



**SEMINAR NASIONAL:
PENGEMBANGAN SUMBER DAYA PERDESAAN
DAN KEARIFAN LOKAL BERKELANJUTAN XI**

Purwokerto, 12-14 Oktober 2021

PROSIDING

*Membangun Kolaborasi Strategis antara Perguruan Tinggi,
Pemerintah, Bisnis dan Masyarakat Menuju Kampus
Merdeka dalam Era Tatanan Baru Covid-19 dalam
Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs)*

Dikelola oleh LPPM Universitas Jenderal Soedirman - 2021



PROSIDING SEMINAR NASIONAL: PENGEMBANGAN SUMBER DAYA PERDESAAN DAN KEARIFAN LOKAL BERKELANJUTAN XI

Membangun Kolaborasi Strategis antara Perguruan Tinggi, Pemerintah, Bisnis dan Masyarakat Menuju Kampus Merdeka dalam Era Tatanan Baru Covid-19 dalam Pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs)

Purwokerto, 12-14 Oktober 2021





[HOME](#) [ABOUT](#) [LOGIN](#) [REGISTER](#) [CATEGORIES](#) [SEARCH](#) [CURRENT](#)
[ARCHIVES](#) [ANNOUNCEMENTS](#)

[Home](#) > [About the Journal](#) > **Editorial Team**

Editorial Team

Editors

[Mr. Editor Proceeding](#), Indonesia

[Denny LPPM](#), Indonesia

[Amin Fatoni](#), Indonesia

[Supriyanto MIPA](#)

USER

Username

Password

☐ Remember me

[Login](#)

JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All

[Search](#)

Browse

- [By Issue](#)
- [By Author](#)
- [By Title](#)
- [Other Journals](#)
- [Categories](#)

FONT SIZE

INFORMATION

- [For Readers](#)
- [For Authors](#)
- [For Librarians](#)

[PUBLISHED BY: LPPM](#)
[UNSOED](#)

CI

TUTORIAL



Copyright © 2014 | LPPM | Press: Dr. Soeparno Karangwangkal Kode Pos: 53122
Voice: (0281) 638745 | Fax: (0281) 638745 | Email: lppm@unsoed.ac.id
Universitas Jenderal Soedirman | Purwokerto | Jawa Tengah



[HOME](#)
[ABOUT](#)
[LOGIN](#)
[REGISTER](#)
[CATEGORIES](#)
[SEARCH](#)
[CURRENT](#)

[ARCHIVES](#)
[ANNOUNCEMENTS](#)

Home > Archives > Vol 11, No 1 (2022)

Vol 11, No 1 (2022)

PROSIDING SEMINAR NASIONAL 2022

Terbit Bulan Maret Tahun 2022

Table of Contents

Editorial

Cover

[PDF](#)

DAFTAR ISI

Bidang 1 - Biodiversitas tropis dan bioprospeksi

KADAR METALOTININ PADA TUMBUHAN AIR SEBAGAI MARKER
PENURUNAN TOKSISITAS KADMIUM

1-9

Hernayanti, Sri, Agatha Lestari, Piranti

DIVERSITAS NEMATODA MANGROVE SEGARA ANAKAN

1-17

Ardhini, Erwin, Romanus Maharning, Ardli, Prabowo

KADAR NUTRISI RANSUM TERNAK PERAH YANG DISUSUN
BERDASARKAN INDEKS SINKRONISASI PROTEIN-ENERGI
MENGUNAKAN KOMBINASI BAHAN PAKAN LOKAL POTENSIAL

PDF

*Afduha, Harwanto, Pramono, Cesaria, Diah, Sid Syamsi,
Soediartha, Meilinda, Kalpikorini, Kurniawan*

STRUKTUR POPULASI DAN DISTRIBUSI IKAN GABUS C.Striata DI
PERAIRAN RAWA DESA JATIJAAR KEBUMEN JAWA TENGAH

PDF

Nuning, Priyo, Sugiharto Setyaningrum, Susatyo

PENCARAN Tetranychus urticae Koch PADA BEBERAPA KETINGGIAN
TEMPAT DAN KULTIVAR TANAMAN SINGKONG (Manihot esculenta
Crantz)

PDF

Bambang, Rokhmani Budianto, Rokhmani

SEK RASIO BRACHYURA (CRUSTACEA: DECAPODA) DI SUNGAI
BANJARAN KABUPATEN BANYUMAS

PDF

Anastasia, Anandita Pulungsari, Ekasanti

TOKSISITAS LIMBAH CAIR BATIK TERHADAP PERKEMBANGAN
EMBRIO IKAN NILEM (Osteochilus vittatus)

PDF

Aulidya, Rika, Isdy Habibah, Pertiwi, Sulisty

ANALISIS SIMETRISME PADA Emerita emerita DARI PESIRIR
CILACAP BERDASARKAN MORFOMETRIK DAN MERISTIK

PDF

Dian, Agus Bhagawati, Nuryanto

EFEKTIVITAS JAMUR ENTOMOPATOGEN INDIGENOUS DALAM
MENGENDALIKAN HAMA Spodoptera frugiperda PADA TANAMAN
JAGUNG

PDF

Endang, Nurtiati, Dina Minarni, Nurtiati, Istiqomah

KAJIAN FISILOGIS DAN HASIL KUBIS BUNGA PADA PEMBERIAN
MIKORIZA-TRICHODERMA DENGAN PENGURANGAN PUPUK
SINTETIS

PDF

Eny, Darini, Wilis Rokhminarsi, Utami, Cahyani

PDF

USER

Username

Password

☐ Remember me

[Login](#)

JOURNAL CONTENT

Search

Search Scope

All

[Search](#)

Browse

- [By Issue](#)
- [By Author](#)
- [By Title](#)
- [Other Journals](#)
- [Categories](#)

FONT SIZE

INFORMATION

- [For Readers](#)
- [For Authors](#)
- [For Librarians](#)

CURRENT ISSUE

ATOM 1.0
RSS 2.0
RSS 1.0

PUBLISHED BY: LPPM
UNSOED

CI

TUTORIAL



<u>SUPLEMENTASI EKSTRAK KURMA DALAM PENGECER RINGER LAKTAT-KUNING TELUR TERHADAP MOTILITAS DAN VIABILITAS SPERMATOZOA AYAM PELUNG PASCA EKUILIBRASI DALAM PROSES KRIOPRESERVASI</u>	
<i>Nu'man, Aras Hidayat, Nugroho</i>	
<u>FILTER BERTINGKAT BERBASIS FUNGI UNTUK DEKOLORISASI LIMBAH BATIK</u>	<u>PDF</u>
<i>Ratna, Meyta, Endang, Aulidya Dewi, Pratiwi, Purwati, Habibah</i>	
<u>CEKAMAN ABIOTIK LIMBAH BATIK PADA TANAMAN KANGKUNG (<i>Ipomoea aquatica</i> Forsk.) DALAM MEDIA HIDROPONIK DENGAN PEMBERIAN FUNGI MIKORIZA ARBUSKULA (FMA)</u>	<u>PDF</u>
<i>Endang, Ratna, Aulidya Purwati, Dewi, Habibah</i>	
<u>KERAGAMAN VEGETASI RIPARIAN DAN KONTRIBUSINYA TERHADAP KONSERVASI WADUK CACABAN KABUPATEN TEGAL JAWA TENGAH</u>	<u>111-131</u>
<i>Ani, Erie Widyastuti, Nasution</i>	
<u>UJI APLIKASI METABOLIT SEKUNDER JAMUR PATOGEN GULMA TERHADAP GULMA DAUN SEMPIT</u>	<u>132-141</u>
<i>Loekas, Endang, Abdul Soesanto, Mugiastuti, Manan</i>	
<u>EFEKTIVITAS DUA TEKNIK PENGAMBILAN SAMPEL YANG BERBEDA DALAM PENDUGAAN KEKAYAAN JENIS PLANKTON DI KAWASAN TIMUR SEGARA ANAKAN</u>	<u>142-149</u>
<i>Nunung, Sriyanto, Pujo, Paulus, Wahyu Komalawati, Sriyanto, Priyadi, Wijayanto, Mulyono</i>	
<u>PEMANFAATAN AGENS HAYATI DALAM PENEKANAN PENYAKIT OLEH VIRUS PADA TANAMAN CABAI MERAH (<i>Capsicum annum</i> L.)</u>	<u>150-158</u>
<i>Diyah, Darini, Endang Rini, Utami, Mugiastuti</i>	
<u>KEANEKARAGAMAN VARIASI MORFOLOGI <i>Annona reticulata</i> L</u>	<u>159-164</u>
<i>Wiwik, Sukarsa Herawati, Sukarsa</i>	
<u>INSIDENSI TIGA PENYAKIT UTAMA TANAMAN PISANG PADA LIMA KECAMATAN DI KABUPATEN BANYUMAS</u>	<u>165-174</u>
<i>Ruth, Endang, Ruly Rahayuniati, Mugiastuti, Kurniawan</i>	
<u>NANOBIOPESTISIDA <i>Bacillus subtilis</i> B315 SEBAGAI PENGENDALI <i>Xanthomonas oryzae</i> pv. <i>oryzae</i> in vitro</u>	<u>175-182</u>
<i>Nur, Dhadhang, Heru Prihatiningsih, Kurniawan, Djatmiko</i>	
<u>KAJIAN PRODUKTIVITAS DUA VARIETAS FODDER JAGUNG SEBAGAI POTENSI HIJAUAN PAKAN TERNAK</u>	<u>183-189</u>
<i>Nur, Eko, Bahrin, Harwanto, Efka, Munasik Hidayat, Hendarto, Bahrin, Rimbawanto, Munasik</i>	

Bidang 2 - Pengelolaan wilayah kelautan, pesisir dan pedalaman

<u>SAMPAH PLASTIK MAKRO PADA EKOSISTEM MANGROVE SEGARA ANAKAN BAGIAN BARAT</u>	<u>PDF</u>
<i>Hartoyo hartoyo</i>	
<u>KARAKTERISTIK AGROKLIMAT LAHAN PASIR PANTAI MUSIM KEMARAU</u>	<u>PDF</u>
<i>Saparso, Arif Sudarmaji dan M. Bachtar Mustapha</i>	
<u>ANALISIS KUALITAS AIR SUNGAI BANJARAN, KABUPATEN BANYUMAS</u>	<u>1-15</u>
<i>Sesilia Rani Samudra, Ren Fitriadi, Muhamad Baedowi, Lilik Kartika Sari</i>	
<u>KONDISI HIDRODINAMIKA PERAIRAN MUNJUNG AGUNG, KAB. TEGAL</u>	<u>PDF</u>
<i>Hendrayana Hendrayana, Purwo Raharjo</i>	
<u>DISTRIBUSI DAN KELIMPAHAN LARVA UDANG PENAEID (PENAEIDAE) DI KAWASAN TIMUR LAGUNA SEGARA ANAKAN</u>	<u>PDF</u>
<i>Tjahjo Winanto, Petrus, Amron, Taufan, Hendrayana</i>	
<u>STRUKTUR KOMUNITAS RUMPUT LAUT PHAEOPHYTA DI PERAIRAN PANTAI KEBUMEN JAWA TENGAH</u>	<u>1-11</u>
<i>Dwi, Ilalqisny, Hexa Widyartini, Insan, Hidayah</i>	
<u>OPTIMALISASI INTENSITAS CAHAYA TERHADAP KONSENTRASI KLOROFIL (a, b) dan KAROTENOID FITOPLANKTON <i>Chlorella vulgaris</i></u>	<u>PDF</u>
<i>Rose Dewi, Winanto, Florensus, Marhaeni</i>	
<u>PROSPEK KEBERLANJUTAN PENGEMBANGAN KAMPUNG PERIKANAN BUDIDAYA NILA SALIN DI KABUPATEN PATI BERDASAR ANALISIS MULTIDIMENSIONAL SCALING</u>	<u>PDF</u>

Siti Suryawati, Arriyana, Istiana

PERBANDINGAN AKUAPONIK SISTEM MEDIA BED DENGAN DEEP WATER CULTURE (DWC) PADA LAHAN YANG TERBATAS

183-189

Joni Putra, Pramono, Setyawan, Putri, Riady

Bidang 3 - Pangan, gizi dan kesehatan

KELIMPAHAN DAN ASPEK BIOREPRODUKSI IKAN TANGKAP DARI SUNGAI PELUS, BANYUMAS, JAWA TENGAH: DOMESTIKASI DAN PELUANG BUDIDAYANYA SECARA BERKELANJUTAN

