO focuses on the quality of website pages, while Off-Page SEO plays a role in informing search engines about visitor opinions about related websites (Seputra et al., 2020). Therefore, the existence of SEO in BUMDes is considered quite potential in developing BUMDes. As explained, SEO aims to make a website easy to find when users browse through information on search engines.

According to Riyanto (2018), the stages in On-Page SEO consist of title optimization, use of meta descriptions, heading tags, URL structure optimization, image, and content optimization. The implementation of these stages has been carried out by Handayani et al. (2019), where it can be concluded that the use of SEO can increase the Search Engine Results Pages (SERP) of the Google search engine by 70 percent. Therefore, this stage can be implemented in BUMDes. Meanwhile, SEO Off-Page is an activity carried out to increase traffic to factors that are outside the website in influencing the ranking of the website according to the targeted keywords. The way that is often done in doing Off-Page SEO on websites is by providing quality backlinks on the main website. In developing BUMDes, we can drive traffic to BUMDes blogs or websites by using quality keywords three to four times in a larger article. Target 1000 words or more. Don't try to spam the words, but create content that is useful and interesting. Doing so will find more returning visitors and it will make our job of converting them a lot easier.

In accordance with the roadmap for SEO implementation for BUMDes in Figure 4. The first step that can be done is to prepare superior products from BUMDes, then determine which products are suitable to be advertised through SEO. Next is to determine the advantages of the product that will be highlighted and used as keywords in the article. Then do the optimization of meta tags and heading tags which function to maintain the position of the website on the SERP. Then do URL optimization by inserting certain effective keywords. The next step is to optimize the content that has been created by providing useful and unique information about the products to be marketed. The final step is to include BUMDes social media accounts, such as Facebook, Instagram, and Whatsapp.

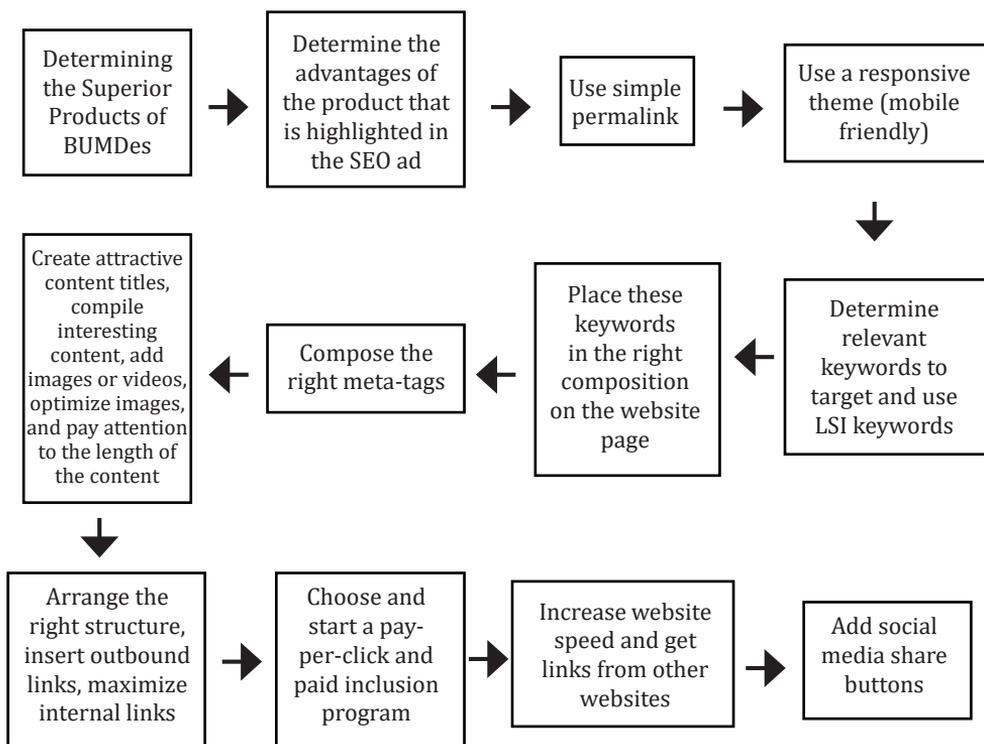


Figure 5. SEO (Search Engine Optimization)

4. Facebook Ads

Facebook boasts billions of users and has grown to become a strong platform for marketers in every industry. Facebook ads can be targeted to very specific demographics, allowing you to handpick whom you want to show your marketing to and whom you don't (allowing you to avoid wasting dollars on non-buyers). Facebook Ads is a facility provided by Facebook to help a product reach consumer trust (Aprinta, 2016).

The way Facebook Ads works is by providing access for consumers to view, engage, and participate in related advertisements (Aprinta, 2016). The features offered to advertise a fan page with a different reach and can be arranged by the advertiser can be used in carrying out promotional activities to reach consumers and influence the desire of the community in developing BUMDes. This Facebook ads feature is more complete with the support of the WhatsApp business application to make communication easier and faster in responding to messages.

The development of BUMDes based on consumer experience is able to build BUMDes brand awareness in the community. Indicators of success in promoting on Facebook ads can be measured through reach, impressions, cost per click, click-through rate, clicks. Things that need to be considered in implementing Facebook ads, namely the selection of the right headline to attract visitors to click on the ad display, the quality of the content will affect the effectiveness of an ad. So the need to adjust persuasive sentences by adjusting the trend. The following are some of the key performance indexes used to measure the effectiveness of BUMDes ads through Facebook ads: (1) Reach: shows the total Facebook social media users who get BUMDes ad impressions, please note that not all users who get ad impressions will click on the ad impressions; (2) Impressions: shows the number of BUMDes ad impressions that users

get, the high number of reach will be directly proportional to the number of impressions; (3) Clicks: shows the number of clicks obtained in one BUMDes ad impression; (4) Click-Through Rate: shows the percentage of Facebook users who actually clicked ads after seeing BUMDes ad impressions; and (5) Cost Per Click: shows the costs incurred for each BUMDes ad click made by Facebook users.

When compared to other social media, Facebook users enter all age ranges so that they are able to cover all groups who will be targeted and increase the opportunities for BUMDes to promote. Facebook is considered quite compatible to advertise products from BUMDes. This is supported by the large number of Facebook users spread across various countries and also the ease of access.

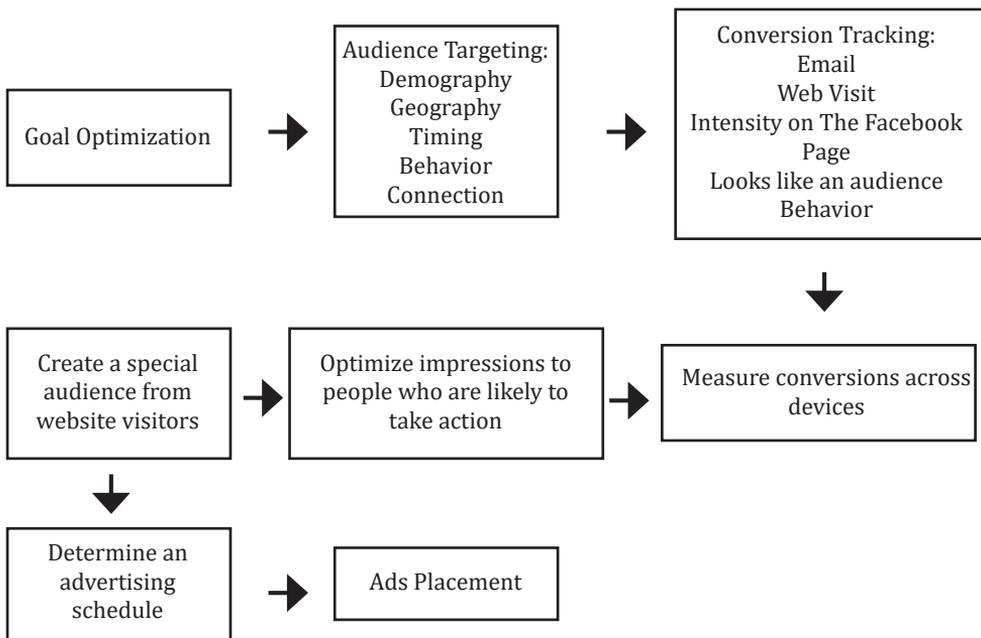


Figure 6. Facebook Ads

The strategy for developing BUMDes is in accordance with the roadmap in Figure 4. The first step is to determine the purpose of the promotion, whether only to introduce BUMDes to the public in order to gain popularity or to advertise products for many buyers. Determining this goal is a very important step and determines the success of the process until the final stage. Next is the targeting of advertisements based on the characteristics and types of products. Managers determine audience characteristics that have the potential to be interested and become the target of advertising. Targeting is carried out based on demographic characteristics such as gender, age, education, occupation, and marital status. In addition, advertising targets are also made based on the geographic area of residence, hobbies, habits, lifestyle, and timing or trends.

Next up is the conversion tracking process that takes place is a free tool that displays the activity that the customer can rely on after the ad. Advertisers will see if they bought a product, signed up for a newsletter, called a business, or downloaded an app. When a customer completes an action, define it as a value action, the customer this action is called a conversion. Conversions include email, web visits, intensity on Facebook Pages, audience looks, and behavior. This customer activity will be in a database that can be used as a reference or reference for developing strategies. After the strategy is structured based on conversion results, what is done is to create a special audience from website visitors, optimize impressions to people who are likely to take action, measure conversions across devices, determine ad schedules, and ad placement.

5. Google Ads

Online product introduction is supported by a digital marketing platform which is an effort to build brand awareness and provide revenue for a brand (Pambudi & Suyono, 2019). The accuracy of advertising to target its potential market is one of the keys to success for an advertiser (Aryani, 2017). Ads that are made must be right on target so that they do not cause disruption to the survival of the company in the future (Aryani, 2017).