1-16

Priyo Susatyo, Setyaningrum, Chasanah

PENGEMBANGAN PROMOSI KESEHATAN REPRODUKSI REMAJA SELAMA PANDEMI COVID-19 PADA SMP DI KABUPATEN BANYUMAS

PDF

Elviera, Arrum, Siti, Windri Gamelia, Ayu, Masfiah, Rubai

ANALISIS KELUHAN DAN POSTUR PEKERJA PENJUAL ONLINE SHOP RUMAHAN DI MASA PANDEMI

PDF

Dinda, Rizky, Aulia, Puspita, Rani Hernayanti, Putri, Nashida, Imran Cahyaningrum,

ANALISIS GAMIFIKASI DAN KOGNITIF PADA MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN MATERI PENGENALAN MESIN BUBUT

PDF

Rani, Sugeng, Maria, Ayu, Afi Imran, Waluyo, Krisnawati, Sibarani, Sofiana, Ramadhan

PELAKSANAAN PROGRAM PELAYANAN OBSTETRI DAN NEONATAL EMERGENSI DASAR (PONED) DI KABUPATEN BANYUMAS

PDF

Aisyah, Aryani, Lu'Lu, Yuditha Apriliciliana, Aryani, Nafisah, Rizqi

PERAN ORANGTUA TERHADAP ADAPTASI PUBERTAS REMAJA DI MASA PANDEMI COVID 19

PDF

Endang Triyanto

RESPON HEMATOLOGIS DAN IMMUNOLOGIS HUBUNGANNYA DENGAN PROLIFIKASI DOMBA BATUR YANG DIINDUKSI HORMON EKSOGEN

PDF

Mas Sumaryadi

PREVALENSI DAN HUBUNGAN PERSONAL HYGIENE DENGAN KEJADIAN PREVALENSI DAN HUBUNGAN HIGIENE DENGAN KEJADIAN KECACINGAN DI DESA LINGGASARI, KECAMATAN KEMBARAN, KABUPATEN BANYUMAS

PDF

Octavia, Rizma, Lieza, Galuh Sari, Haidif, Dwianasari, Yulietta

MORFOLOGI, ANATOMI, FISIOLOGI DAN PRODUKSI KEDELAI (Glycine max (L.) Merr.) TAHAN SALINITAS YANG DITANAM LANGSUNG DI PESISIR PANTAI CILACAP

PDF

Juwarno Juwarno

HUBUNGAN KUALITAS DIET DENGAN GLUKOSA DARAH PUASA DAN KOLESTEROL TOTAL PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II DI PUSKESMAS 2 SUMBANG BANYUMAS

PDF

Diah, Dwi, Ika, Octavia Krisnansari, Ernawati, Harini, Sari

SIMULASI KARAKTERISTIK NEUTRONIK DARI REAKSI PROTON-TANTALUM (Ta) DAN DAMPAKNYA PADA PENINGKATAN NEUTRON EPIERMAL DALAM SISTEM DOUBLE LAYER BEAM SHAPING ASSEMBLY

PDF

Bilaloddin Bilaloddin, Aris Haryadi, Kartika Sari, Rosyidah Nur'Aini, Helga Dea Puspita

EFEKTIVITAS PEMBERIAN LARU DAN PANAS PADA TAHAP PENYADAPAN DALAM MEMPERTAHANKAN MUTU NIRA KELAPA SELAMA PROSES PENGANGKUTAN

PDF

Mustaufik, Lilik, Sri, Kuncoro Mustaufik, Sutiarso, Rahayoe, Wododo

UJI KELAYAKAN PEMBUATAN AWETAN LARVA DAN NYAMUK DEWASA DENGAN METODE PINNING DAN MOUNTING SEBAGAI MEDIA PRAKTIKUM PENGENDALIAN VEKTOR

PDF

Ima, Novy, Asti, Waluyo, Trio, Eli Hastawati, Ikhwana, Noverina, Sejati, Mulyono, Kusmiati

PEMBERIAN KONSELING MODIFIKASI CARL ROGERS BAGI WARGA KELURAHAN BERKOH SEBAGAI UPAYA MENCEGAH TRANSMISI COVID19

PDF

Rahmawati, Dwi, Susiana, Siti

Wulansari, Anjarwati, Chandrawati, Munfiah

OPTIMASI EFISIENSI PENGGUNAAN NITROGEN PADA GABAH SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN PRODUKSI PADI HIBRIDA

PDF

<i>Risqa, Purwanto, Zulfa Syarifah, Purwanto, Ulinnuha</i> <u>FORMULASI SEDIAAN EFFERVESCENT EKTRAK ETANOL KEMBANG</u> <u>TELANG (Clitoria ternatea L.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN</u>	PDF
<i>Tuti, Warsinah, Hening, Beti, Triyadi Suhesti,</i> <i>Warsinah, Pratiwi, Pudjastuti, Hendra</i> <u>POTENSI EKSTRAK ETANOL 50% DAUN KELOR (Moringa oleifera</u> <u>Lam.) SEBAGAI ANTIOKSIDAN PADA STRESS OKSIDATIF AKIBAT</u> <u>PAPARAN Pb</u>	PDF
<i>Agung, Lily, Falah Laksana, Kusumasita, Faniyah</i> <u>STUDI TENTANG PENGETAHUAN, SIKAP, KECEMASAN & PERSEPSI</u> <u>KEBUTUHAN LAYANAN KESEHATAN MENTAL SELAMA PANDEMI</u> <u>COVID-19 DI KAB. BANYUMAS</u>	PDF
<i>Yudhi Wibowo</i> <u>HUBUNGAN LINGKUNGAN KERJA DENGAN MOTIVASI WFH PADA</u> <u>GURU SMP DI KECAMATAN X PADA MASA PANDEMI COVID-19</u>	PDF
<i>Damairia, Suryanto, Heryanto Parmasari, Suryanto, Heryanto</i> <u>PHARMACISTS' PERSPECTIVE ON BENEFITS AND LIMITATIONS OF</u> <u>TELEPHARMACY</u>	PDF
<i>Dewi, Laksmi, Nia, Anisa, Ika, Tunggal</i> <i>Ilma, Maharani, Sholihat, Sasanti, Mustikaningtyas, Purwonugroho</i> <u>PERTUMBUHAN ISOLAT BAKTERI ASAM LAKTAT LG71 ASAL</u> <u>SEDIMEN MANGROVE PANTAI LOGENDING PADA KONSENTRASI</u> <u>GLUKOSA DAN LAMA INKUBASI BERBEDA</u>	PDF
<i>Dyah, Oedjijono, Taruna, Afifah Kusharyati,</i> <i>Oedjijono, Satwika, Mariana</i> <u>ANALISIS FAKTOR- FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP</u> <u>KEJADIAN GIZI KURANG PADA BALITA DI DESA KARANGLEWAS</u>	PDF
<i>Afina, Hesti, Farida, Kafintan Sulistyaning, Sari, Farida, Hanifa</i> <u>ANALISIS KETAHANAN PANGAN RUMAH TANGGA PETANI</u> <u>BERDASARKAN INDIKATOR KUALITAS KEAMANAN PANGAN (STUDI</u> <u>KASUS PADA RUMAH TANGGA PETANI DI KECAMATAN KEBASEN</u> <u>KABUPATEN BANYUMAS)</u>	PDF
<i>Arif, Suharno Wibowo, Suharno</i> <u>PENGARUH PROSES TERMAL DAN JENIS PENGEMASAN TERHADAP</u> <u>KUALITAS CIMPLUNG SINGKONG TANPA PENGAWET</u>	PDF
<i>Riana, Rifah, Abdul, Dwi Listanti, Ediat, Ritonga, Kartika</i> <u>PENGARUH SUPLEMENTASI ASAM AMINO METIONIN DAN LISIN</u> <u>TERHADAP PERTUMBUHAN DAN FUNGSI HATI DOMBA</u>	PDF
<i>Wardhana, Emmy, Suhartati¹ Suryapratama, Susanti, Suhartati</i> <u>HUBUNGAN ANTARA LATAR BELAKANG PEKERJAAN DAN TEMPAT</u> <u>BEKERJA DENGAN KEJADIAN COVID-19 DI JAWA TENGAH</u>	PDF
<i>Ika, Lily, Tendi, Imam, Nur Harini, Burkon, Novara, Saputra, Gumilas</i> <u>KAJIAN PROBIOTIK SEBAGAI PENGGANTI ANTIBIOTIK UNTUK</u> <u>MENINGKATKAN EFISIENSI PAKAN DAN PENDAPATAN PETERNAK</u> <u>ITIK PETELUR</u>	PDF
<i>Imam, Ismoyowati, Elly Suswoyo, Ismoyowati, Tugiya</i> <u>PENGARUH METODE DAN VARIASI WAKTU EKSTRAKSI TERHADAP TOTAL</u> <u>FENOL EKSTRAK DAUN SEREH WANGI (Cymbopogon nardus L.)</u>	PDF
<i>Ike, Gunawan, Rumpoko, Prihananto, Ali</i> <i>Purbowati, Wijonarko, Wicaksono, Prihananto, Maksum, Salsabila, Alfiani</i> <u>SKRINING FITOKIMIA EKSTRAK DAUN SEREH WANGI (Cymbopogon</u> <u>nardus L.) DENGAN VARIASI JENIS PELARUT</u>	PDF
<i>ike, rifda, mustaufik, mela, santi, eka, devi</i> <i>Purbowati, Naufalin, Mustaufik, Mela, Astuti, Safitri,</i> <u>KARAKTERISTIK ORGANOLEPTIK GULA KELAPA CAIR DENGAN</u> <u>PENAMBAHAN EKSTRAK ROSELA SEBAGAI BAHAN ANTIOKSIDAN</u>	PDF
<i>ike, ali, gunawan, ernita, ratih purbowati, maksum, wijonarko,</i> <i>sitorus, oktasya</i> <u>AKTIVITAS ANTI-HEPATOTOKSIK DAN ANTI-NEFROTOKSIK EKSTRAK</u> <u>ETIL ASETAT TUBUH BUAH Coprinus comatus PADA TIKUS WISTAR</u> <u>JANTAN (Rattus norvegicus) YANG DIINDUKSI STREPTOZOTOCIN</u>	PDF
<i>Nuniek, Hernanyanti, Nuraeni, Fajar, Anik, Ratnaningtyas,</i> <i>Hernanyanti, Ekowati, Husen, Perdanawati, Feryawan</i> <u>KONSUMSI DAN KOEFISIEN CERNANUTRIEN DOMBA LOKAL YANG</u> <u>DIBERI PAKAN JERAMI PADI AMONIASI DAN KONSENTRAT YANG</u> <u>MENGANDUNG TEPUNG DAUN WARU (Hibiscus tiliaceus)</u>	PDF
<i>Muhamad, Sri, Efka Bata, Rahayu, Rimbawanto</i> <u>KAJIAN PEMBERIAN PUPUK NPK-SR DENGAN BERBAGAI UKURAN</u>	PDF

<u>ZEOLIT ALAM DAN KOMPOS TERHADAP SIFAT KIMIA AIR, PENGUAPAN GAS AMONIAK DAN PERTUMBUHAN TANAMAN PADI SAWAH</u>	
<i>Muhammad,Suwardi, Sisno, Joko,Hana Rifan, Suwardi, Sisno,Maryanto,Hanifa</i>	
<u>INFESTASI CACING PADA PETERNAKAN AYAM BROILER DI KECAMATAN SUMBANG KABUPATEN BANYUMAS</u>	PDF
<i>Diana,Mohandas,Sufiriyanto, Muhamad,Endr Indrasanti,Indradji, Sufriya,Samsi,nto,Yuwono</i>	
<u>POTENSI EKSTRAK ETANOL KULIT JERUK NIPIS (Citrus aurantifolia) SEBAGAI TERAPI ADJUVAN PERIODONTITIS KRONIS (Studi in vivo pada Tikus Putih Galur Sprague-Dawley)</u>	PDF
<i>Mutia,Christiana,Meylida,Bambang Rochmawati,Cahyani,Ichsyani,Hartomo,Zahra,Gunawan</i>	
<u>KEBERHASILAN SAMBUNGAN PADA BEBERAPA JENIS MUTAN BATANG ATAS KELENGKENG (Dimocarpus longan)</u>	PDF
<i>Zulfa,Imastini,Siti Ulinnuha,Dinuriah,Nurchasanah</i>	
<u>KAJIAN IN-SILICO POTENSI SENYAWA METOKSI HIDROKSI KALKON SEBAGAI PENGHAMBAT RESEPTOR HER-2 PADA KANKER PAYUDARA</u>	PDF
<i>Salman,Adek,Nur,Sarmoko,Triyadi Fareza,Nanda,Choironi,Sarmoko,Wijaya</i>	
<u>KARAKTERISTIK WARNA (HUE, VALUE DAN CHROMA) EKSTRAK ANNATTO PADA PERLAKUAN VARIASI PH PELARUT DAN WAKTU EKSTRAKSI</u>	PDF
<i>Isti,Aisah,Budi Handayani,Septiana,Sustriawan</i>	
<u>DESKRIPSI KARAKTER KUALITATIF GALUR-GALUR PADI F7 PERSILANGAN PADI HITAM DAN MENTIK WANGI UNTUK PENGEMBANGAN PADI HITAM YANG PULEN</u>	PDF
<i>Suprayogi, Eka,Eny,Dafa, Abhita Suprayogi,Oktaviani,Nugroho,Koresa</i>	
<u>KARAKTERISASI UKURAN PARTIKEL SELF- ANOEMULSIFYING DRUG DELIVERY SYSTEM ETIL PARA METOKSI SINAMAT DENGAN KOMBINASI SURFAKTAN</u>	PDF
<i>Beti,Nur,Triyadi,Joko Pudyastuti,Choironi,Wijaya,Setyono</i>	
<u>PENGARUH POLIETILIN GLIKOL (PEG) PADA BEBERAPA VARIETAS KEDELAI TERHADAP VARIABEL FISILOGIS, DALAM UPAYA MENDAPATKAN TANAMAN TAHAN KEKERINGAN</u>	PDF
<i>Iman,Dwi,Nurtjahjo Budisantoso,Wibowo,Sasongko</i>	
<u>PENGUJIAN PUPUK NPK-ZEO GRANUL PADA BERBAGAI DIAMETER DAN KOMPOS TERHADAP SIFAT KIMIA TANAH DAN PERTUMBUHAN BAWANG MERAH (Allium ascalonicum L.) PADA ULTISOL</u>	PDF
<i>Ruly,Purwandaru,Bambang,Nazarudin Kurniawan,Widyasunu,Susilo,Budiono,Sulistyanto,Rifan</i>	
<u>OPTIMALISASI PENGELOLAAN HARA TANAMAN JERUK UNTUK PRODUKSI DAN KUALITAS BUAH PRIMA BERKELANJUTAN</u>	PDF
<i>Sakhidin Sakhidin</i>	
<u>PEMENUHAN ISLAMIC-ANIMAL WELFARE PADA HEWAN KURBAN YANG DIPOTONG DI MASJID KAMPUS KABUPATEN BANYUMAS</u>	PDF
<i>Lis,Wahyudin,Hermin Safitri,Wahyudin,Purwaningsih</i>	
<u>INDUKSI MUTASI RADIASI GAMMA COBALT 60 PADI HITAM LOKAL "SIRAMPOG" BREBES TERHADAP KARAKTER AGRONOMI, FISILOGI DAN ANATOMI</u>	PDF
<i>Siti,Juwarno, Wiwik,Nur Samiyarsih, Juwarno,Herawati,Fitrianto</i>	
<u>PEMBERDAYAAN PEKERJA PEMBUAT BATU BATA DALAM PENERAPAN SAFETY BEHAVIOR PADA MASA PANDEMI CORONA DI KECAMATAN SOKARAJA KABUPATEN BANYUMAS</u>	PDF
<i>Suryanto, Damairia,Nur,Siti,Yuditha Suryanto, Damairia,Ulfah,Harwanti,Yuditha</i>	
<u>EMPOWERMENT OF BRICK MANUFACTURERS IN THE IMPLEMENTATION OF SAFETY BEHAVIOR DURING THE CORONA PANDEMIC IN SOKARAJA DISTRICT, BANYUMAS REGENCY</u>	PDF
<i>Suryanto, Damairia,Nur,Siti,Yuditha Suryanto, Damairia,Ulfah,Harwanti,Yuditha</i>	
<u>PHARMACISTS' PERSPECTIVE ON BENEFITS AND LIMITATIONS OF TELEPHARMACY</u>	PDF
<i>Dewi,Laksmi,Nia,Anisa,Ika,Tunggul Ilma,Maharani,Sholihat,Sasanti,Mustikaningtias,Purwonugroho</i>	
<u>POTENSI BERAS PROTEIN TINGGI "PROTANI" SEBAGAI BUBUR BAYI INSTAN PENCEGAH STUNTING PADA BALITA</u>	PDF

<i>Rifda,Nurul,Erna,Totok,Agus,Dody</i> <i>Naufalin,Latifasari,Wati,Haryanto,Riyanto, Handoko</i> <u>IMPLEMENTASI PROGRAM JAMINAN KESEHATAN NASIONAL PADA PELAYAN RADIOLOGI (THE IMPLEMENTATION OF NATIONAL HEALTH INSURANCE AT RADIOLOGICAL SERVICES OF DR MARGONO SOEKARIO REGIONAL HOSPITAL, PURWOKERTO).</u>	PDF
<i>Asri,Kholik Aryani,Amin</i> <u>PENGUNAAN EKSTRAK DAUN Indigofera zollingeriana DENGAN BERBAGAI MACAM PENGIKAT SEBAGAI UPAYA UNTUK MENURUNKAN PRODUKSI GAS METAN DOMBA LOKAL</u>	PDF
<i>Suhartati,Wardhana Suhartati,Suryapratama</i> <u>PEMANFAATAN LIMBAH TONGKOL JAGUNG SEBAGAI BAHAN KOMPOS GUNA MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS KEDELA DI TANAH PASIR PANTAI</u>	PDF
<i>Khavid,Supartoto,Wilis Faozi, Supartoto,Cahyani</i> <u>PENGARUH VO2 MAX TERHADAP VARIABILITAS DENYUT JANTUNG MAHASISWA FK UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN</u>	PDF
<i>Mustofa, Wiwiek,Rizki,Khusnul</i> <i>Mustofa,Fatchurohmah,Sinensis,Muflikhah</i> <u>PENGENDALIAN TERPADU ROOT ZONE DAN EVAPORATIVE COOLING SERTA EVALUASI WAKTU PENGENDALIAN TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BENIH KENTANG AEROPONIK DI DATARAN RENDAH TROPIKA BASAH</u>	PDF
<i>Eni,Priswanto, Zaroh Sumarni, Priswanto,Irayani</i> <u>GAMBARAN FAKTOR RISIKO PENYEBAB MALNUTRISI PADA BALITA SEBAGAI DAMPAK PANDEMI COVID-19</u>	PDF
<i>Hesti Permata Sari</i> <u>SOSIALISASI DAN PENERAPAN TEKNOLOGI KONSERVASI PENGELOLAAN SUMBERDAYA LAHAN DATARAN TINGGI KALIGUA KABUPATEN BREBES – JAWA TENGAH</u>	PDF
<i>Achmad,Khavid,Saparso,Tamad Iqbal,Faozi, Saparso, Tamad</i>	

Bidang 4 - Teknik dan Energi baru dan terbarukan

<u>OPTIMASI DESALINATOR TENAGA MATAHARI MENGGUNAKAN BAHAN BETON CAMPURAN PASIR BESI</u>	1-11
<i>Abdullah, Hartono Aziz, Hartono</i> <u>KAJIAN HASIL PENGUJIAN X-RAY DIFFRACTION (XRD) MEMBRAN POLIMER KITOSAN/PEG4000/LiCF3SO3</u>	1-17
<i>Kartika Sari, Sunardi Sunardi, Wihantoro Wihantoro</i>	

Bidang 5 - Kewirausahaan, koperasi dan UMKM

<u>ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP KELELAHAN KERJA PADA PEKERJA HOME INDUSTRY TAHU DI DESA KALISARI KECAMATAN CILONGOK</u>	1-8
<i>Suryanto, Damairia HP, Endo Dardjito, Heryanto, Yuditha NKR</i> <u>POTENSI PARIWISATA BANYUMAS DALAM MENGEMBANGKAN WISATA HALAL</u>	9-18
<i>Dian Purnomo Jati, Bambang Sunarko</i> <u>FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERMINTAAN KONSUMEN TERHADAP PRODUK LOKAL AKAIAN JADI DI PURWOKERTO</u>	19-24
<i>Arviana Meytriani, Herman Sambodo, Agus Arifin</i> <u>FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGELUARAN KONSUMSI PRODUK MAKEUP MAHASISWI UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN</u>	25-32
<i>Reinia Dwina Ismaniar, Herman Sambodo Diah Setyorini Gunawan</i> <u>POLA PEMASARAN EMPING MELINJO DI DESA NGALIYAN KECAMATAN LIMPUNG KABUPATEN BATANG</u>	33-38
<i>Djeimy Kusnaman, Sunendar, Syahrul Ganda Sukmaya</i> <u>KOPERASI DALAM PERSPEKTIF PETANI GULA KELAPA DI MASA PANDEMI</u>	39-48
<i>Agoeng Noegroho, Shinta Prastyanti</i> <u>PENGARUH EFISIENSI PRAKTIK MANAJEMEN PERSEDIAAN TERHADAP KINERJA KEUANGAN (Studi Pada Sektor Industri Kreatif Kriya di Kabupaten Banyumas)</u>	49-55
<i>Ary Yunanto, Refius Pradipta Setyanto, Dian Purnomo Jati</i> <u>ANALISIS DAMPAK PANDEMI COVID-19 TERHADAP KINERJA</u>	56-65

<u>KEUANGAN PERBANKAN SYARIAH UNTUK KATEGORI BUKU 3</u> <i>Diah Paramita Amitarwati¹, Chandra Warsito¹, Agung Prabowo², Supriyanto²</i>	
<u>PENGARUH LITERASI KEUANGAN DAN KEMAMPUAN MANAJERIAL TERHADAP KINERJA OPERASIONAL: UKM PADA MASA PANDEMI COVID 19</u> <i>Yusriyati Nur Farida, Christina Tri Setyorini, Aldila Krisnaesanti</i>	<u>66-73</u>
<u>COLLABORATION BASED RURAL TOURISM DEVELOPMENT, OPPORTUNITIES AND CHALLENGES: A CASE STUDY IN BANYUMAS REGENCY, CENTRAL JAVA PROVINCE, INDONESIA</u> <i>Rahab, Najmudin, Hariyadi, Suci Indriati</i>	<u>74-83</u>
<u>VALUASI EKONOMI TIGA DESTINASI WISATA DI KABUPATEN PURBALINGGA</u> <i>Agus Arifin, Rakhmat Priyono</i>	<u>84-93</u>
<u>PERAN DIGITAL MARKETING UNTUK UMKM DI BANYUMAS</u> <i>Atiek Sri Purwati¹, Sukiman¹, Budiman Setyo Haryanto²</i>	<u>94-102</u>
<u>EXISTING CONDITION DAN NEED ASSESSMENT UMKM GULA KELAPA DI KECAMATAN CILONGOK KABUPATEN BANYUMAS</u> <i>Lilis Siti Badriah, Arintoko, dan Dijan Rajahuni</i>	<u>103-117</u>
<u>PEMETAAN PROFIL USAHA KECIL DAN MENENGAH SEKTOR EKONOMI KREATIF DI BANYUMAS SELAMA PANDEMI COVID-19: PILIHAN KEBIJAKAN APA YANG TEPAT?</u> <i>Abdul Aziz Ahmad¹, Slamet Rosyadi², Denok Kurniasih², Ahmad Sabiq²</i>	<u>118-129</u>
<u>FAKTOR-FAKTOR YANG BERPENGARUH TERHADAP PENDAPATAN USAHA BATIK</u> <i>Eliada Herwiyanti, Warsidi dan Agus Faturokhman</i>	<u>130-136</u>