Ads is a collaborative program for advertising carried out with internet media by Google (Aryani, 2017). Google Ads is an advertising agency from Google that provides advertising services. The previous name was Google Adwords. Google Ads can push advertiser ads to Google and Google-related sites and some social media (Liang et al., 2019). After advertisers promote their ads through Google Ads, Google Ads will quickly respond to advertisers with ad information about clicks, impressions, cost per click, and more. Google Ads is considered to have the potential in developing BUMDes because by advertising BUMDes products here there is the possibility to attract many consumers. This is supported by the number of users or accesses of Google.

In implementing Google Ads at BUMDes, the website owner will register, which will then be approved for membership. After the membership is approved, BUMDes can place advertisements related to existing BUMDES. The Google Ads platform is promising to be used as a digital marketing tool by BUMDes considering that Google is the current market leader. The advantage that BUMDes will get from Google Ads advertising is when the ads displayed are clicked on by site visitors or known as the pay per click (PPC) system. Google Ads is considered effective if the ads placed on Google Ads on partner sites are advertisements of

products that potential buyers have previously seen on e-commerce sites.

There are many services provided by google ads. These services, including advertisements with a pay per click system, AdSense for search services (AdSense for search) and there are also referral advertising services where the website owner will receive ad revenue after the clicks made on the ad continue and lead to certain actions by visitors who have been agreed between Google and the advertiser.

While Facebook is powerful because it reaches a large demographic and you can create a very specific target audience, Google has something else that works: purchase intent. When someone sees your ad on Facebook, they may only be looking at your friends and family photos. With Google Ads, they see paid ads appear specifically related to whatever they're searching for in real-time. If someone sees a paid ad for a "BUMDes product," it's because they already want it: their sales cycle is farther away. Use Google Ads for more time-sensitive products or services: car repair, home services, and childcare are examples of businesses that can enjoy relevant traffic through Google.

The strategy for optimizing BUMDes development with Google Ads can be started by determining promotional objectives, then followed by planning and arrangement. Next is to determine the qualifications for the website or landing page and determine the target audience. Define a budget, connect the website with Google Analytics and Google Tag Manager, put a conversion tag so that every lead that comes to a contact is recorded in the ad dashboard, connect the website with Google Analytics and Google Tag Manager, research keywords, take full advantage of the offer, and the last is to conduct periodic evaluations.

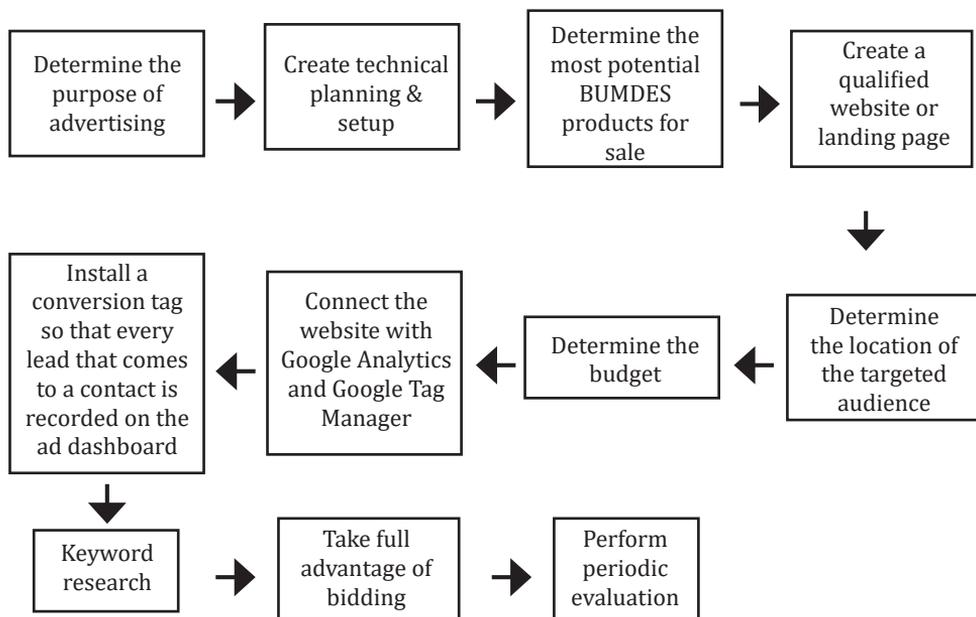


Figure 7. Google Ads

6. Guest Posting

Don't underestimate the power of guest posting. It simply involves writing an article or blog post and working with non-competitive businesses in the related field to link back to our business site. In essence, maintainers support the trust that readers have for the blog the person posted, and hope that sufficient traffic arrives as a result.

7. Landing Page

After choosing the traffic method above, it is time to set up a landing page. These are just web pages that are sent traffic. The landing page must do several things to guide the visitor through the sales process and lead to the final conversion: the sale. Here are the 4 steps to a great landing

page: Get Attention, Build Interest, Create Want, Get Action.

8. Get Attention

The first step for any great on-page sales funnel is an attention-grabbing device. This includes titles and images. Ah's title should grab the reader's attention so they stop in their tracks and want to read more. Use attractive offers and provocative questions. It's also worth paying attention to how the header offers the main benefits. Don't wait until the halfway direction page to tell you what can be done for others. If you can't say it right away without scaring the market, at least give a signal to the problem that needs to be resolved so that the manager can present a solution.

9. Build Interest

Once you get noticed, you've passed the first test. There is a lot you can say to get visitors to click on your ad (or an article in Google search results) and go to your page first. Plus, getting them to read the headline and think "that's relevant, I'll read the article" is great. But don't pat your back just yet. You still need to build more interest in the prospect.

You can do this by focusing on the problems they have. Be careful when bragging. Don't talk about your company all the time, because the company is seen as not interested in your customers. Talk about them: their needs, goals, and problems. Everyone's favorite subject is themselves (even if they don't want to admit it).

10. Create Want

Desire is the next step in the ultimate digital marketing agency plan. Sure, you have developed an interest, but the desire is different. To build desire is to get your visitors so emotional they can hardly wait until you

make an offer to buy. Without desire, you will never get a sale. Don't think you can cut corners. This also applies to technical sales.

Just because a product is "boring" doesn't mean that the consequences of taking action or not taking it are boring. Your customers have real-life problems and your product affects them deeply. Help them understand this through strong visual storytelling and descriptions. Make them feel as if they already own what you are selling. Doing this will help you achieve the feeling of desire necessary for the next steps to be successful.

11. Get Action

Many times, a simple "buy it now" or "get started" is enough to get a prospect to turn to a paying or loyal customer. However, there are times when this isn't enough. If you find that your conversions are not as high as you'd like, you can introduce a mechanism that increases your chances of making conversions on the first visit. The first is social proof: use testimonials or reviews of satisfied customers to increase the buyer's confidence level in their decisions. Second, provide an expiration date on the offer. Whether it's this weekend or within 24 hours, mention that the specials they see today won't be here forever. And lastly, make sure to point out what they missed if they didn't pull the trigger. Many people think about the cost of your product, but don't let them forget the cost of not owning your product.

12. Get Reviews

90% of consumers read online reviews before visiting a business. If you have too many negative reviews or no reviews, your business will fail. Online reviews are more important today than ever for brands, businesses, products, and services. Customers search for your brand on the go and

make quick decisions about whether they want to do business with you. Consumer feedback is very important for all businesses. Getting reviews and feedback from customers will improve your company's operations and provide insights to provide better products and a better customer experience as a whole. Reviews will affect reputation. Customers can make assessments and reviews freely. Meanwhile, other customers will see reviews from previous customers as a consideration for buying BUMDes products.

The implementation of the 12 steps above is not easy to implement. There needs to be coordination and collaboration between various parties such as village stakeholder officials, BUMDes managers, and local communities to make the promotion of BUMDes successful. The role of the government in managing BUMDes is as the formation and development of BUMDes, as a training mediator and motivator for the formation of BUMDes management and organization as well as supervising the development of BUMDes digitally.

The success factor of the implementation of BUMDES is because there is motivation from the village such as training and also the willingness of the community to produce creative products. Managers need to explore the potential of the village and the potential to be marketed through digital marketing. This is because the potential products marketed online are different from offline products. Products must be of high quality and competitive. Many competitors have qualified for fast and fluctuating trend changes.

Although in general, the costs incurred when promoting using digital marketing are cheaper, the initial costs are quite a lot. Digital marketing cannot be done instantly and requires sufficient experience. BUMDes developers still need to learn how digital marketing is done step

by step. However, almost all marketing platforms cannot be run instantly. Usually, developers first use the services of a digital marketing company or hire trainers and consultants.

The obstacle faced with the use of digital marketing is the limited ability of human resources in using the internet, accessing social media. The application of digital marketing must also be balanced with a passion so that its application does not discourage BUMDes developers and tend to be pessimistic. So, first, identify your passion and really superior products before running digital marketing.

Every day everyone is starting to realize that digital marketing is very useful for advancing their business, so from time to time more and more entrepreneurs are also using the internet as a promotional medium through digital marketing. Because of this, their business competitors BUMDes also more and more. Because from time to time more and more entrepreneurs are choosing digital marketing for promotional media. The more business competitors there are, the easier it is for your company to move. This is why it is important for you to create ads that are different from similar ads and of course with the services of a trusted advertiser.

Even though the market is wide, there are some people who have the perception and preference for offline shopping to make it visible. In addition, human resource constraints are also on the BUMDes managers, on how to determine advertising strategies using the right digital marketing, media selection, and system maintenance management. Therefore, the chosen strategy must be carefully planned.