Bidang 6 - Rekayasa sosial dan pengembangan pedesaan

<u>COMMUNITY DEVELOPMENT DALAM PENDIDIKAN GREEN SCHOOL DI PEDESAAN</u> <i>Bambang Suswanto, Toto Sugito, Bambang Kuncoro, Ahmad Sabiq</i>	<u>1-11</u>
<u>OPTIMALISASI ASET DAN SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP KINERJA BUMDES DI KABUPATEN BANYUMAS DAN PURBALINGGA</u> <i>Viviana Mayasari dan Daryono</i>	<u>101-106</u>
<u>PEMBERDAYAAN DALAM PENGEMBANGAN DESA WISATA BERBASIS KEARIFAN LOKAL</u> <i>Chusmeru, Adhi Iman Sulaiman, Tri Nugroho Adi, Agus Ganjar Runtiko</i>	<u>12-21</u>
<u>IMPLEMENTASI UNITED NATIONS GUIDING PRINCIPLES ON BUSINESS AND HUMAN RIGHTS (UNGPs on BHR) DALAM BISNIS PERIKANAN DI INDONESIA</u> <i>Ade Maman Suherman, Aryuni Yuliantiningsih, Nurani Ajeng Tri Utami, Ulil Afwa dan Handityo Basworo</i>	<u>22-29</u>
<u>ANALISIS POLITICAL ECONOMY OF ACCOUNTING ATAS MITOS KUASA PEREMPUAN PEKALONGAN</u> <i>Wita Ramadhanti¹, Sofa Marwah², Oktafiani Catur Pratiwi²</i>	<u>30-38</u>
<u>ANALISIS SANKSI HUKUMAN DISIPLIN BERAT PEGAWAI NEGERI SIPIL SETELAH DIKELUARKAN PERATURAN PEMERINTAH NOMOR 94 TAHUN 2021 TENTANG HUKUMAN DISIPLIN PNS</u> <i>Sri Hartini, Siti Kunarti, Tenang Haryanto</i>	<u>39-45</u>
<u>ANALISIS PUSH-PULL FACTORS DALAM PENGELOLAAN OBJEK WISATA PETUALANGAN</u> <i>Ade Irma Anggraeni, Pretisila Kartika Putri, Alisa Tri Nawarini</i>	<u>46-49</u>
<u>PENGARUH PENERAPAN PRESENSI BERBASIS PLATFORM TELEGRAM DALAM TATANAN NORMAL BARU TERHADAP DISIPLIN KERJA TENAGA KEPENDIDIKAN</u> <i>Nur Faiqoh, Koestiah, Eko Nugroho, Kusja, dan Atik Kurniati</i>	<u>50-59</u>
<u>DESA WISATA DAN PANDEMI COVID-19 (ANALISIS DAMPAK PANDEMI COVID 19 PADA INDUSTRI WISATA DENGAN PENGELOLAAN SWADAYA MASYARAKAT)</u> <i>Ratna Dewi, Edy Suyanto, Syafira Tuhfahtul Harliana</i>	<u>60-64</u>
<u>ANALISIS KEBUTUHAN MODUL EVALUASI PEMBELAJARAN DENGAN MODEL LEARNING CYCLE 7E</u> <i>Uki Hares Yulianti, Vera Krisnawati, Lalita Melasarianti</i>	<u>65-73</u>
<u>PERAN DESA LINGGASARI DALAM MENINGKATKAN</u>	<u>74-83</u>

<u>KESEJAHTERAAN WARGA PENYANDANG DISABILITAS</u> <i>Ankarlina Pandu Primadata, Sotyania Whardianna, Itsna Hidayatul Khusna</i>	
<u>MODEL DESA-CERDAS-MANUSIAWI (HUMANIZED SMART- VILLAGE): STUDY KASUS DI DESA KOTAYASA DAN DESA KARANGGINTUNG, KECAMATAN SUMBANG, KABUPATEN BANYUMAS</u> <i>Sukarso, Niken Paramarti Dasuki, Sindy Noviko</i>	84-93
<u>KONSEP DIRI PENYINTAS COVID-19 DALAM KONTEKS KOMUNIKASI KELUARGA</u> <i>Agus Ganjar Runtiko dan Edi Santoso</i>	107-115
<u>PERAN MICRO INFLUENCER DALAM PROMOSI PRODUK UMKM</u> <i>Ade Irma Anggraeni, Cut Misni Mulasiwi, Pretisila Kartika Putri, Weni Novandari, dan Novita Puspasari</i>	116-119
<u>PENGARUH PERALIHAN JABATAN STRUKTURAL KE JABATAN FUNGSIONAL DAN MOTIVASI KERJA TERHADAP PRODUKTIFITAS KERJA PEGAWAI DI UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN</u> <i>Sri Wahyuningsih, Suswati, Yuniasih Septi W, Dwi Santoso, Sulistyo Ekowati</i>	120-129
<u>PENERAPAN MODEL PROJECT BASED LEARNING DALAM MATA KULIAH PENULISAN BAHAN AJAR</u> <i>Nia Ulfa Martha, Vera Krisnawati, Nila Mega Marahayu, dan Novita Pri Andini</i>	94-100
<u>RASIONALITAS DALAM PILKADES SEDARAH (STUDI DI DESA PLIKEN KECAMATAN KEMBARAN KABUPATEN BANYUMAS)</u> <i>Tri Rini Widyastuti, Wardiyono, dan Suksmadi Sutoyo</i>	130-138
<u>PEMBELAJARAN JARAK JAUH BERBASIS PJB MELALUI PROJEK VIDEO DRAMA MONOLOG : SEBUAH STUDI KASUS MATA KULIAH APRESIASI SASTRA</u> <i>Dian Adiarti, Mia Fitria Agustina, Ririn Kurnia Trisnawati, dan Rizki Februansyah</i>	139-144
<u>IDENTIFIKASI PERILAKU KORUPTIF DI KALANGAN MAHASISWA (STUDI DI JURUSAN SOSIOLOGI, FISIP, UNSOED)</u> <i>Rin Rostikawati, Muslihudin, dan Nalfaridas Baharudin</i>	145-157
<u>AUDIO RECORDING: ALTERNATIF MEDIA PEMBELAJARAN ONLINE RAMAH KUOTA</u> <i>Dyah Raina Purwaningsih, Tri Wahyu SP, dan Tri Murniati</i>	158-167
<u>STUDI ETNOGRAFI PENDUDUK LANJUT USIA DI PROVINSI JAWA TENGAH</u> <i>Supriyanto¹, Dyah Retna Puspita² dan Agung Prabowo¹</i>	168-176
<u>PENYUSUNAN PROFIL GENDER DAN INKLUSI SOSIAL DI PERGURUAN TINGGI (STUDI DI UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN)</u> <i>Tri Murniati¹ dan Nurul Azizah Zayzda²</i>	177-186
<u>KEMAMPUAN PEDAGOGI MAHASISWA S1 PENDIDIKAN BAHASA INGGRIS DALAM PELAKSANAAN PENGENALAN LAPANGAN PERSEKOLAHAN DARING DI SMP DAN SMA KOTA PURWOKERTO</u> <i>Erna Wardani, Indriyati Hadiningrum, Muhamad Ahsanu, Weksa Fradita Asriyama</i>	187-198
<u>PENGEMBANGAN KEBIJAKAN TRANSPARANSI PELAPORAN KEUANGAN UNTUK MEWUJUDKAN GOOD VILLAGE GOVERNANCE</u> <i>Anggit Priagung Adisty dan Nareswara Jati Kusuma</i>	199-207
<u>KEBIJAKAN ANTI RADIKALISME MELALUI KONTRA RADIKALISASI TERHADAP PEGAWAI APARATUR SIPIL NEGARA DI INDONESIA</u> <i>Tedi Sudrajat, Saryono Hanadi Rani Hendriana dan Nurani Ajeng Tri Utami</i>	208-213
<u>PEMETAAN INDEKS KEMAKMURAN KABUPATEN/KOTA DI JAWA TENGAH</u> <i>Bambang dan Oke Setiarso</i>	214-218
<u>PENERAPAN DIGITAL TOURISM (E-TOURISM) PADA PARIWISATA BANYUMAS</u> <i>Muhammad Yamin, Arif Darmawan dan Ratna Ningtyas</i>	219-224
<u>KAPASITAS KEBIJAKAN PEMULIHAN WISATA KREATIF DI MASA PANDEMI COVID-19</u> <i>Slamet Rosyadi¹, Denok Kurniasih¹ Ahmad Sabiq¹ dan Abdul Aziz Ahmad²</i>	225-233
<u>PERAN PENYULUH PERTANIAN DALAM PENERAPAN TEKNOLOGI PENGELOLAAN TANAMAN TERPADU (PTT) PADA SAAT PANDEMI COVID 19 DI KABUPATEN BANYUMAS</u>	234-243

<i>Rifki Andi Novia dan Tatang Widjojoko</i>	
<u>SIKAP BAHASA DAN PENDIDIKAN MASYARAKAT BANYUMAS</u>	<u>244-249</u>
<i>Siti Junawaroh, Farida Nuryantiningsih dan Ashari Hidayat</i>	
<u>PEMETAAN KONDISI UMKM DI KABUPATEN BANYUMAS</u>	<u>250-259</u>
<i>Sri Lestari, Dewi Susilowati dan Yusriyati Nur Farida</i>	
<u>EKSISTENSI KEARIFAN LOKAL KOMUNITAS ADAT BONOKELING DI ERA GLOBAL</u>	<u>260-267</u>
<i>Sulyana Dadan, Rawuh Edy Priyono, Endang Dwi S, Susilowati dan Risya Nurwahidah</i>	
<u>PERILAKU REMAJA MENGHADAPI PANDEMI COVID-19 DI KOTA PURWOKERTO</u>	<u>268-275</u>
<i>Sotyania Wardhianna, Tyas Retno Wulan dan Sulyana Dadan</i>	
<u>RELASI AKTOR DALAM PENGELOLAAN ANGGARAN DANA DESA TAHUN 2020/2021 DI DESA SAMUDRA KULON, KECAMATAN GUMELAR, KABUPATEN BANYUMAS</u>	<u>276-283</u>
<i>Yudi Kurniawan dan Fahmi Habibie</i>	
<u>DETERMINAN PERTUMBUHAN EKONOMI DI PROVINSI JAWA TENGAH TAHUN 2015-2019</u>	<u>284-290</u>
<i>Hary Pudjianto¹, Neni Widayaningsih¹, Kikin Windhani¹ dan Fajar Hardoyono²</i>	
<u>ANALISIS KOMPARATIF PEMETAAN KONDISI LANSIA PEKERJA DENGAN GAP GENDER DI PROVINSI DIY DAN BALI TAHUN 2020</u>	<u>291-303</u>
<i>Fuja Fauziah Ramdan, Soetji Lestari, Endang Dwi dan Joko Santoso</i>	
<u>SEKOLAH-SEKOLAH ALTERNATIF DI PURWOKERTO DAN SEKITARNYA: INTERPRETASI TERHADAP KONSEP PENDIDIKAN PEMBEBASAN PAOLO FREIRE MELALUI KEARIFAN LOKAL</u>	<u>304-315</u>
<i>Hendri Restuadhi, Ratna Dewi, dan Nanang Martono</i>	
<u>KONSEKUENSI IKLIM KEADILAN ORGANISASIONAL: ANALISIS LINTAS LEVEL DENGAN HLM</u>	<u>316-325</u>
<i>Ratno Purnomo, Retno Kurniasih dan Siti Zulaikha Wulandari</i>	
<u>PERAN STAKEHOLDER TERHADAP RESILIENSI MASYARAKAT PINGGIRAN KOTA DI MASA PANDEMI COVID 19</u>	<u>326-337</u>
<i>Keppi Sukesi, Eti Setiawati, Vi'in Ayu Pertiwi dan Mofit Jamroni</i>	
<u>ANALISIS FUNGSI, NILAI BUDAYA, DAN KEARIFAN LOKAL DALAM NOVEL MEMOIRS OF A GEISHA KARYA ARTHUR GOLDEN DAN NOVEL RONGGENG DUKUH PARUK KARYA AHMAD TOHARI: KAJIAN ANTROPOLOGI LINGUISTIK</u>	<u>338-348</u>
<i>Idah Hamidah, Zuyinatul Isro, Muammar Kaddafi, Aulia Ratna Rakhmadhani dan Jannatin Aliyah</i>	
<u>ISTILAH COVID-19 SEBAGAI STRUKTUR MIKRO DALAM WACANA PEMBERITAAN PADA HARIAN RADAR BANYUMAS</u>	<u>349-360</u>
<i>Gita Anggria Resticka, Erwita Nurdianto dan Gigih Ariastuti Purwandari</i>	
<u>IMPLEMENTASI SDGs DI DESA PANDAK, KECAMATAN BATURRADEN, KABUPATEN BANYUMAS</u>	<u>361-368</u>
<i>Tundjung Linggarwati, Agus Haryanto, Renny Miryanti Arief Bakhtiar Darmawan</i>	
<u>KONSERVASI BAHASA JAWA BANYUMAS : SEBUAH TANTANGAN, STRATEGI DAN PELUANG MASYARAKAT BANYUMAS YANG MULTILINGUALISM</u>	<u>369-374</u>
<i>Erwita Nurdianto, Gita Anggria Resticka dan Sri Nani Hari Yanti</i>	
<u>PROBLEMATIKA PELAKSANAAN PIDANA MATI DI INDONESIA</u>	<u>375-379</u>
<i>Rani Hendriana, Setya Wahyudi, Dwiki Oktobrian dan Muhammad Isa Abdillah</i>	
<u>MEMAKNAI PERADILAN SEDERHANA CEPAT DAN BIAYA RINGAN SEBAGAI PONDASI KEKUASAAN KEHAKIMAN DI INDONESIA</u>	<u>380-386</u>
<i>Rahadi Wasi Bintoro, Antonius Sidik Maryono, Eva Dwi Dayati dan Muhammad Bagus Prasetyo</i>	
<u>PENGARUH INOVASI SOSIAL TERHADAP ADVOKASI WISATA PAGUBUGAN MELUNG</u>	<u>387-390</u>
<i>Lusi Suwandari, Devani Laksmi dan Mutia Karunia</i>	
<u>KEBERADAAN PENDUDUK LANJUT USIA DALAM PETA PENDUDUK KABUPATEN BANYUMAS TAHUN 2020</u>	<u>391-400</u>
<i>Soetji Lestari, Endang Dwi S dan Joko Santoso</i>	
<u>MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS VIDEO SEBAGAI SALAH SATU ALTERNATIF PEMBELAJARAN DARING</u>	<u>401-408</u>

<i>Sofiatul Khotimah, Muhammad Taufiq, Dyah Perwita</i> <u>FEASIBILITY STUDY USAHATANI KOPI LERENG GUNUNG SLAMET DALAM UPAYA PENETAPAN INDIKASI GEOGRAFIS KOPI GUNUNG SLAMET</u>	<u>409-416</u>
<i>Indah Widyarini¹, Djeimy Kusnaman² dan Bambang Sumanto²</i> <u>MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA</u>	<u>417-423</u>
<i>Etin Pujiastuti dan M. Riyanton</i> <u>DINAMIKA RELASI AKTOR DALAM PERENCANAAN PENGEMBANGAN POTENSI WISATA DI DESA KARANGSALAM KECAMATAN BATURADEN KABUPATEN BANYUMAS</u>	<u>424-432</u>
<i>Muhamad Alfauziya dan Ahmad Annas Faudi</i> <u>KEBIJAKAN PENANGGULANGAN COVID-19 DALAM PELAYANAN KESEHATAN DI INDONESIA</u>	<u>433-439</u>
<i>Nayla Alawiya, Alef Musyhadah Rahmah dan Nurani Ajeng Tri Utami</i> <u>EKSISTENSI KEPENYAIRAN DHARMADI DALAM KESUSASTERAAN LOKAL BANYUMAS PERSPEKTIF PIERRE BOURDIEU</u>	<u>440-450</u>
<i>Nila Mega Marahayu, Octaria Putri Nurharyani dan Bivit Anggoro Prasetyo Nugroho</i> <u>RE-EKSAMINASI PENGGOLOONGAN PENDUDUK DALAM PERATURAN MENTERI NEGARA AGRARIA/KEPALA BADAN PERTANAHAN NASIONAL NOMOR 3 TAHUN 1997</u>	<u>451-457</u>
<i>Rahadi Wasi Bintoro, Antonius Sidik Sidik Maryono, Sanyoto, Weda Kupita, Dessi Perdani Yuris Puspita Sari, Rahmawati Hanif dan Ayu Mulyana</i> <u>ANALISIS KUALITAS PELAYANAN PERPUSTAKAAN DI UPT PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN</u>	<u>458-478</u>
<i>Djoko Prasetyo, Supriyana, Aris Kurniawan, Fathu Rahman Rosyidi dan Ari Hariadi</i> <u>KONSEP PENGELOLAAN ARSIP DIGITAL UNTUK MENDUKUNG PERCEPATAN PELAYANAN PUBLIK DAN INFORMASI PUBLIK DI UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN</u>	<u>479-486</u>
<i>Hermawan Prasajo, Kartini, Machia Tjahyo H1, Arief Himawan dan Alvikarini¹</i> <u>'GURU IDEAL' DI MASA PEMBELAJARAN JARAK JAUH (PJJ) ERA PANDEMI COVID-19; PERSPEKTIF TEORI PENDIDIKAN MORAL EMILE DURKHEIM</u>	<u>487-497</u>
<i>Minarti dan Rahmad Santosa</i> <u>HUKUM KESEHATAN INTERNASIONAL DALAM PENANGANAN PANDEMIK COVID-19 MELALUI MULTI-TRACK POLICY</u>	<u>498-506</u>
<i>Ade Maman Suherman</i> <u>DETERMINASI KETIMPANGAN DISTRIBUSI PENDAPATAN DI PROVINSI YOGYAKARTA TAHUN 2010-2019</u>	<u>507-514</u>
<i>Arif Rahman Hakim, Nunik Kadarwati dan Irma Suryahani</i> <u>SEBARAN TOPIK SKRIPSI MAHASISWA PRODI AKUAKULTUR FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN TAHUN 2019-2020</u>	<u>515-523</u>
<i>Arif Nurochman¹, Endah Yuni Astuti², Sri Hartati³, Wuri Kurniasih³ dan Sayekti Widianingti⁴</i> <u>PROGRAM PENGAWALAN PEMBANGUNAN UNTUK MENUJU INDONESIA BEBAS KORUPSI</u>	<u>524-529</u>
<i>Hibnu Nugroho</i> <u>PERBANDINGAN THROUGHPUT KUALITAS VIDEO CALL GROUP APLIKASI WHATSAPP BERBASIS SELULER DAN Wi-Fi DI PURWOKERTO</u>	<u>530-535</u>
<i>Hesti Susilawati¹, Widhiatmoko H.P.1 dan Oki Sri Linangkung²</i> <u>IDENTIFIKASI KESALAHAN TERJEMAHAN MAHASISWA PADA MATA KULIAH TERJEMAHAN SOSIAL BUDAYA BAHASA INDONESIA KE BAHASA MANDARIN (KAJIAN SEMANTIK : KETIDAKSESUAIAN MAKNA)</u>	<u>536-547</u>
<i>Henggar P, Adilla A.S, Zuyinatul dan Chendy A.P.S</i> <u>OPTIMALISASI KINERJA PEGAWAI HASIL PENYETARAAN JABATAN FUNGSIONAL NON DOSEN DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN PURWOKERTO</u>	<u>548-553</u>
<i>Erwin Sunaryo¹, Abu Tholib², Salasati Atikatikah³, Nuh Agung Budiman⁴ dan Tohid⁵</i> <u>PERAN DAN PARTISIPASI ORANG TUA DALAM PEMBERDAYAAN PENDIDIKAN ANAK DI MTS PAKIS DESA GUNUNGLURAH,</u>	<u>554-562</u>

<u>KECAMATAN CILONGOK, KABUPATEN BANYUMAS</u>	
<i>Novitasari, Tyas Retno Wulan dan Fatmah Siti Djawahir</i>	
<u>STRATEGI PENINGKATAN KUALITAS PARIWISATA KABUPATEN BANYUMAS MELALUI PENERJEMAHAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL</u>	<u>563-567</u>
<i>Chendy, Henggar, dan Rizki</i>	
<u>INISIASI PENGEMBANGAN MODEL SMART VILLAGE BERBASIS KEARIFAN LOKAL DAN PEMBERDAYAAN MASYARAKAT</u>	<u>568-577</u>
<i>Ali Rokhman, Slamet Rosyadi, Sukarso, Darmanto Sahat Satyawan, Tobirin, Dwiyanto Indiahono, Anwaruddin, dll</i>	
<u>PENINGKATAN KOMPETENSI PENYULUHAN BERBASIS MASYARAKAT BERPERSPEKTIF GENDER DALAM UPAYA MENINGKATKAN KETAHANAN KELUARGA BAGI PENGURUS PKK KECAMATAN MREBET, KABUPATEN PURBALINGGA</u>	<u>578-584</u>
<i>Dyah Retna Puspita¹, Pawrtha Dharma², Slamet Rosyadi³, dan Riris Ardhanariswari</i>	
<u>OPTIMALISASI ASET DAN SUMBER DAYA MANUSIA TERHADAP KINERJA BUMDES DI KABUPATEN BANYUMAS DAN PURBALINGGA</u>	<u>101-106</u>
<i>Viviana Mayasari dan Daryono</i>	

Bidang 7 - Ilmu-ilmu Murni (Matematika, Fisika, Kimia dan Biologi)

<u>PEMANFAATAN DATA ANOMALI GRAVITASI CITRA SATELIT UNTUK INTERPRETASI KUALITATIF BATAS CEKUNGAN AIR TANAH PURWOKERTO-PURBALINGGA</u>	<u>1-12</u>
<i>Sehah, Urip Nurwijayanto Prabowo dan Sukmaji Anom Raharjo</i>	
<u>SIFAT-SIFAT SEMIRING REGULER</u>	<u>13-20</u>
<i>Affan Ramadhani, Ari Wardayani, Mutia Nur Estri dan Idha Sihwaningrum</i>	
<u>KAPASITAS SAMBUNGAN BAUT TIPE SEDERHANA PADA ELEMEN BALOK AKIBAT PERGESERAN POSISI BAUT ARAH HORIZONTAL BERDASARKAN SNI 1729:2020</u>	<u>21-24</u>
<i>Arnie Widyaningrum, Dani Nugroho Saputro dan Agus Maryoto</i>	
<u>UJI HIPOTESIS KOMPARATIF VOLUME PENUMPANG DI TERMINAL BUS BUKATEJA PURBALINGGA SEBELUM DAN SESUDAH COVID-19</u>	<u>25-33</u>
<i>Helmi Farid Ashari dan Agustini Tripena</i>	
<u>OPTIMASI METODE KROMATOGRAFI CAIR KINERJA TINGGI (KCKT) UNTUK ANALISIS OBAT OFLOXACIN</u>	<u>34-42</u>
<i>Dadan Hermawan, Cacu, Ayu Oktalina Anggraini dan Irmanto</i>	
<u>APLIKASI KOMPUTER UNTUK MENENTUKAN BASIS GROEBNER SUATU IDEAL DALAM GEOMETRI ALJABAR</u>	<u>43-53</u>
<i>Fauzi Fadhlurrahman, Bambang Hendriya Guswanto dan Agung Prabowo</i>	
<u>PENGARUH JENIS PASIR PELAPIS BERGRADASI KASAR PADA PERMUKAAN AGREGAT KASAR DARI SAMPAH POLIPROPILENA TERHADAP KUAT TEKAN BETON</u>	<u>54-60</u>
<i>Gandjar Pamudji, Hery Awan Susanto, Farida Asriani, Arni Widyaningrum dan Bagus R Kurniawan</i>	
<u>KAJIAN ANATOMI LONGSOR UNTUK MITIGASI LONGSOR DI KECAMATAN KARANGJAMBU, KABUPATEN PURBALINGGA</u>	<u>61-67</u>
<i>Indra Permanajati, Januar Aziz Zaenurrohman dan Adi Candra</i>	
<u>PENURUNAN KADAR FENOL DALAM LIMBAH BATIK MENGGUNAKAN FOTOKATALIS TiO₂-Cu</u>	<u>68-77</u>
<i>Kapti Riyani dan Tien Setyaningtyas</i>	
<u>RESPON PERTUMBUHAN SERAIWANGI DAN SIFAT FISIK TANAH TERHADAP VARIASI JADWAL IRIGASI DAN DOSIS PUPUK ORGANIK PADA LAHAN MARGINAL</u>	<u>78-88</u>
<i>Krissandi Wijaya, Asna Mustofa, Afik Hardanto, Eni Sumarni, Arief Sudarmaji, Susanto Budi Sulisty, Purwoko Hari Kuncoro, Siswantoro, Agus Margiwiayatno, dll</i>	
<u>PROFIL PEMAHAMAN KONSEP PERSAMAAN DIFFERENSIAL DALAM MATA KULIAH METODE NUMERIK</u>	<u>89-94</u>
<i>Najmah Istikaanah dan Renny</i>	
<u>MODEL SEIV UNTUK PENYEBARAN PENYAKIT HEPATITIS B DI PROVINSI JAWA TENGAH</u>	<u>95-104</u>
<i>Niken Larasati, Tiara Adinda Permatasari dan Idha Sihwaningrum</i>	
<u>HIDROLISIS PROTEIN SUSU KAMBING ETAWA BERPOTENSI</u>	<u>105-111</u>