Conclusion

The number of BUMDes in Indonesia is increasing every year, but BUMDes have not been able to develop massively and contribute to the village. Digital marketing can be a breakthrough to increase the contribution of BUMDes and realize the target of strengthening the 9th and 12th SDGs. Innovations in the digital business and patterns of production and consumption from and for rural communities are expected to bring Indonesia's economic resilience. Marketers quickly recognized the benefits of social networks such as Facebook, YouTube, Twitter, Instagram, Snapchat, Pinterest, and LinkedIn for communication and spent \$ 183.54 billion on global social network advertising in 2021, a 250 percent increase from 2017 (Statista, 2022). The use of digital channels has changed the way marketers communicate with consumers today. Most of the world's consumers own and use computers and/or mobile devices, which is contributing to the tremendous growth of digital ad spending.

References

- Agunggunanto, EY, Arianti, F., Kushartono, EW, & Darwanto. (2016). Independent Village Development through Management of Village-Owned Enterprises (Bumdes). *Jurnal Dinamika Ekonomi & Bisnis*, 13(1), 67-81.
- Ahyanoor, M. (2018). Nvivo 12 Plus. Upt Library Umm.
- Aprinta, G. (2016). Pemanfaatan Facebook Ads untuk meningkatkan Brand Awareness pada Produk Lokal. *Jurnal The Messenger*, 8(1), 68-72.

- Aryani, A.T.D. (2017). Efektivitas Iklan Digital Google Adsense. *Jurnal Ekonomi & Bisnis*, 20(1), 19-28.
- Atanassova, I., & Clark, L. (2015). Social media practices in SME marketing activities: A theoretical framework and research agenda. *Journal of Customer Behaviour*, 14(2), 163-183.
- Badan Pusat Statistik. (2021). Persentase Penduduk Miskin Maret 2021 turun menjadi 10,14 persen. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2021/07/15/1843/persentase-penduduk-miskin-maret-2021-turun-menjadi-10-14-persen.html>
- Banica, L. & Hagi, A. (2015). Big Data In Business Environment. *Scientific Bulletin - Economic Sciences, University of Pitesti*, 14(1), 79-86.
- Bolat, E., Kooli, K. & Wright, L. (2016). Businesses and mobile social media capability. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 31(8). 971-981. 10.1108/JBIM-10-2016-270
- Brunt, P., Horner, S., & Semley, N. (2017). Research Methods In Tourism, Hospitality & Events Management. In Sage Publications.
- Covid19.Go.Id. (2021). "Covid-19 Distribution Map." <https://covid19.go.id/peta-sebaran>
- Eck, NJ Van, & Waltman, L. (2017). Vosviewer Manual (Issue October). Universiteit Leiden.
- Efendi, S. (2019). Strategi Pengembangan Usaha Milik Desa Oleh Pemerintah Desa Rajadesa Kecamatan Rajadesa Kabupaten Ciamis. *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 6(4), 327-338.
- Febrinastri, F. (2020). "Pada 2020, Kemendes PDTT Bakal Digitalisasi

10.629 Badan Usaha Milik Desa.” <https://www.suara.com/bisnis/2020/07/20/185803/pada-2020-kemendes-pdtt-bakal-digitalisasi-10629-badan-usaha-milik-desa>

Fitrah, M., & Luthfiyah. (2017). Metodologi penelitian: Penelitian kualitatif, tindakan kelas & studi kasus. Sukabumi: CV Jejak.

Gaikwad & Kate, 2016. E-Marketing: A Modern Approach of Business at the Door of Consumer. *International Journal of Research in Commerce & Management*, 7(9), 56-61.

Handayani, I., Febriyanto, E., & Shofwatullah, M. (2019). Pengembangan Sistem Pengelolaan E-Journal Berbasis Open Journal System (OJS) 2.4.8 ke Versi 3.1.0.1. *Jurnal Ilmiah SISFOTENIKA*, 5(1), 1-13.

Harrigan, P., Ramsey, E., & Ibbotson, P (2011). Critical factors underpinning the e-CRM activities of SMEs. *Journal of Marketing Management*, 26(13/14), 1-27.

Hastriyandi, H., & Munandar, M. (2018). Penerapan Sistem Pemasaran Berbasis Online pada Produk Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) “Usaha Bersama” Desa Sebayon Kabupaten Sambas. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 189-195.

Indeks Desa Membangun. (2022). “Status IDM Mulai dari tahun 2019.” <https://idm.kemendes.go.id>

Keegan, B.J. and Rowley, J. (2017), “Evaluation and decision making in social media marketing”, *Management Decision*, 55(1), 15-31. <https://doi.org/10.1108/MD-10-2015-0450>

Labrecque, Lauren & vor dem Esche, Jonas & Mathwick, Charla & Novak, Thomas & Hofacker, Charles. (2013). Consumer Power: Evolution in the Digital Age. *Journal of Interactive Marketing*, 27(4), 257–269.

10.1016/j.intmar.2013.09.002.

- Lamberton, C. and Stephen, A.T. (2016) A Thematic Exploration of Digital, Social Media, and Mobile Marketing: Research Evolution from 2000 to 2015 and an Agenda for Future Inquiry. *Journal of Marketing*, 80(6), 146-172. <https://doi.org/10.1509/jm.15.0415>
- Lokadata. (2019). "Jumlah Bumdes di Indonesia, 2015-2019." <https://lokadata.beritagar.id/chart/preview/jumlah-bumdes-di-indonesia-2015-2019-1592899207>
- Liang, J., Yang, H., Gao, J., Yue, C., Ge, S., & Qu, B. (2019). Mopso-Based Cnn For Keyword Selection On Google Ads. *Ieee Access*, 7, 125387–125400. <https://doi.org/10.1109/Access.2019.2937339>
- MAGNA Global. (2017). MAGNA Advertising Forecasts Winter Update. https://www.magnaglobal.com/wp-content/uploads/2017/12/MAGNA-Global-Forecast_Winter-Update_Final.pdf
- McNair, Brian. (2018). The truth is out there, somewhere. *SAGE Journal*, 20(1), 222-225. <https://doi.org/10.1177/1464884918807610>.
- Miles, M. B. & Huberman, M. (1992). *Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.
- Nguyen, T. H.; Newby, M.; Macaulay, M. J. (2015). "Information technology adoption in small business: Confirmation of a proposed framework". *Journal of Small Business Management*, 53(1), 207–227. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jsbm.12058>
- Pambudi, BS, & Suyono. (2019). Digital Marketing As An Integrated Marketing Communication Strategy In Village Owned Enterprises (Bumdesa). *Jurnal Studi Manajemen*, 13(2), 121–151.

- Ramadana, C.B., Ribawanto, H., Suwondo, S. (2013). Keberadaan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) sebagai Penguatan Ekonomi Desa. *Jurnal Administrasi Publik*, 1(6), 1068-1076.
- Riyanto, A. (2018). Analisis dan Penerapan Search Engine Optimization Pada Website Menggunakan Metode White Hat Seo. *Jurnal Teknologi Informasi*, 1(1).
- Smith, K.T. (2012). Longitudinal Study of Digital Marketing Strategies Targeting Millennials. *Journal of Consumer Marketing*, 29(2), 86-92.
- Smith, C., Smith, J. & Shaw, E. (2017). Embracing digital networks: Entrepreneurs' social capital online. *Journal of Business Venturing*, 32(1), 18-34. 10.1016/j.jbusvent.2016.10.003
- Statista. (2022). "Social Media Advertising – Worldwide." <https://www.statista.com/outlook/dmo/digital-advertising/social-media-advertising/worldwide>
- Tiara Amelia. (2020). "NVIVO 12 Plus Sebagai Software Analisa Data Kualitatif." Universitas Indonesia: Fakultas Kesehatan Masyarakat. <https://fkm.unej.ac.id/wp-content/uploads/2020/08/Aplikasi-Penelitian-Kualitatif.pdf>
- Tokan, PRI (2016). *Teacher Research Management for Quality Education: Guidelines for Writing Thesis, Thesis, Dissertation, Teacher-Lecturer Scientific Work and Education Policy*. Jakarta: Pt Grasindo.
- Tuten, Tracy L. dan Solomon, Michael R. 2015. *Social Media Marketing: 2nd Edition*. London: SAGE Publications Ltd.
- We Are Social & Hootsuite. (2020). *Indonesia Digital Report 2020*. Global Digital Insights. <https://andi.link/hootsuite-we-are-social-indonesian-digital-report-2020/>

Indonesia's Commitment in the New Renewable Energy Transition Post Conference of the Parties 26 to Achieve SDG's Point 7

I Putu Arya Aditia Utama¹, Muhammad Yamin²

Universitas Jenderal Soedirman

¹i.utama@mhs.unsoed.ac.id; ²muhammad.yamin@unsoed.ac.id

Abstract

Indonesia is one of the countries with the largest carbon emitters in the world, so Indonesia's commitment is always questioned in efforts to deal with the climate crisis. This condition has made Indonesia actively involved in various international agreements or conferences that discuss climate change, one of which is active in the Conference of the Parties (COP). This conference is routinely held every year to collect new commitments from countries that are bound in it and at the last implementation at COP-26, one of the agenda items being discussed was renewable energy. It is interesting to examine more deeply regarding Indonesia's commitment to the post-COP-26 renewable energy transition, considering that Indonesia has considerable challenges in realizing renewable energy. Therefore, the purpose of this paper is to examine Indonesia's commitment to the post-COP-26 renewable energy transition based on the points of the Sustainable Development Goals indicator point 7 regarding Affordable and Clean Energy. This study uses the literature review

method in which the author will conduct an analysis based on theory and previous studies sourced from journals, books, and information from the internet. The research results show that Indonesia has a high commitment to the renewable energy transition. This can be seen from Indonesia's roadmap towards 2060 which focuses on increasing the use of renewable energy and the early termination of coal-based power plants. It is hoped that this research can contribute to the development of future studies and policies related to renewable energy in Indonesia.