<u>ANTIOKSIDAN DENGAN ENZIM PROTEASE DARI BACILLUS SUBTILIS B298</u>	
<i>Puji Lestari, Suyata, Irmanto, Jingga Nadia Kuspriyanti dan Lidiarti Yunika Sari</i>	
<u>PENGOLAHAN LIMBAH ZAT WARNA RHODAMIN B DENGAN CROSSLINK KITOSAN TRIPILIFOSFAT</u>	<u>112-123</u>
<i>Tien Setyaningtyas, Kapti Riyani, Dwi Kartika, Indiyah Pertiwi dan Mardiyah Kurniasih</i>	
<u>EKSTRAKSI DAN KARAKTERISASI UREASE BIJI ALPUKAT (Persea americana Mill)</u>	<u>124-131</u>
<i>Zusfahair, Puji Lestari, Amin Fatoni, Dian Riana Ningsih dan Rahma Aristianingsih</i>	
<u>PELAPISAN N-METIL KITOSAN PADA KAIN KATUN DAN UJI AKTIVITAS ANTIJAMUR</u>	<u>132-139</u>
<i>Mardiyah Kurniasih¹, Purwati¹, Muhammad Idrus¹ dan Ratna Stia Dewi²</i>	
<u>PERAMALAN JUMLAH KENDARAAN BERMOTOR YANG MELAKUKAN UJI KIR DI DINAS PERHUBUNGAN KABUPATEN PURBALINGGA TAHUN 2022 DENGAN MENGGUNAKAN METODE HOLT-WINTERS</u>	<u>140-152</u>
<i>Sulthan Izbik Riska Alfaridzi, dan Agustini Tripena</i>	
<u>PERHITUNGAN TITIK PUSAT MASSA PADA MODEL LAPISAN RENTAN TANAH LONGSOR BERDASARKAN PENDEKATAN SISTEM BANYAK PARTIKEL MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN MATLAB</u>	<u>153-160</u>
<i>Urip Nurwijayanto Prabowo, Zarah Irayani dan Sukmaji Anom Raharjo</i>	
<u>SIMULASI KARAKTERISTIK NEUTRONIK DARI REAKSI PROTON-TANTALUM (Ta) DAN DAMPAKNYA PADA PENINGKATAN NEUTRON EPI TERMAL DALAM SISTEM DOUBLE LAYER BEAM SHAPING ASSEMBLY</u>	<u>161-171</u>
<i>Bilalodin, Aris Haryadi, Kartika Sari, Rosyidah Nur'Aini dan Helga Dea Puspita</i>	
<u>FORMULASI HANDSANITIZER EKSTRAK METANOL DAUN MANGGA ARUMANIS (Mangifera indica L.) DAN UJI AKTIVITASNYA TERHADAP BAKTERI Escherichia coli</u>	<u>172-188</u>
<i>Dian Riana Ningsih, Anung Riapanitra dan Nanang Arinjani</i>	
<u>FORMULASI SAMPO ANTIKETOMBE DENGAN BAHAN AKTIF EKSTRAK ETANOL DAUN KAMBOJA PUTIH (Plumeria alba L.)</u>	<u>189-200</u>
<i>Purwati, Dian Riana Ningsih dan Zusfahair</i>	
<u>MODEL ANALISIS SURVIVAL TERBAIK PADA PENDERITA DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) DI RSUD KABUPATEN CIAMIS TAHUN 2020</u>	<u>201-211</u>
<i>Raden Ninditya Ghina Ashfahani, Jajang dan Agustini Tripena</i>	
<u>BILANGAN CATALAN MODULO PRIMA BERPANGKAT BILANGAN BULAT POSITIF</u>	<u>212-220</u>
<i>Irfan Azkamahendra dan Agus Sugandha</i>	
<u>DISEASE MAPPING KASUS DBD MENGGUNAKAN MODEL CAR-BYM</u>	<u>221-230</u>
<i>Jajang, Budi Pratikno dan Mashuri</i>	
<u>Penentuan Besar Premi Asuransi Pertanian Berdasarkan Hubungan Fungsional antara Produksi Padi dan Indeks Curah Hujan</u>	<u>231-243</u>
<i>Agung Prabowo, Agus Sugandha, Supriyanto, Slamet Riyadi</i>	
<u>The Power and Size Binomial Negative Distributions</u>	<u>244-249</u>
<i>Budi Pratikno, Junita Sage Sianipar, Jajang dan Mashuri</i>	

Bidang 8 - Pengabdian Kepada Masyarakat

<u>PEMBERDAYAAN KELOMPOK TANI DALAM USAHA MENGENDALIKAN HAMA WERENG COKELAT PADA TANAMAN PADI DENGAN PENGELOLAAN HABITAT</u>	<u>1-7</u>
<i>Endang Warih Minarni, Nurtiati Nurtiati, Agus Suroto</i>	
<u>PEMBERDAYAAN KELOMPOK WANITA TANI DALAM BUDIDAYA MELON HIDROPONIK DI PEKARANGAN</u>	<u>8-16</u>
<i>Endang Warih Minarni, Nurtiati Nurtiati, Dina Istiqomah</i>	
<u>INOVASI PRIMER UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIFITAS DAN MUTU PRODUK KOPI DI DESA CAPAR KECAMATAN SALEM</u>	<u>17-22</u>
<i>Sutarmin Sutarmun, Sugeng Riyanto, Purwanto Purwanto, Undri Rastuti</i>	
<u>SOSIALISASI DAN PENERAPAN TEKNOLOGI KONSERVASI PENGELOLAAN SUMBERDAYA LAHAN DATARAN TINGGI KALIGUA</u>	<u>23-31</u>

KABUPATEN BREBES – JAWA TENGAH

<i>Achmad Iqbal, Khavid Faozi, Saparso Saparso, Tamad Tamad</i> <u>PENERAPAN TEKNOLOGI BUDIDAYA SESAYURAN RAMAH LINGKUNGAN DI LAHAN PEKARANGAN UNTUK MENINGKATKAN KETAHANAN DAN KESEHATAN PANGAN KELUARGA</u> <i>Endang Mugiastuti, Abdul Manan, Ruth Feti Rahayuniat, Loekas Soesanto</i>	32-41
<u>PENGINTEGRASIAN DATA KEPENDUDUKAN SEBAGAI UPAYA TERTIB ADMINISTRASI DI DESA BANTARWUNI KECAMATAN KEMBARAN KABUPATEN BANYUMAS</u> <i>Nurani Ajeng Tri Utami, Alef Musyhadah Rahmah, Nayla Alawiya, Ulil Afwa, Saryono Hanadi, MI Wiwik Yuni Hastuti, Rani Hendriana, Dessi Perdani Yuris PS</i>	42-49
<u>PENERAPAN SILASE LIMBAH SAYUR PASAR SEBAGAI PAKAN ALTERNATIF UDANG HIAS (<i>Neocaridina</i> sp.) DI KELOMPOK PEMBUDIDAYA IKAN “MINA IKARI” DESA MREBET KABUPATEN PURBALINGGA</u> <i>Baruna Kusuma, Rima Oktavia Kusuma, Joni Johanda Putra</i>	50-56
<u>PERBAIKAN TATA LETAK PRODUKSI DAN INVENTORY SABUN CAIR IKM SAHARA PUTRA BANYUMAS GUNA MENINGKATKAN WORKFLOW</u> <i>Katon Muhammad, Rani Aulia Imran, Amanda Sofiana, Sugeng Waluyo, Alfi Khoerunisak Budi Utami, Whimpi Hasta Robi</i>	57-61
<u>PELATIHAN MANAJEMEN EMOSI PADA ORANGTUA DALAM MENDAMPINGI ANAK BELAJAR ONLINE</u> <i>Ika Murti Harini, Diyah Woro Dwi Lesta Wo Dwi lestari, Arfi Nurul Hidayah, Octavia Permata Sari, Viva Ratih Bening Ati, Miko Ferine, Imam Nafi Yana Saputra, Nafisah Nafisah</i>	62-68
<u>PENGUATAN KOMPETENSI MGMP BIOLOGI MELALUI PENGUASAAN APLIKASI KOMPUTER UNTUK MENDUKUNG PEMBELAJARAN BIOSISTEMATIK</u> <i>Agus Nuryanto, Ardhini R. Maharning, Kusbiyanto Kusbiyanto, Atang Atang, Dian Bhagawati, I G AA Ratna Puspita Sari, Aswi Andriasari Rofiqoh</i>	69-77
<u>PENERAPAN IPTEKS INPAGO UNSOED PROTANI PADA KELOMPOK KANDANG GEBAS GUNA PRODUKSI BERAS PROTEIN TINGGI</u> <i>Agus Riyanto, Ponendi Hidayat, Prita Sari Dewi</i>	78-83
<u>MENINGKATKAN KEMAMPUAN MENULIS KARYA ILMIAH BAGI GURU DI SMK 1 PURWOKERTO</u> <i>Lalita Melasarianti, Etin Pujiastuti, Uki Hares Yulianti</i>	84-93
<u>PENINGKATAN PRODUKTIVITAS DAN MARKETING MELALUI MEDIA SOSIAL PADA UMKM “DAPOERNIMAS” KELURAHAN BOBOSAN KECAMATAN PURWOKERTO UTARA KABUPATEN BANYUMAS</u> <i>Lina Rifda, Suliyanto Suliyanto, Dadang Iskandar</i>	94-98
<u>PENERAPAN WINDUJAYA OPENSTREETMAP UNTUK PENGEMBANGAN WISATA OUTBOUND DESA WINDUJAYA, KECAMATAN KEDUNGBANTENG, BANYUMAS</u> <i>Widhiatmoko Herry purnomo, Gentur Waluyo, Ayu Anggraeni Sibarani, FX Anjar Laksono, Katon Muhammad, Mochammad Aziz</i>	99-106
<u>PENDAMPINGAN PENINGKATAN NILAI PRODUK DAN EFISIENSI PEMASARAN PADA KOMUNITAS RUMAH DIGITAL SIDA KANGEN DI DESA SIDA KANGEN KECAMATAN KALIMANAH KABUPATEN PURBALINGGA</u> <i>Ramita Kholifaturohman, Nur Choirul Afif, Taufik Hidayat</i>	107-117
<u>DONOR DARAH DAN PETANDA ANEMIA PADA PENDONOR SUKARELA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN</u> <i>Vitasari Indriani, Wahyu Siswandari, Nor Sri Inayati, Shinta Prima Ardinas</i>	118-123
<u>PELATIHAN TEKNIK DASAR KONSELING BAGI KADER PKK KELURAHAN BERKOH SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA SECARA BIAK</u> <i>Rahmawati Wulansari, Eman Sutrisna, Viva Ratih Bening Ati, Rizki Amelia Sinensis</i>	124-128
<u>PENINGKATAN TECHNOLOGY READINESS INDEX PETERNAK KAMBING PERAH MELALUI PELATIHAN APLIKASI TEKNOLOGI REPRODUKSI</u> <i>Mas Yedi Sumaryadi, Aras Prasetyo Nugroho, Chomsiatun Nurul</i>	129-136

<i>Hidayah</i>	
<u>PEMANTAUAN KEAMANAN KOLAM IKAN DENGAN CCTV BERBASIS ANDROID</u>	<u>137-144</u>
<i>Aris Haryadi, Wihantoro Wihantoro, Bilalodin Bilalodin, Kartika Sari, Seha Seha</i>	
<u>TRANSFER TEKNOLOGI PEMBENIHAN IKAN NILEM UNTUK MUNDUKUNG TERCAPAINYA CPIB DI BBI MAJENANG</u>	<u>145-152</u>
<i>Farida Nur Rachmawati, Dian Bhagawati, Suhestri Suryaningsih, Siti Rukayah</i>	
<u>PEMBUATAN EKSTRAK DAUN KETAPANG CAIR PADA POKDAKAN SUMITRA DI DESA KEBARONGAN, KEMRANJEN BANYUMAS</u>	<u>153-165</u>
<i>Hana Hana, Sri Sukmaningrum, Sorta Basar Ida Simanjuntak, Untung Susilo</i>	
<u>BUDIDAYA TANAMAN JAHE DI PONDOK PESANTREN AL-JAMIL, PURWOKERTO</u>	<u>166-172</u>
<i>Ni Wayan Anik Leana, Eka Oktaviani, Purwanto Purwanto, Prasmaji Sulistyanto</i>	
<u>DISEMINASI BUDIDAYA JAMUR PADA KELOMPOK PKK KELURAHAN SUMAMPIR</u>	<u>173-178</u>
<i>Nuniek Ina Ratnaningtyas, Nuraeni Ekowati, Oedjiono Oedjiono, Juni Safitri Muljowati, Arif Rahman Hikam</i>	
<u>PENDAMPINGAN DIGITALISASI BAITUL MAL MASJID BAITUL ARQAM KELURAHAN SUMAMPIR: PENERAPAN RERANGKA PIKIR TOGAF</u>	<u>179-188</u>
<i>Uswatun Hasanah, Acep Taryana, Siti Rahmah Nurshiami, Wahyudin Wahyudin, Hijroh Rokhayati</i>	
<u>PENERAPAN LISTRIK TENAGA SURYA UNTUK IRIGASI MIKRO PADA BUDIDAYA KUBIS BUNGA DI DESA SIRAU KECAMATAN KEMRANJEN KABUPATEN BANYUMAS</u>	<u>189- 195</u>
<i>Arief Sudarmaji, Agus Margiwiyatno, Purwoko Hari Kuncoro</i>	
<u>PELATIHAN PEMBUATAN PAKAN PELLET DI KELOMPOK KEWIRAUSAHAAN KAMBING ELMAIZ PONPES AL KAYS, KECAMATAN SUMBANG, KABUPATEN BANYUMAS</u>	<u>196-203</u>
<i>Nur Hidayat, Diana Indrasanti, Mohandas Indradji, Yusmi Nur Wakhidati, Sufiriyanto Sufiriyanto</i>	
<u>UNPLUGGED CODING: PEMBELAJARAN PEMROGRAMAN UNTUK SISWA DENGAN KETERBATASAN AKSES TERHADAP KOMPUTER DAN JARINGAN INTERNET</u>	<u>204-207</u>
<i>Swahesti Puspita Rahayu, Bangun Wijayanto, Ipung Permadi, Arief Kelik Nugroho, Diva Kurnia Achmadi, Victoria Angela Sugianto</i>	
<u>PENGEMBANGAN USAHA BUDIDAYA LEBAH TRIGONA SP (KLANCENG) MELALUI PENINGKATAN PRODUKSI DAN TEKNIK PENGEMASAN DI DESA GLEMPANG KECAMATAN PEKUNCEN KABUPATEN BANYUMAS</u>	<u>208- 213</u>
<i>Riana Listanti, Masrukhi Masrukhi, Dian Novitasari, Eka Safitri</i>	
<u>KAIZEN IMPLEMENTATION TO IMPROVE INCINERATOR OPERATOR'S WORKING MECHANISM USING PDCA</u>	<u>214- 218</u>
<i>Rindi Kusumawardani, Yudha Prasetyawan, Dewanti Anggrahini, Mokh Suef, Muhammad Wahyudin, Muhammad Nashih Ulwan</i>	
<u>PENGOLAHAN LIMBAH PETERNAKAN UNTUK PEMANFAAT PEKARANGAN DENGAN BUDIDAYA SISTEM VERTIKULTUR DI DESA SILADO KECAMATAN SUMBANG KABUPATEN BANYUMAS</u>	<u>219-228</u>
<i>Ani Widyastuti, Eming Sudiana, Edy Yani, Dwi Nugroho Wibowo, Kamsinah Kamsinah</i>	
<u>PELATIHAN MEMBACA GAMBAR TEKNIK LANJUTAN UNTUK TIM SALES PADA PT. ISTW JAKARTA</u>	<u>229- 239</u>
<i>Casban Casban, Ariya Purnamasari Dewi Purnamasari Dewi, Didi Sunardi</i>	
<u>UPAYA PROMOTIF UNTUK MENINGKATKAN PENGETAHUAN KESEHATAN GIGI DAN MULUT IBU HAMIL PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI PURWOKERTO TIMUR DENGAN VIDEO EDUKASI</u>	<u>240-243</u>
<i>Dian Noviyanti, Agus Imam, Ryana Budi Purnama, Mutia Rochmawati, Dwi Nur Indah Sari, Anindita Laksitasari</i>	
<u>PENGEMBANGAN PARIWISATA BANJOEMAS KOTA LAMA DI KECAMATAN BANJOEMAS</u>	<u>244- 259</u>
<i>Sri Lestari, Jaryono Jaryono, Nurul Hidayat</i>	
<u>PELATIHAN INTEGRASI KONTEN PEMBELAJARAN DALAM SISTEM MANAJEMEN PEMBELAJARAN GOOGLE CLASSROOM DI MI DARUL</u>	<u>260- 267</u>

HIKMAH BANTARSOKA

Zaroh Irayani, Mukhtar Effendi, Wahyu Tri Cahyanto, Urip Nurwijayanto Prabowo

Manajemen Stress Psikologis untuk Pengendalian Tekanan Darah dengan Hipnoterapi Pada Kelompok Penderita Hipertensi RW I Mersi Kabupaten Banyumas 268-274

Arif Setyo Upoyo, Atyanti Isworo, Wahyu Ekowati

PEMBERDAYAAN KELOMPOK MASYARAKAT DESA KARANGTENGAH KECAMATAN BATURRADEN MENUJU DESA SEHAT BEBAS KARIES (TAHUN KE-3). 275-280

Christiana Cahyani Prihastuti, Fitri Diah Oktadewi, Haris Budi Widodo, Fitranjo Arjadi, Diah Krisnansari, Anindita Laksitari, Bambang Tri Hartomo, Aris Aji Kurniawan, Meylida Ichsyani, Mahindra A wwaludin Romdlon, Arsa Hadiyatama Waskito Aji

PENINGKATAN PRODUKSI MELALUI STABILISASI PASOKAN LISTRIK DAN PERBAIKAN KEMASAN PADA UMKM COKRO SNACK DI DESA ALASMALANG KECAMATAN KEMRANJEN KABUPATEN BANYUMAS 281-288

Cut Misni Mulasiwi, Najmudin Najmudin, Nurul Anwar

PENDAMPINGAN DAN PELATIHAN PENINGKATAN USAHA BISNIS RUMAHAN FROZEN FOOD DAPUR KAFIA DI DESA BOBOTSARI KECAMATAN BOBOTSARI KABUPATEN PURBALINGGA 289-292

Dwita Aprillia Floresti, Agus Arifin, Monica Rosiana

TRANSFER TEKNOLOGI APLIKASI NUTRISI AEROPONIK UNTUK PRODUKSI KENTANG DI LAHAN DI DESA SIDOMULYO BANJARNEGARA 293-298

Eni Sumarni, Asna Mustofa, Siti Nurchasanah, Darini Sri Utami

PENGEMBANGAN GEOWISATA VIRTUAL DESA SUMINGKIR, KECAMATAN KUTASARI, KABUPATEN PURBALINGGA 299-307

FX Anjar Tri Laksono, Indro Prakoso, Maulana Rizki Aditama

KONSERVASI SUNGAI MELALUI PENANGGULANGAN SAMPAH DAN RILIS IKAN 308-313

Hendrayana Hendrayana, Sesilia Rani samudra, Redityo Januardi, Suroso suroso

MEWUJUDKAN GREEN ECONOMY MELALUI PENINGKATAN PEMASARAN DAN RENOVASI WORKSHOP KUB BRUWUN ALAS DI DESA NOTOG, KECAMATAN PATIKRAJA, KABUPATEN BANYUMAS 314-318

Istiqomah Istiqomah, Poppy Arsil, Hary Pudjianto

PENGEMBANGAN E-MARKETPLACE UNTUK MENGOPTIMALKAN PEMASARAN PRODUK UNGGULAN DESA 319-322

Kharisun Kharisun, Ade Irma Anggraeni, Prita Sari Dewi

PENINGKATAN DAYA SAING PRODUK PERTANIAN MELALUI PENERAPAN TEKNOLOGI BENIH INPAGO UNSOED-1 SECARA ORGANIK DI DESA DAUHAN KECAMATAN BANYUMAS 323-329

Rifki Andi Novia, Lutfi Zulkifli, Indah Setiawati, Lutfi Zulkifli, Indah Setiawati, Aulidya Nurul Habibah

SOSIALISASI PENERAPAN TEKNOLOGI PRODUKSI TANAMAN BERBASIS OTOMATISASI DAN SEL SURYA DALAM PENINGKATAN KEMANDIRIAN AGRIBISNIS BAWANG MERAH DI WILAYAH PESISIR ADIPALA, CILACAP, JAWA TENGAH: SISTEM PENGELOLAAN AIR BERBASIS SEL SURYA DALAM PEMBIBITAN HORTI 330-341

Saparso Saparso, Rostaman Rostaman, Arif Sudarmaji, Krissandy Wijaya

PELATIHAN OLAHAN BERBASIS SUSU FERMENTASI SEBAGAI ALTERNATIF PRODUK MINUMAN DI MASA PANDEMI COVID 19 PADA KELOMPOK WANITA TERNAK BOBOTSARI PURBALINGGA 342-347

Triana Setyawardani

PELATIHAN PENGENDALIAN DAN MONITORING POPULASI SEMUT DI DESA PAGERAJI KECAMATAN CILONGOK KABUPATEN BANYUMAS 348-356

Trisnowati Budi Ambarningrum, Trisno Haryanto, Hery Pratiknyo, Titi Chasanah, Dian Palupi

PENGEMBANGAN PARIWISATA BANJOEMAS KOTA LAMA DI KECAMATAN BANJOEMAS 357-374

Sri Lestari, Jaryono Jaryono, Nurul Hidayat

TRANSFER TEKNOLOGI YOGURT BERBASIS KACANG HIJAU KAYA ANTIOKSIDAN, PROTEIN, DAN SERAT PANGAN PADA PRODUSEN YOGURT SEHATI DI DESA PURWANEGARA, PURWOKERTO 375-381

Hery Winarsi, Gumintang Ratna Ramadhan, Izzati Nur Khoirani

PENERAPAN HIGIENE DAN SANITASI PANGAN UNTUK PENINGKATAN KUALITAS PRODUK CATERING AMANAH AQIQAH DI 382-387

<u>KECAMATAN SUMBANG PADA ERA NORMAL BARU</u> <i>Hety Handayani Hidayat, Nur Wijayanti, Ardiansyah Ardiansyah</i>	388-393
<u>SOSIALISASI PERAN JURU PEMANTAU JENTIK (JUMANTIK) DALAM PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN DEMAM BERDARAH DENGUE (DBD) SELAMA PANDEMI COVID-19 DI DESA KARANGKLESEM KECAMATAN KUTASARI KABUPATEN PURBALINGGA</u> <i>Khusnul Muflikhah, Mustofa Mustofa, Falah Faniyah</i>	394-405
<u>APLIKASI MODEL STRATEGI PENGEMBANGAN AGROWISATA BULAK BAROKAH DESA LANGGONGSARI KECAMATAN CILONGOK KABUPATEN BANYUMAS</u> <i>Indah Widyarani, Budi Dharmawan, Ulfah Nurdiani</i>	406-414
<u>PRODUKSI KONTEN BRANDING MENGGUNAKAN APLIKASI VIDEO DAN GRAFIS BERBASIS ANDROID UNTUK MENDUKUNG USAHA RUMAHAN ANGGOTA PAGUYUBAN BURUH MIGRAN SERUNI</u> <i>Mite Setiansah, Nana Sutikna, Wiwik Novianti, Awalia Putri, Amalia Nasti, Shofyana Wijaya K</i>	415-422
<u>PEMBERDAYAAN MASYARAKAT BERBASIS POTENSI LOKAL MELALUI OPTIMALISASI PROGRAM KERJA KELOMPOK SEBAGAI UPAYA MENUJU TERWUJUDNYA DESA GANDATAPA MANDIRI SEJAHTERA</u> <i>Nuniek Ina Ratnaningtyas, Hendro Pramono, Hernayanti Hernayanti, Sukarsa Sukarsa, Ardhini R. Maharning, Erwin Riyanto Ardli, Romanus Edy Prabowo, Sri Lestari, Diana Retna US Rahayu, Aswi Andriasari Rofiqoh</i>	423-429
<u>PELATIHAN BUDIDAYA SAYURAN MICROGREEN SELAMA PANDEMI COVID 19 DI GRIYA Satria Mandalatama Karanglewes Lor, Purwokerto Barat</u> <i>Siti Samiarsih, Wiwik Herawati, Juwarno Juwarno, Sukarsa Sukarsa, Iman Budisantoso</i>	430-435
<u>DIVERSIFIKASI OLAHAN YOGHURT DENGAN EKSTRAK BUAH-BUAHAN BAGI KADER PKK DESA SERANG, KARANGREJA PURBALINGGA</u> <i>Dyah Fitri Kusharyati, Dini Ryandini, Meyta Pratiwi, Taruna Dwi Satwika, Dwiana Mufliah Yulianti</i>	436-444
<u>PENGEMBANGAN INOVASI PRIMER KOPI ROBUSTA DI RUMAH KOPI KECAMATAN SALEM KABUPATEN BREBES</u> <i>Undri Rastuti, Hartiwi Diastuti, Ary Yunanto, Sutarmin Sutarmin</i>	445-453
<u>MEWUJUDKAN KETAHANAN PANGAN KELUARGA PERKOTAAN MELALUI URBAN FARMING PADA IBU-IBU PKK RT 05/01 PERUMAHAN BERKOH INDAH PURWOKERTO</u> <i>Alpha Nadeira M, Tatang Widjojoko, Altri Mulyani, Eny Rokhminarsih</i>	454-465
<u>PEMBERDAYAAN PETANI MILENIAL PEDULI KONSERVASI LAHAN PERTANIAN PADAGAPOKTAN SARITANI MANDIRI MELALUI PENERAPAN KNOWLEDGE SHARING BERBASIS MEDIA SOSIAL DI KALIGUA</u> <i>Irene Kartika Eka Wijayanti, Rosi Widarawati, Dindy Darmawati Putri</i>	466-472
<u>PENINGKATAN KAPASITAS PRODUKSI AGROINDUSTRI RUMAH TANGGA GROPAK DI DESA KARANGDADAP, KECAMATAN KALIBAGOR, KABUPATEN BANYUMAS</u> <i>Lutfi Zulkifli, Dindy Darmawati Putri, Irene Kartika Eka Wijayanti</i>	473-486
<u>ENGLISH FOR TOURISM INDUSTRY: PELATIHAN BAHASA INGGRIS DASAR DI SMK TAMANSISWA PURWOKERTO</u> <i>Indah Puspitasari, Kristianto Setiawan, Gigih Ariastuti Purwandari</i>	487-494
<u>PENGABDIAN MASYARAKAT DESA KARANGSOKA MELALUI KEGIATAN BUDIDAYA JAMUR TIRAM DAN PENGELOLAAN PASCAPANEN OLAHAN MAKANAN</u> <i>Ratna Stia Dewi, Endang Sri Purwati, Riska Desi Aryani, Sri Lestari, Sri Martina Wiraswati</i>	495-500
<u>PENINGKATAN JIWA ENTREPRENEURSHIP DI PONDOK PESANTREN DARUL FALAH KEDUNGWULUH PURWOKERTO BARAT MELALUI PENGEMBANGAN BUDAYA KEWIRAUSAHAAN</u> <i>Supriyanto Supriyanto, Niken Larasati, Nunung Nurhayati</i>	500-506
<u>PENGEMBANGAN SUMBERDAYA BERBASIS MATEMATIKA, SAINS, DAN TEKNOLOGI UNTUK PEMBANGUNAN DESA WISATA GLEMPANG YANG BERWAWASAN LINGKUNGAN</u> <i>Supriyanto Supriyanto, Idha Sihwaningrum, Triyani Triyani,</i>	