Keyword: COP-26, Indonesia, New Renewable Energy, SDGs

Introduction

Renewable energy is understood as an energy source that is produced continuously and sustainably, such as energy that comes from the sun, wind, water and geothermal energy. In the last few decade issues and campaigns regarding renewable energy have often been attempted by international actors (countries and institutions) to reduce dependence on fossil energy such as oil, gas and coal down (Downie, 2015). Since the beginning of the 21st century, the development of solar panel technology and wind turbines as a source of electrical energy has grown exponentially and has given the attention of experts and the academic community regarding the influence of renewable energy on global geopolitics (Saptari, 2017). Nonetheless, in this case the state is still an actor who is positioned as a consumer and producer so that competition and competition in the fight for energy is still an unavoidable issue today (Rachmat, 2018).

The issue of energy and saving the environment itself cannot

be separated from the study of international relations. International political studies examine three main reasons for the emergence of global environmental issues, including, first, humans are faced with global environmental problems that affect everyone and can only be managed effectively by cooperating with all, or most, countries. Second, the increasing scale of regional and local problems, such as urban degradation, deforestation, desertification, salination and denudation or water scarcity. Third, the complex relationship between environmental problems and the globalized world economy (Barnet & Duvall, 2009). Meanwhile, in the perspective of International Political Economy (IPE), the phenomenon of crisis in global energy issues is actually only part of a phenomenon of “energy system transition” which marks shifts in the main energy sources (Arfani, 2006). The international security context also pays attention to energy and environmental issues. The energy security approach is a topic that often appears on government policy agendas in various countries which are used to frame strong issues (framing) to construct, normalize, and justify certain policies (Ramadhanie, 2017).

The real threat of environmental damage and global climate warming has become an important concern for every world government. This environmental issue itself emerged at the 1972 United Nations (UN) conference, in Stockholm, Sweden (Hartati, 2012). Global ecological damage due to the massive exploitation of fossil energy that eventually creates climate change has spawned social-environmental movements that have sprung up since the 1970s. The rural/local community sector which includes the community and its ecology (Rochwulaningsih, 2017). Multi-disciplinary and multi-sectoral attention to environmental issues requires the importance of global environmental issues for human life globally. Hartati (2012) in her research stated that concern for the environment has become a global issue due to several factors, including,

first, these environmental problems always have global effects, for example concerning CFCs (Chlorofluorocarbons) which have an effect on global warming and increase the type and quality of diseases caused by The hole in the ozone layer is felt all over the world. Second, environmental issues also concern the exploitation of global resources such as the oceans and the atmosphere. Third, environmental problems are always transnational in nature, so that environmental damage in a country will have an impact on the surrounding area. Fourth, many activities of environmental exploitation or degradation have a local or national scale, and are carried out in many places around the world so that they can be considered as global problems, for example soil erosion and degradation, deforestation, water pollution and so on. Fifth, the processes that cause over-exploitation and environmental degradation are related to broader political and socio-economic processes where these processes are part of the global political economy.

Indonesia is a country blessed with abundant natural resources, especially oil, natural gas and coal. Indonesia has enormous potential in energy, including oil reserves of 9 billion barrels with a capacity of five hundred million barrels per year, gas reserves of 182 trillion cubic feet with a production capacity of 3 trillion cubic feet, and coal reserves of 19.3 billion tons with a production capacity 130 million tons per year (Rachmat, 2018). Even so, the exploitation of fossil energy such as oil, gas and coal will further cause environmental and ecological damage in Indonesia to continue to increase and will become a real threat in Indonesia's socio-economic and political terms. Research conducted by Astra concluded that the chemical energy in fossil fuels is converted into heat, mechanical, or electrical energy through combustion (Astra, 2010). Thus power plants, motor vehicles and factory stoves are the main causes of air pollution. The pollutants released are usually grouped

into hydrocarbons (HC), nitrogen oxides (NO_x), and carbon monoxide (CO). Pollutants produced in fossil burning are the biggest factors in the occurrence of smog, acid rain and global warming and climate change.

The new and renewable energy campaign has actually been echoed by the United Nations through the Sustainable Development Goals (SDGs) program, especially point 7 (Clean and affordable energy). An important indicator in point 7 of the SDGs is that inclusive economic development is an effective way to reduce poverty and increase prosperity, but most economic activities are impossible to do without the availability of sufficient, reliable and competitively priced modern energy. Rapid technological advances have lowered the cost of renewable energy for each person. A four percent increase globally in the use of modern renewable energy and three quarters of it is provided by wind, solar and hydro power (Bappenas, 2022). Indonesia can utilize the Clean Development Mechanism (CDM) to develop renewable energy with several advantages, including: reducing investment costs for developing countries, transferring technology, and obtaining environmentally friendly technology. On the other hand, the potential for renewable energy for the supply of electrical energy, such as water energy, can reach 75,000 MW spread over 1,315 locations, geothermal energy potential has prospects of 19,658 MW, wind energy in Eastern Indonesia can reach 5 m/s, and Indonesian solar energy can reach daily solar radiation of 4.8 kWh/m² (ESDM, 2022b).

More than that, Indonesia should not continue to be trapped in massive exploitation of fossil energy and ignore environmental sustainability. Article 33 of the 1945 Constitution has stated that all of Indonesia's natural wealth must be used as much as possible for the prosperity of the people. Therefore, the use of energy resources should

not backfire, which will ultimately harm society socially, economically and environmentally. Indonesia's involvement in various energy and environmental forums should have provided a basic commitment to implementing the energy transition. One of Indonesia's involvement in the energy and environment regime can be seen in the COP (Conference of the Party) in the UNCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change) which contributed to the birth of the Kyoto protocol framework which was then followed by the Paris Agreement as the newest framework in the efforts of world governments to address the climate crisis and environmental degradation. The last conference was held at COP-26 in which Indonesia is still actively participating. COP-26 is a momentum for countries in the world including Indonesia to convey their commitments so it is interesting to study further about Indonesia's commitment to transitioning to new renewable energy after COP-26 as an effort to realize SDG's point 7. This research uses the literature review method. whose data analysis comes from book journals, as well as information from the internet. By using this method, the authors hope to be able to explain comprehensively Indonesia's commitment to a new renewable energy transition.

Discussion

COP-26 Outcomes

Climate change is an environmental problem that is still being highlighted by many countries. This condition has also led all countries to make a commitment to dealing with climate change contained in the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) in which there are several agreements that must be obeyed by all countries

and the highest decision-making body of the UNFCCC known as Conference of the Parties (COP) (United Nations Framework Convention on Climate Change, 1992). Since it was first held in Berlin, Germany in 1995, there have been various agendas discussed by 197 countries regarding climate change and plans to overcome it. Each country included in the COP will also gather to carry out reviews related to the UNFCCC and it is carried out routinely every year in rotation among the five UN regions which include Africa, Asia, Latin America and the Caribbean, and Europe (UNFCCC, 2022). Currently, the Conference of the Parties has been held 26 times, of which, the last conference took place in Glasgow, Scotland which has four focus issues for discussion including, namely the switch to electric vehicles, ending deforestation with financial assistance, setting rules for carbon markets globally, and mobilizing funds for developing countries (Widayanti, 2022). COP-26 itself was attended by 197 countries that had signed the Paris Agreement and inclusively also attended by various groups, such as environmental activists, members of NGOs, business people, religious groups, scientists, to indigenous peoples. The COP-26 meeting has become crucial since the Paris Agreement was formed on the COP21 agenda in 2015, because for the first time hundreds of countries presented the results of their work on reducing emissions in the last five years in accordance with the agreement on routine reports in the Paris Agreement (Harris, 2022). In addition, COP-26 was also used as the first meeting to conduct an evaluation after the Paris Agreement, because in the previous year the implementation had been postponed due to the COVID-19 pandemic.

The targets evaluated at COP-26 are the main targets set out in the Paris Agreement or when the implementation of COP-21 takes place which includes reducing greenhouse gas (GHG) emissions, encouraging increased production of new renewable energy, maintaining global

temperatures below 2 degrees Celsius or ideally a maximum of 1.5 degrees Celsius and is committed to donating funds to poor countries (Rhodes, 2016). Therefore, COP-26 is an important momentum for countries in the world in conveying their country's progress as well as conveying commitments for future follow-up plans. The COP-26 high-level meeting took place from 31 October to 13 November (EEAC, 2021). In this series, there were various things that were discussed by world countries, in particular the discussion of several issues that were still unresolved at the previous conference and were finally able to be resolved at this conference. The important results obtained after the implementation of COP-26 were the agreement on the Glasgow Climate Pact and also the completed Paris Rulebook (Sun et al., 2022). Through the Glasgow Climate Pact, there are 4 important things that are the main achievements of COP-26, namely mitigation, adaptation, finance, and also collaboration. Each achievement of COP-26 has its own purpose and substance. The first is the mitigation sector, which has the main objective of securing global net zero emission, NDC (Nationally Determined Contribution) from 153 countries, as well as discussions to strengthen mitigation measures in the future. Another thing that has become an achievement in the mitigation aspect is that the progress of countries in the world shows that more than 90% of world GDP has been covered by net zero commitments. In addition, 153 countries also submitted a new emission target (NDC) for 2030. This was due to Mr. Glasgow's climate accelerating the implementation of rules and systems to increase countries' commitment to achieving net zero emissions. Furthermore, at COP-26 countries also agreed to submit new commitments that would be strengthened in the following year, bearing in mind that the ambition to mitigate climate change is increasingly ideal after the completion of the Paris Rulebook. In meeting the targets set, the COP-26 leadership has also pushed for countries' commitments to move

away from coal power, stop deforestation, reduce methane emissions, and accelerate the transition to electric vehicles (UKCOP26, 2021).

The second is about adaptation where the main objective discussed is to increase efforts to deal with climate impacts. One of the results of the agreement reached in this sector is that 80 countries are now under the auspices of the Adaptation Communication and also the National Adaptation Plan in order to increase preparedness for climate risks. In addition, this meeting also agreed on a global work program on adaptation which will further encourage adaptation actions. One of the contents of the work program is the adaptation fund which doubles the funds from 2019 for preparation of adaptation finance in 2025. This is interesting because it is the first time that adaptation with specific financing objectives has been agreed globally. Furthermore, this work program also conveys that there are new partnerships in increasing access to finance, including for Indigenous Peoples who have been marginalized so far. The third is about finance where the main goal in this sector is to mobilize billions and trillions of funding. There are various results that have been achieved, such as developed countries that have made progress and provided \$ 100 billion for climate finance and this contribution is made by 2023. In addition, 34 countries and five public financial institutions will stop providing international support to the sector fossil fuel energy. Furthermore, countries in the world have also agreed to formulate climate finance after 2025 and developed countries are committed to increasing vital funding for underdeveloped countries. Lastly is the collaboration sector. This sector is quite important for its presence at COP-26 because this conference involves various parties inclusively so that with collaborative discussions it is hoped that there will be cooperation between sectors in conveying their aspirations. The participation of various parties led to an achievement at COP-26 where there was a Glasgow breakthrough

that would accelerate collaboration between government, business and civil society to realize goals more quickly. The completion of the Paris Rulebook also resulted in an agreement to increase the transparency framework, new mechanisms and standards for international carbon markets, as well as a common time frame for emission reduction targets which can all be achieved with collaboration (ukcop26, 2021).

Through the results of the achievements above, it can be concluded that countries in the world agree to deal with climate change, one of the main actions taken is the transition to new renewable energy or new renewable energy. Making an energy transition is important and essential because currently, one of the biggest contributors to emissions comes from the energy sector. According to the IEA, most global carbon emissions come from burning coal and natural gas (IEA, 2021). Meanwhile, on the other hand, the transition to renewable energy is quite problematic because several developing and developed countries still depend on the non-renewable energy sector and also the financing for making the transition is very large. A simple example is the case at COP-26 when China, as the world's largest methane producer, did not sign a global agreement to reduce methane emissions by 30% by 2030 (Lo, 2021). This indicates that commitment in the transition to new renewable energy is not an easy thing. Even though there are various financial supports from developed countries, it does not mean that developing countries will be that easy to decide to transition because there are various considerations that will make the goal of transitioning to new renewable energy more difficult.

Conditions of Energy Utilization in Indonesia

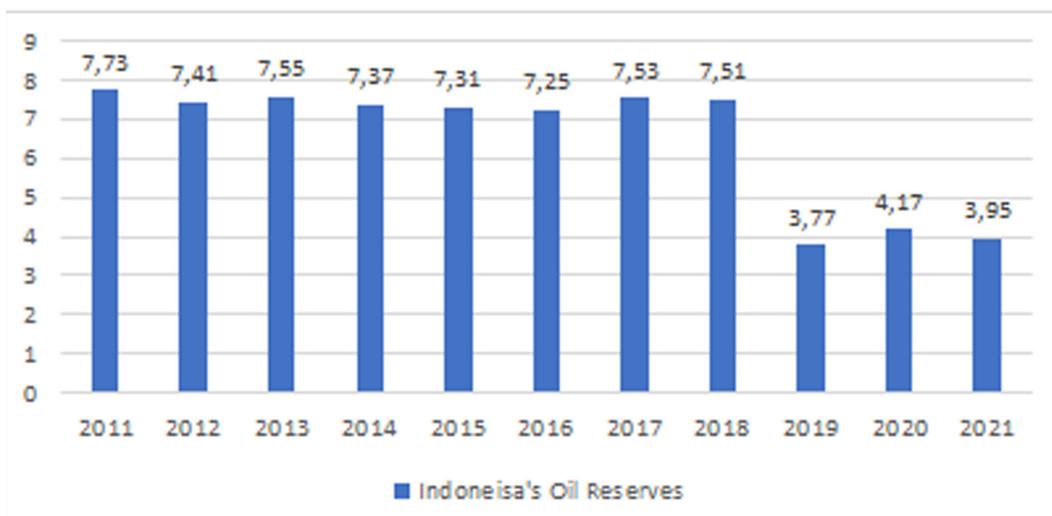
Indonesia is one of the countries that has major obstacles towards the new renewable energy transition. This is not only caused by inadequate technology or the high costs of making the transition. However, another condition that is quite difficult for Indonesia in moving towards a new renewable energy transition is that Indonesia's wealth of non-renewable energy is very abundant and has resulted in Indonesia's non-renewable energy bargaining position, such as coal, oil and natural gas being quite strategic in the international energy trade contest. Sidi, 2016). In the coal sector, Indonesia is 1 of 10 countries that have the largest coal reserves in the world because Indonesia holds 3.2% of the world's new coal reserves (Bhwana, 2021). According to a report from the Ministry of Energy and Mineral Resources, Indonesia's coal reserves are 38.84 billion tons and are expected to last for the next 65 years (ESDM, 2021a). This number also increased from the previous year by 0.09% after experiencing fluctuations in previous years. The abundant amount of coal has succeeded in bringing Indonesia to become the country with the second largest coal exporter in the world after Australia. Based on data from World Top Exports, the value of Indonesia's coal exports in 2021 will reach US\$ 26.5 billion or 21.6% of total world exports (Pransuamitra, 2022).



Picture 1. Indonesia's Coal Reserves

Source: ESDM, 2021

The second is the oil sector where Indonesia's total oil reserves are at 3.95 billion barrels. With sufficiently abundant reserves, the BP Statistical Review stated that Indonesia ranks 24th as the largest oil producing country in the world with a total production of 692 thousand barrels per day or contributing 0.8% of world oil production (BP Stastical Review, 2021). However, in contrast to the increasing amount of coal, Indonesia's oil reserves have continued to deplete in the last decade. Even so, Indonesia continues to export its oil to several countries, such as Japan, South Korea, Taiwan, and China (BPS, 2021b).



Picture 2. Indonesia's Oil Reserves

Source: BP Stastical Review, 2021

Lastly is the natural gas sector where Indonesia's total natural gas reserves are at 41.62 TCSF (trillion square cubic feet). This figure has decreased significantly from previous years which touched 104.71 TCSF (ESDM, 2022c). However, based on data from British Petroleum, Indonesia's natural gas export volume is at 14.6 billion cubic meters, which makes it the eighth largest exporting country in the world (British Petroleum, 2022). The export destinations for Indonesian natural gas include Singapore, China, Taiwan, Malaysia and Mexico (BPS, 2021a).



Picture 3. Indonesia's Natural Gas Reserves

Source: British Petroleum, 2021

Based on the conditions above, it can be seen that Indonesia's biggest obstacle in moving towards a new-renewable energy transition lies in Indonesia's non-renewable energy potential, which is in a quite strategic position. This means that the utilization of non-renewable energy in Indonesia is not only used for domestic consumption, but also as the main export instrument in providing income for the country. This is a challenge for Indonesia in moving towards a new renewable energy transition. However, this does not mean that it is impossible for Indonesia to make the transition to renewable energy because the potential for new renewable energy that Indonesia has is very large, including mini/micro hydro of 450 MW, Biomass 50 GW, solar energy 4.80 Kwh/m²/day, wind energy 3-6 m/s, and nuclear energy 3 GW (ESDM, 2022b). Great potential without commitment and concrete steps will ultimately be wasted, so this commitment and concrete steps are needed by Indonesia to transition

towards new renewable energy. Considering that Indonesia is also bound by various international agreements, not only COP-26, but also to the 2030 Sustainable Development Goals (SDGs), one of the goals, such as Affordable and Clean Energy, is part of efforts towards new, renewable energy. Thus, Indonesia should indeed have made efforts to transition towards new renewable energy.

Indonesia's New Renewable Energy Transition Commitment Post COP-26

As previously explained, Indonesia's efforts to transition towards new renewable energy are not only a result of its attachment to the Paris Agreement and COP-26, but also because Indonesia is bound by a global action plan, namely the 2030 SDGs, which have several goals oriented towards a clean energy transition and prevention action against climate change. After the implementation of COP-26 in Glasgow, there were many commitments that were reaffirmed, especially regarding the efforts of countries in the world in the framework of the transition to new renewable energy. The Glasgow Climate Pact produced at COP-26 has had an extraordinary influence on the actions of the countries that are bound by it, including for Indonesia. There are many differences that occurred before and after Indonesia participated in COP-26, especially Indonesia's efforts in transitioning towards new and renewable energy. Indonesia's commitment after COP-26 in transitioning towards new renewable energy can be seen through the Long-Term Strategy for Low Carbon and Climate Resilience (LTS-LCCR). This long-term strategy underlies all steps and commitments made by the Indonesian government (UNFCCC, 2021). There are various efforts that can be seen as a commitment, for example the issuance and regulation related to laws on new renewable energy, early termination of coal-based power plants, expansion of Co-

firing of Steam Power Plants, as well as conversion of diesel to gas and new renewable energy. All of these efforts will be carried out by the government during the period 2021 to 2025 (ESDM, 2021b).

Furthermore, the government also stated that it would start developing the Super Grid in 2025. This Super Grid is the government's strategy in connecting five main electricity areas in Indonesia which will connect Java with Sumatra, Kalimantan with Java, Kalimantan with Sulawesi, and Java-Bali with Nusa Tenggara (ESDM, 2022d). The hope is that by developing the Super Grid, it can overcome the gap between new renewable energy sources and locations in areas that have high demand for electricity. The government also realizes that in transitioning towards new renewable energy, it is necessary to optimize technology so that the government is committed to developing Smart Grid, Smart Meter, and also energy storage systems including Pumped Storage and Battery Energy Storage System (BESS) (Agung, 2021). The other commitments made by the government are that by 2025, the share of renewable energy is targeted at 23% and is dominated by Solar PV. In addition, from 2026 to 2030 as the first stage, electric vehicles will be massively developed, targeted to support the supply of 2 million four-wheeled vehicles and 13 million two-wheeled vehicles. This means that in the following year as the first advanced stage, namely in 2031, the use of diesel will be reduced and solar, hydro and geothermal energy generators will dominate 57% of renewable energy in 2035. In the second stage, namely the period 2036-2040 there will be a cessation of power plants that are not clean energy and the portion of new renewable energy will increase to 66% which is dominated by solar, hydro and bioenergy plants. In addition, sales of conventional two-wheeled vehicles have also been reduced. In the second follow-up stage from 2041 to 2045, the first large-scale ocean current generator and nuclear power plant will start on the Commercial

Operation Date (COD). The increase in the use of renewable energy has also increased to 93%, which is dominated by solar, hydro and bioenergy generators, while sales of conventional four-wheeled vehicles will decrease (ESDM, 2021b).

The last period will occur in 2051 to 2060 where there will be a large-scale development of hydrogen for electricity and the renewable energy developed will be dominated by solar, hydro and wind generators (ESDM, 2022a). Not only on the macro aspect, the government also carries a commitment to the new renewable energy transition on the micro aspect by targeting private actors as well as the community. For private actors, the government emphasizes the role of the private sector as a financial support apart from the government and financial institutions as an effort to increase and accelerate the implementation of low carbon energy (Simanjuntak, 2021). Meanwhile, for community actors, the government will maximize the use of electric stoves, LED lights, and city gas. Communities will also receive incentives when they do a Rooftop Solar Power Plant with the aim that many communities carry out massive development and implementation related to this technology (ESDM, 2022a). Through the explanation above, it can be seen that COP-26 has a very big influence on Indonesia's commitment and steps in transitioning towards new renewable energy. With this strong commitment, it is hoped that Indonesia will not only be able to achieve the NDC in accordance with the targets set after COP-26, but also that Indonesia will be able to realize the goal of SDGs number 7 related to clean energy (sdgs2030, 2017).

Conclusion

The Conference of the Party (COP) 26 has proven to be a very important moment for countries in the world to express their commitment to fighting the climate crisis, one of which is through the energy sector. Indonesia is one of the countries whose commitment has really been tested after the implementation of COP-26. There have been various progresses that have been made by Indonesia to transition towards new renewable energy, starting from infrastructure development from the bureaucrat to the community level, involving various stakeholders as an effort to optimize the transition, and also creating a roadmap that further confirms the government's commitment to gradually use new renewable energy. Even though Indonesia has great potential and a strategic position in non-renewable energy, this condition does not dampen Indonesia's commitment to utilizing new, renewable energy because in fact, Indonesia also has great and strategic potential in the utilization of new and renewable energy so that the steps taken by the government are steps right. This research has been able to answer the main issue regarding Indonesia's commitment to transitioning towards new renewable energy after COP-26 where the steps taken by Indonesia to seriously carry out the transition are also motivated by previous agreements that required countries in the world to achieve SDG's goals, especially those contained in point 7. Through this research, the authors hope to contribute to the development of literature on SDG's in general and new renewable energy in particular. In the future, the authors hope that there will be various follow-up studies monitoring the new renewable energy transition roadmap that has been made by Indonesia as an effort to evaluate each step taken.

References

- Agung, F. (2021). *Dorong EBT, Kementerian ESDM Rencanakan Pengembangan Super Grid*. Industri.Kontan.Co.Id. <https://industri.kontan.co.id/news/dorong-ebt-kementerian-esdm-rencanakan-pengembangan-super-grid>
- Arfani, R. N. (2006). Transisi Energi Global. *Jurnal Global*, 8(2).
- Astra, I. M. (2010). Energi dan Dampaknya terhadap Lingkungan. *Jurnal Meteorologi Dan Geofisika*, 11(2), 127–135.
- Bappenas. (2022). *Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) Poin 7*. Sdgs.Bappenas.Go.Id. sdgs.bappenas.go.id/tujuan-7/#:~:text=7.Energi Bersih dan Terjangkau&text=Pembangunan ekonomi yang inklusif adalah,dan memiliki harga yang kompetitif.
- Barnet, M., & Duvall, R. (2009). Power in International Politics. *International Organization*, 59(1), 39–75. <http://www.jstor.org/stable/3877878>
- Bhwana, P. (2021). *Energy Ministry: Inonesia's Coal Reserves Estimated to Last About 65 Years*. En.Tempo.Co. <https://en.tempo.co/read/1487728/energy-ministry-indonesias-coal-reserves-estimated-to-last-about-65-years>
- BP Stastical Review. (2021). *Indonesia's Reserves Oil*. <https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2021-indonesia-insights.pdf>
- BPS. (2021a). *Ekspor Gas Menurut Negara Tujuan Utama, 2000-2021*. <https://www.bps.go.id/statictable/2014/09/08/1013/ekspor-gas-menurut-negara-tujuan-utama-2000-2021.html>

- BPS. (2021b). *Ekspor Minyak Bumi Mentah Menurut Negara Tujuan Utama, 200-2021*. <https://www.bps.go.id/statistictable/2014/09/08/1011/ekspor-minyak-bumi-mentah-menurut-negara-tujuan-utama-2000-2021.html>
- British Petroleum. (2022). *Indonesia's Natural Gases*. Bp.Com. https://www.bp.com/id_id/indonesia/home/siapa-kami/tanggung-lng.html
- Downie, C. (2015). Global Energy Governance in the G-20: States, Coalition, and Crises. *Global Governance*, 1(1), 475–492. <https://doi.org/DOI:10.1163/19426720-02103008>
- EEAC. (2021). *COP26: Process, Outcomes & What this Means for Advisory Bodies*. Eeac.Eu. <https://eeac.eu/2021/11/30/cop26-process-outcomes-what-might-this-mean-for-advisory-bodies/>
- ESDM. (2021a). *Cadangan Batubara Masih 38,83 Miliar Ton, Teknologi Bersih Pengelolaannya Terus Didorong*. Esdm.Go.Id. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/cadangan-batubara-masih-3884-miliar-ton-teknologi-bersih-pengelolaannya-terus-didorong>
- ESDM. (2021b). *COP ke-26, Menteri ESDM Sampaikan Komitmen Indonesia Capai Net Zero Emission*. Esdm.Go.Id. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/cop-ke-26-menteri-esdm-sampaikan-komitmen-indonesia-capai-net-zero-emission->
- ESDM. (2022a). *Dorong Stakeholder Lakukan Pemasangan PLTS Atap Secara Masif, Pemerintah Tawarkan Insentif*. Ebtke.Esdm.Go.Id. <https://ebtke.esdm.go.id/post/2022/02/22/3093/dorong.stakeholder.lakukan.pemasangan.plts.atap.secara.masif.pemerintah.tawarkan.insentif>

- ESDM. (2022b). *Energi Baru Terbarukan Berperan Besar dalam Upaya Penurunan Emisi di Sektor Energi*. Esdm.Go.Id. [https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/energi-baru-terbarukan-berperan-besar-dalam-upaya-penurunan-emisi-di-sektor-energi#:~:text=Indonesia memiliki potensi EBT yang,panas bumi mencapai 24 GW](https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/energi-baru-terbarukan-berperan-besar-dalam-upaya-penurunan-emisi-di-sektor-energi#:~:text=Indonesia%20memiliki%20potensi%20EBT%20yang,panas%20bumi%20mencapai%2024%20GW).
- ESDM. (2022c). *Hingga Juli 2022, Pemanfaatan Gas Domestik Capai 68,66 Persen*. Migas.Esdm.Go.Id. [https://migas.esdm.go.id/post/read/hingga-juli-2022-pemanfaatan-gas-domestik-capai-68-66-persen#:~:text=Potensi gas Indonesia hingga saat,terekplorasi yang ditawarkan kepada investor](https://migas.esdm.go.id/post/read/hingga-juli-2022-pemanfaatan-gas-domestik-capai-68-66-persen#:~:text=Potensi%20gas%20Indonesia%20hingga%20saat,terekplorasi%20yang%20ditawarkan%20kepada%20investor).
- ESDM. (2022d). *Super Grid, Solusi Pemerataan EBT*. Esdm.Go.Id. <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/super-grid-solusi-pemerataan-ebt>
- Harris, P. (2022). COP26: The Eternally Weak Pulse of Climate Diplomacy and What Needs to Change. *Plos Medicine*, 1(1), 12–22. <https://doi.org/https://doi.org/10.1371/journal.pclm.0000019>
- Hartati, A. Y. (2012). Global Environmental Regime di Tengah Perdebatan aham Antropetris versus Ekosentris. *Spektrum Jurnal Ilmu Politik Hubungan Internasional*, 12(2).
- IEA. (2021). *Global Energy Review: CO2 Emissions in 2021*. <https://www.iea.org/reports/global-energy-review-co2-emissions-in-2021-2>
- Lo, J. (2021). *Over 100 Countries Join Methane Pledge but China, India, Australia, and Russia Stay Out*. Climatechangenews.Com. <https://www.climatechangenews.com/2021/11/02/100-countries-join-methane-pledge-china-india-australia-russia-stay/>

- Pransuamitra, P. A. (2022). *Bukan Indonesia, Ini Negara Penghasil Batu Bara Terbesar*. CNBC Indonesia. <https://www.cnbcindonesia.com/market/20220909120701-17-370723/bukan-indonesia-ini-negara-penghasil-batu-bara-terbesar#:~:text=Berdasarkan data dari World Top,6%25 dari total ekspor dunia.>
- Rachmat, A. N. (2018). Indonesia dalam Pusaran Politik Energi Global. *Indonesian Perspective*, 3(1), 66–78.
- Ramadhanie, A. (2017). Evolusi Konsep Keamanan Energi. *GLOBAL: Jurnal Politik Internasional*, 19(2), 98–120. <https://doi.org/DOI:10.7454/global.v19i2.307>
- Rhodes, C. (2016). The 2015 Paris Climate Change Conference: COP21. *Science Progress*, 99(1), 97–104.
- Rochwulaningsih, Y. (2017). Dinamika Gerakan Lingkungan dan Global Environmental Governance. *Jurnal Sejarah Citra Lekha*, 2(2), 151–160.
- Saptari, N. O. (2017). Prospek Energi Terbarukan dan Arsitektur Geopolitik Energi Global: Sebuah Tinjauan Literatur. *Researchgate*. <https://www.researchgate.net/publication/352904440>
- sdgs2030. (2017). *Tujuan SDGs*. Sdg2030indonesia.Org. <https://www.sdg2030indonesia.org/page/9-tujuan-satu>
- Simanjuntak, U. (2021). *COP26, Indonesia Tidak Punya Terobosan Aksi Iklim yang Ambisius*. Iesr.or.Id. <https://iesr.or.id/cop-26-indonesia-tidak-punya-terobosan-aksi-iklim-yang-ambisius>
- Sun, R.-S., Gao, X., Deng, L.-C., & Wang, C. (2022). Is the Paris Rulebook Sufficient for Effective Implementation of Paris Agreement? *Advances in Climate Change Research*, 13(4), 600–611.

- ukcop26. (2021). *COP26 Outcomes*. <https://ukcop26.org/the-conference/cop26-outcomes/>
- UKCOP26. (2021). *COP26: The Glasgow Climate Pact*.
- United Nations Framework Convention on Climate Change, (1992).
- UNFCCC. (2021). *Indonesia Long-Term Strategy for Low Carbon and Climate Resilience 2050*. https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Indonesia_LTS-LCCR_2021.pdf
- UNFCCC. (2022). *Conference of the Parties (COP)*. Unfccc.Int. <https://unfccc.int/process/bodies/supreme-bodies/conference-of-the-parties-cop>
- Widayanti, M. (2022). *Mengenal Conference of the Parties atau COP26, Konferensi Iklim Terbesar Dunia*. Medcofoundation.Org. <https://www.medcofoundation.org/mengenal-conference-of-the-parties-atau-cop26-konferensi-iklim-terbesar-dunia/>

Profil Kontributor



Arum Tri Utami. S.IP. MA, atau bisa dipanggil

Arum merupakan Dosen Hubungan Internasional di Universitas Jenderal Soedirman. Arum menyelesaikan pendidikan Magister pada tahun 2017 di Magister Hubungan Internasional dengan gelar M.A, di Universitas Gadjah Mada dengan konsentrasi Ekonomi

Politik Internasional. Kajian penelitian yang didalami adalah Ekonomi Politik Internasional terutama terkait dengan G20. Beberapa tulisannya antara lain: Analisis Efektivitas G20 Dalam Menangani Krisis Finansial Tahun 2008 (2016), Upaya Diplomasi Indonesia Forum G20 untuk Mewujudkan Framework for Strong, Sustainable and Balanced Growth 2008-2012 (2015), dan Kajian Historis Sejarah Pergerakan Hak Pilih Wanita di Amerika Serikat (2015). Selain menjadi dosen, Arum juga aktif sebagai editor di jurnal terakreditasi nasional yaitu *Insignia*. Arum dapat dihubungi melalui surel arum.tri@unsoed.ac.id



Nuriyeni Kartika Bintarsari. Ph.D, adalah dosen

tetap dan Sekretaris Jurusan Hubungan Internasional Fisip Unsoed periode 2019-2023. Beliau menyelesaikan S1 Hubungan Internasional di UGM pada tahun 2002, S2 International Relations di The Australian National University di tahun 2007. S2 Global Affairs di Rutgers,

the State University of New Jersey di tahun 2018 dan Ph.D in Global Affairs dari Rutgers the State University of New Jersey di bulan Februari 2022. Saat ini beliau telah menerbitkan berbagai artikel dengan topik keamanan internasional, terorisme/kontraterorisme, gender, dan global health di jurnal, prosiding maupun book chapter.



Kholifatus Saadah. S.Hub.Int.,M.Hub.Int., atau biasa dipanggil Ifa, merupakan Dosen Hubungan Internasional di Universitas Jenderal Soedirman. Ifa menyelesaikan pendidikan Magister pada tahun 2018 di Magister Hubungan Internasional dengan gelar M.Hub.Int., Universitas Airlangga dengan konsentrasi Organisasi dan Bisnis Internasional. Kajian penelitian yang didalami adalah organisasi internasional terutama terkait ASEAN, studi kawasan Asia Tenggara dan masyarakat sipil internasional. Beberapa tulisannya antara lain: Respons Negara-Negara Asia Tenggara terhadap Dominasi Cina (2020), Fast Response and Overreact: Vietnam's Success Story in Tackling Covid-19 (2020), Triads and the Abilities of Transnational Organized Crime to Prevail (2021) dan State's Repression toward INGO: the Dismissal of Medecins Sans Frontieres from Ethiopia. Selain menjadi dosen, Ifa juga aktif sebagai peneliti di Center for Identity and Urban Studies (CENTRIUS) dan editor di dua jurnal terakreditasi nasional, Insignia dan Global Strategis. Ifa dapat dihubungi melalui surel kholifatus.saadah@unsoed.ac.id



Dr. Tundjung Linggarwati. M.Si, dosen Jurusan Hubungan Internasional FISIP Universitas Jenderal Soedirman, alumni dari Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. Saat ini menjabat sebagai Ketua Soedirman Center for Global Studies (SCGS) dan pengelola Korea Center Unsoed (KCU). Minat kajian dan riset lebih pada bidang Ekonomi Politik Internasional dan isu-isu Intermedistik maupun Pariwisata. Sementara aktivitas lain adalah pendampingan desa wisata, UKM dan kampung iklim. email: tundjung.el@unsoed.ac.id



Dr. Arif Darmawan. M.Si, adalah seorang dosen di Jurusan Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik (FISIP) Universitas Jenderal Soedirman (UNSOED). Penulis memperoleh gelar Magister (M.Si) Ilmu Hubungan Internasional dari Universitas Gadjah Mada (UGM) dan gelar Doktor (Dr)

Hubungan Internasional dari Universitas Padjadjaran, dengan fokus kajian Studi Diaspora, Cyberpolitics, Amerika Latin dan Teori-teori Hubungan Internasional. Penulis memiliki pengalaman dalam mengajar dan melakukan riset di bidang tersebut. Beberapa tulisannya pernah terbit di Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta, seperti di *Insignia Journal of International Relations*, *Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, dan *Jurnal Hubungan Internasional*. email: arif.darmawan@unsoed.ac.id



Renny Miryanti. S.IP. M.Si, lahir dan besar di Dompu, Nusa Tenggara Barat. Penulis menyelesaikan S-1 di Jurusan Hubungan Internasional Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan S-2 di Jurusan Hubungan Internasional Universitas Gadjah Mada. Selepas kuliah, penulis terlibat dalam berbagai

penelitian terkait kebijakan daerah, selain itu juga menjadi pelatih kompetisi debat bahasa Inggris, hingga mengajar lepas. Sejak tahun 2010, penulis merupakan dosen tetap di Jurusan Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jenderal Soedirman. Penulis mengampu beberapa mata kuliah antara lain Studi Kawasan Eropa, Studi Kawasan Timur Tengah, Politik Pemerintahan Rusia, Studi Anti Korupsi dalam Politik Global, dan Ekonomi Politik Internasional. Selain mengajar, penulis juga aktif melakukan penelitian antara lain dengan topik Masyarakat Ekonomi ASEAN, Organisasi Perdagangan Dunia/WTO, kepemimpinan, ketahanan pangan, dan ketahanan budaya.

Hasil penelitian tersebut telah dipublikasikan di berbagai jurnal, seminar, dan konferensi baik nasional maupun internasional.



Muhammad Yamin. S.IP. M.Si, merupakan dosen Program Studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jenderal Soedirman. saat ini sedang menempuh pendidikan Doktorat Hubungan Internasional di Universitas Padjadjaran Bandung. penulis memiliki minat pada isu-isu pariwisata, pembangunan, keamanan, lingkungan dan energi. Korespondensi email: muhammad.yamin@unsoed.ac.id



Arief Bakhtiar Darmawan.S.IP. M.A, merupakan dosen Jurusan Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jenderal Soedirman. Penulis lulus dari program sarjana dan pascasarjana di Jurusan Ilmu Hubungan Internasional, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta. Saat ini, Arief Bakhtiar Darmawan dipercaya sebagai Editor in Chief Insignia Journal of International Relations, serta menjadi editor dan editor ahli di beberapa jurnal lainnya. Penulis memiliki minat studi terhadap regionalisme, politik internasional, dan ekonomi politik internasional, serta minat pada studi perdesaan sesuai visi-misi universitas. Tulisan-tulisan penulis dalam minat studi dan isu-isu tertentu kawasan telah dipublikasikan di berbagai jurnal terakreditasi nasional. Buku penulis sebelum ini berjudul “Tindak Pidana Transnasional Terorganisasi di Asia Tenggara” yang terbit pada tahun 2020. Penulis bisa dihubungi melalui email arief.darmawan@unsoed.ac.id.



Dr. Agus Ganjar Runtiko, saat ini tercatat sebagai pengajar di Prodi S1 Ilmu Komunikasi Unsoed, Prodi Magister Ilmu Komunikasi Unsoed, UIN Syaifuddin Zuhri Purwokerto, dan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, dengan peminatan pada kajian komunikasi pembangunan dan pedesaan. Selain aktif mengajar, penulis juga melakukan kegiatan-kegiatan pengabdian masyarakat, antara lain sebagai pengelola jurnal ilmiah dan pegiat literasi digital di wilayah Banyumas. Penulis dapat dihubungi melalui email agus.runtiko@unsoed.ac.id



Jupi Supriatna, akrab dipanggil Jupi merupakan Mahasiswa Hubungan Internasional di Universitas Jenderal Soedirman. Selama menjadi mahasiswa, Jupi aktif mengikuti berbagai kegiatan kepenulisan baik di bidang sastra ataupun akademis. Salah satu karya terbarunya terbit pada tahun 2023 dengan Judul Menggantung Kesetaraan Gender yang merupakan antologi cerita pendek yang dibuat bersama Dosen Hubungan Internasional, Universitas Jenderal Soedirman. Jupi juga aktif berkontribusi menulis artikel ilmiah di berbagai platform, salah satu karyanya adalah Nilai Tidak Representatif dan Diskriminatif, Meksiko Lancarkan Aksi Boikot Terhadap KTT Benua Amerika 2022 yang terbit di IR-Pedia. Selain publikasi akademis, Jupi saat ini memiliki blog pribadi dan akun Wattpad dengan total pembaca 241 ribu pada cerita yang berjudul Destinasi Terindah. Ia juga kerap mengikuti berbagai lomba kepenulisan, beberapa prestasinya adalah: Juara 3 Esai Sosiologi Tingkat Nasional 2021, 1st Runner Up National English Essay Video Competition 2021, Esai Terbaik 2 Binova Tingkat Nasional 2022. Jupi dapat dihubungi melalui surel jupisprtn2912@gmail.com.



Dita Aditya Putri, merupakan alumni Hubungan Internasional, Universitas Jenderal Soedirman. Saat berkuliah, Dita aktif dalam berbagai kegiatan akademik maupun non-akademik. Dita pernah menjadi Staff of Soedirman Center for Global Studies (SCGS), Kepala Departemen Penelitian dan Kajian Akademik KOMAHI UNSOED, dan Student Ambassador of CICIL. Saat ini, Dita bekerja sebagai Direct Marketing Officer di OTO GROUP. Penulis bisa dihubungi melalui email ditaadityaputri1@gmail.com



Poppy Dwi Yustika, lahir pada tanggal 19 Maret 1999 di Cirebon, Jawa Barat. Selepas meraih gelar sarjana dari jurusan Hubungan Internasional Universitas Jenderal Soedirman, pada tahun 2021 penulis melanjutkan untuk bekerja di salah satu perusahaan startup di Jakarta. Diluar pekerjaannya, penulis juga menjadi freelancer writer, dan saat ini juga aktif membuat konten terkait review produk di sosial media.



David Yoanedi Putra, lahir di Jakarta pada 3 April 2002, merupakan seorang sarjana aktif Jurusan Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jenderal Soedirman. Penulis memiliki minat studi terhadap politik internasional, keamana, globalisasi, dan ilmu teknologi informasi, serta minat pada studi kawasan Asia Tenggara dan Eropa. Pada saat ini penulis mendapatkan kesempatan untuk menjalani program pertukaran pelajar di universiti sultan zainal abidin (UniSZA) Kuala Terengganu, Malaysia. Penulis juga tengah melakukan penulisan dengan topik terkait Proklamasi (Program kampung iklim). Penulis dapat dihubungi melalui email yoanedi.putra@mhs.unsoed.ac.id



Ilham Pangestu, merupakan mahasiswa aktif Jurusan Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jenderal Soedirman. Penulis adalah mahasiswa tahun ketiga di Jurusan Hubungan Internasional Universitas Jenderal Soedirman. Sebagai mahasiswa, saat ini penulis memiliki fokus untuk menyelesaikan studi sarjana di kampusnya. Di dalam aktivitas perkuliahannya, penulis memiliki ketertarikan untuk mengkaji berbagai topik yang berhubungan dengan ekonomi internasional seperti topik mengenai perdagangan internasional dan kebijakan ekonomi luar negeri serta beberapa topik sosial seperti isu lingkungan, kebijakan kesehatan, dan kesejahteraan masyarakat. Biasanya penulis mengkaji topik-topik tersebut melalui perkuliahan yang diikutinya. Penulis bisa dihubungi melalui email ilham.pangestu@mhs.unsoed.ac.id



Neli Maghfiroh Rodhotul Hasanah, merupakan mahasiswa semester empat Jurusan Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jenderal Soedirman. Saat ini, Neli Hasanah dipercaya sebagai kepala Departemen Opportunity and Development di FPCI Chapter Unsoed tahun 2023. Pada tahun 2022, penulis bersama rekan telah memenangkan juara 3 perlombaan paper presentation kategori environment di PNMHII XXXIV yang diselenggarakan di Universitas Udayana, Bali. Dalam bidang kepenulisan, penulis tertarik terhadap beberapa topik seperti lingkungan, kebijakan luar negeri, HAM, feminisme, serta regionalisme. Penulis bisa dihubungi di melalui surel neli.mrhasanah@gmail.com.



Agil Maesyiatun Khasanah, merupakan salah seorang mahasiswi yang berkuliah di Universitas Jenderal Soedirman, yang saat ini telah berkuliah selama 5 semester dan kini menginjak semester 6. Aktivitas yang kini sedang dijalani adalah berkuliah dan mengikuti kegiatan Himpunan Mahasiswa yaitu KOMAHI UNSOED. Penulis memiliki minat kajian pada bidang keamanan.



Aminannisa Rahmatika Hayati, merupakan mahasiswi jurusan Hubungan Internasional di Universitas Jenderal Soedirman. Kegiatan yang sedang dijalani saat ini adalah berkuliah. Aminannisa Rahmatika Hayati pernah menjadi Koordinator Staf Riset dan Dokumentasi di Lembaga Pers Mahasiswa Sketsa di Universitas Jenderal Soedirman. Penulis memiliki minat studi terhadap Kajian Gender.



Yaser Alkadri Nasution, lahir di Jakarta pada tanggal 14 Juli 2001. Penulis merupakan mahasiswa Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jenderal Soedirman. Saat ini, Yaser Al-Kadri Nasution diberi kesempatan mengikuti program student exchange untuk belajar di Department of International Relations (Faculty of Law and International Relations), Universiti Sultan Zainal Abidin, Terengganu, Malaysia. Penulis memiliki minat studi terhadap militer & politik, kerjasama pembangunan internasional, dan ekonomi politik internasional, serta minat pada kawasan Asia Tenggara, Asia Pasifik, Amerika Utara, serta Eropa. Untuk jurnal saat ini, penulis sedang membuat jurnal penelitian dengan tema “Program Kampung Iklim” (ProKlim). Penulis bisa dihubungi melalui email yaser.kadri@mhs.unsoed.ac.id.



Rahmad Agus Dwianto, S.E., M.M., M.I.P., biasa dipanggil Agus. Saat ini aktif sebagai mahasiswa Doktoral Manajemen Universitas Teknologi Yogyakarta. Penulis memiliki interest di bidang digital marketing & political marketing. Untuk itulah Penulis mendirikan perusahaan konsultan berbasis digital marketing, PT

Dlingo Digital Media. Dalam naskah buku ini, Penulis mengasumsikan BUMDes adalah pilar terdekat ekonomi desa. Perlu adanya sebuah grand design yang kuat dalam upaya memaksimalkan potensi BUMDes dengan media digital marketing. Semoga ulasan dalam paper ini sedikit memberikan khasanah baru dalam mengoptimalkan BUMDes secara berkesinambungan.



Dr. Titin Purwaningsih, S.IP., M.Si., biasa dipanggil Bu Titin. Saat ini aktif mengajar di program studi Ilmu Pemerintahan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Paper ini mencoba menggali peran BUMDes dengan pendekatan teknologi. Dunia digital adalah ekosistem yang harus segera diadaptasikan, bahkan

dalam level pemerintahan Desa. Semoga paper ini bisa memberikan perspektif yang berbeda terkait bagaimana melihat sebuah potensi desa dan pendekatan teknologi didalamnya.



I Putu Arya Aditia Utama, merupakan mahasiswa Jurusan Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jenderal Soedirman. Arya Aditia aktif dalam berbagai kegiatan akademik dan non-akademik di dalam maupun di luar kampus. Saat ini, Ia menjabat sebagai Sekretaris Biro Pengembangan

Program Forum GenRe Indonesia, Kepala Departemen Pemberdayaan

Masyarakat GenBi Unsoed, dan juga Kordinator Staff dari Soedirman Center for Global Studies. Sementara itu, dalam kegiatan akademik Arya juga meraih lebih dari 62 prestasi dalam dunia kepenulisan maupun public speaking. Terakhir, Arya meraih gold medal dalam ajang Indonesia International Applied Science Project Olympiad (I2ASPO). Selain itu, Arya juga aktif untuk menulis jurnal dan mengikuti konferensi nasional maupun internasional ternama. Terakhir, jurnalnya yang berhasil terpublikasi dalam Jurnal Hubungan Internasional Sinta 5 Review of International Relations pada tahun 2022. Penulis bisa dihubungi melalui email aditiaarya123@gmail.com.

Profil Editor



Muhammad Yamin. M.Si, adalah dosen program studi Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto. Riwayat pendidikan S1 pada Program Studi Hubungan Internasional, Universitas Muhammadiyah, Yogyakarta (1999), pendidikan S2 pada Program Studi Hubungan Internasional, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (2004). Saat ini sedang menempuh program Doktorat Hubungan Internasional di Universitas Padjadjaran, Bandung. Dengan minat kajian di bidang Pembangunan, Pariwisata, Keamanan, Lingkungan dan Energi. Beberapa karya yang telah dihasilkan diantaranya, Buku Intelijen Indonesia: Towards to Professional Intelligence (2006) dan Buku Teori Pembangunan Internasional (2016). Korespondensi lebih lanjut melalui email: muhammad.yamin@unsoed.ac.id.