Rina Reorita, Jajang Jajang

DIVERSIFIKASI PRODUK GARAM REBUS FORTIFIKASI KELOR PADA
KELOMPOK USAHA GARAM RAKYAT MEKARSARI, DESA
PANDANSARI, KEC. BREBES

507-513

*Indah Setiawati, Yudi Syahrullah, Teguh Purnama Jati, Djeimy
Kusnaman*



Copyright © 2014 | **LPPM** | Press: Dr. Soeparno Karangwangkal Kode Pos: 53122
Voice: (0281) 638745 | Fax: (0281) 638745 | Email: lppm@unsoed.ac.id
Universitas Jenderal Soedirman | Purwokerto | Jawa Tengah



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XI"

12-14 Oktober 2021

Purwokerto

ISBN 978-602-1643-67-9

“Tema 7. Ilmu-Ilmu Murni (Matematika, Fisika, Kimia, dan Biologi)”

SIMULASI KARAKTERISTIK NEUTRONIK DARI REAKSI PROTON-TANTALUM (Ta) DAN DAMPAKNYA PADA PENINGKATAN NEUTRON EPITERMAL DALAM SISTEM DOUBLE LAYER BEAM SHAPING ASSEMBLY

Bilalodin¹, Aris Haryadi¹, Kartika Sari¹, Rosyidah Nur'Aini dan Helga Dea Puspita

¹Fakultas MIPA, Universitas Jenderal Soedirman

ABSTRAK

Simulasi interaksi proton dengan target tantalum telah dilakukan pada sistem DLBSA. Tujuan simulasi untuk mengetahui karakteristik fluks neutron cepat dari interaksi proton dan target dan dampaknya pada peningkatan fluks neutron epitermal. Hasil simulasi menunjukkan bahwa interaksi proton dengan energi 10 - 30 MeV dengan material target tantalum menghasilkan neutron cepat dengan energi diatas 10 keV. Intensitas fluks neutron cepat meningkat seiring dengan kenaikan energi proton dan intensitas fluks neutron cepat tertinggi diperoleh dari interaksi proton energi 30 MeV dengan target. Berdasarkan hasil optimasi konfigurasi target diperoleh bahwa fluks neutron cepat tertinggi diperoleh pada ketebalan dan diameter target 7 cm dan 5 cm. Peningkatan fluks neutron cepat yang dihasilkan target berdampak pada peningkatan fluks neutron epitermal pada output sistem DLBSA. Fluks neutron epitermal setelah dioptimasi mengalami kenaikan dari 1×10^9 n/cm².s menjadi 5.26×10^9 n/cm².

Kata kunci: Target tantalum, neutron cepat, neutron epitermal, DLBSA

ABSTRACT

Simulations of proton interactions with tantalum targets have been carried out on the DLBSA system. The purpose of the simulation is to determine the characteristics of the fast neutron flux from the proton-target interaction and its impact on increasing the epithermal neutron flux. The simulation results show that the interaction of protons with an energy of 10 - 30 MeV with the target material tantalum produces fast neutrons with energies above 10 keV. The intensity of the fast neutron flux increases with the increase in proton energy and the highest intensity of the fast neutron flux is obtained from the interaction of a proton with an energy of 30 MeV with the target. Based on the optimization of the target configuration, it was found that the highest fast neutron flux was obtained at the thickness and diameter of the target 7 cm and 5 cm. The increase in the fast neutron flux produced by the target has an impact on the increase in the epithermal neutron flux. The increase in the fast neutron flux generated by the target results in an increase in the epithermal neutron flux at the output of the DLBSA system. The epithermal neutron flux after optimization has increased from 1×10^9 n/cm².s to 5.26×10^9 n/cm².s.

Keywords: Tantalum targets, fast neutrons, epithermal neutrons, DLBSA



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XI"

12-14 Oktober 2021

Purwokerto

ISBN 978-602-1643-67-9

PENDAHULUAN

Produksi neutron epitermal intensitas tinggi saat ini banyak diusahakan. Karena neutron tersebut dapat dimanfaatkan dalam tema medis, salah satunya adalah untuk terapi kanker menggunakan metode *Boron Neutron Capture Therapy* (BNCT). Produksi neutron dapat dihasilkan dari berbagai sumber seperti radioisotop, reaktor, dan akselerator (Moss, 2014; Podgorsak, 2010). Namun berkas neutron yang dihasilkan dari peralatan tersebut belum dapat digunakan langsung sebagai terapi, karena neutron yang dihasilkan berupa neutron cepat dan masih mengandung partikel kontaminan. Oleh sebab itu diperlukan sistem moderasi yang mampu menurunkan energi neutron cepat menjadi neutron epitermal. Sistem moderasi juga diharapkan mampu mengurangi partikel kontaminan. Salah satu sistem yang dapat menurunkan energi neutron dan mengurangi partikel kontaminan adalah *beam shaping assembly* (BSA) (Savolainen *et al.* 2013; Hang *et al.* 2016). Sistem BSA yang dikembangkan saat ini adalah *Double Layer Beam Shaping* (DLBSA).

DLBSA telah mampu menghasilkan berkas cepat sebesar 10^{12} n/cm².s. Neutron tersebut dihasilkan dari reaksi spallasi antara proton energi 30 MeV dengan target berilium. Hasil moderasi neutron cepat pada sistem DLBSA hanya mampu menghasilkan neutron epitermal mendekati 10^9 n/cm².s (Bilalodin *et al.* 2020). Fluks neutron epitermal diduga masih bisa ditingkatkan dengan memilih target yang mampu menghasilkan fluks neutron cepat yang tinggi. Jumlah neutron cepat yang dihasilkan dari interaksi proton dengan target sebaiknya memiliki fluks neutron cepat $> 1 \times 10^{13}$ n/s jika ingin dihasilkan neutron epitermal yang tinggi (Ono, 2015).

Salah satu jenis material yang memiliki potensi sebagai target diantaranya logam Tantalum (Ta). Tantalum berbentuk padat dan memiliki titik leleh dan titik didih yang tinggi (Ono, 2015). Material tersebut diduga cocok sebagai target pada sistem DLBSA. Oleh karena itu perlu adanya uji untuk mengetahui kemampuan target Ta dalam menghasilkan neutron cepat dan dampaknya pada terbentuknya neutron epitermal. Dalam artikel ini akan dipaparkan karakteristik neutron cepat hasil interaksi proton dengan target Ta pada sistem DLBSA. Disamping itu akan di tinjau pengaruhnya pada peningkatan neutron epitermal yang dihasilkan pada output DLBSA.

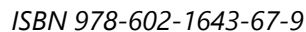
METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Fisika Medik dan Komputasi, Jurusan Fisika, dari bulan Maret sampai September 2021. Penelitian terdiri dari 2 tahap yaitu desain *double layer beam shaping assembly* (DLBSA), serta uji karakteristik neutron cepat yang dihasilkan target tantalum (Ta) dan dampaknya pada peningkatan fluks neutron epitermal pada output DLBSA.

Simulasi DLBSA dan Uji Karakteristik Neutron

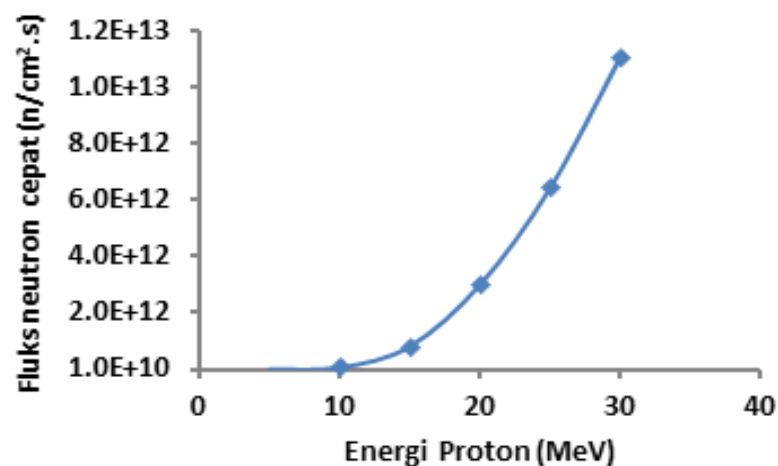
Target yang digunakan dalam simulasi adalah material tantalum (Ta). Target Ta dibombardir menggunakan proton mulai 10 - 30 MeV yang dihasilkan dari akselerator jenis siklotron 30 MeV dikembangkan oleh KURRI institute di Jepang yaitu C-BENS (Tanaka *et al.* 2011). Berkas proton didesain masuk kedalam silinder melalui lorong vakum yang mempunyai jari-jari 7 cm dan panjang 20 cm. Target diletakkan pada ujung silinder. Reaksi antara Ta dan proton menghasilkan neutron cepat melalui reaksi $^{181}\text{Ta}(p,xn)$ dan $^{181}\text{Ta}(p,n)$ (Keshavkuma *et al.* 2017; Yonai *et al.* 2008). Posisi target dan perekaman berkas neutron pada sistem DLBSA diperlihatkan pada Gambar 1.





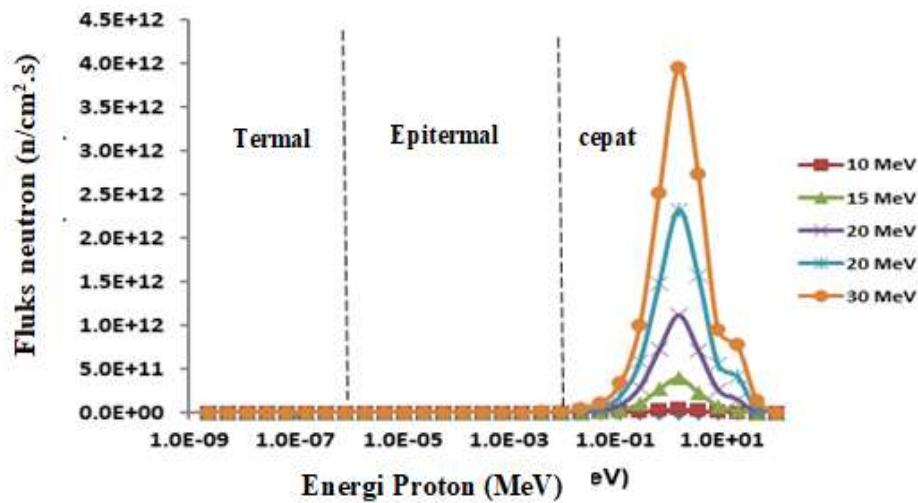
Karakteristik Fluks Neutron Cepat

Fluks neutron cepat dihasilkan dari interaksi proton energi 10 - 30 MeV dengan target Ta diperlihatkan pada Gambar 2. Gambar 2 menunjukkan bahwa semakin tinggi energi proton menghasilkan fluks neutron semakin besar. Hubungan antara energi neutron dan fluks neutron yang dihasilkan pada energi rendah mengikuti fungsi eksponensial dan di atas energi proton 20 MeV kenaikannya berbentuk linear. Perbedaan kurva pada energi rendah dan tinggi disebabkan oleh perbedaan reaksi yang terjadi dalam pembentukan neutron. Pada energi rendah pembentukan neutron terjadi melalui reaksi Ta(p,2n) (Keshavkuma *et al.* 2017), sedangkan pada energi tinggi mengikuti reaksi Ta(p,n) (Yonai *et al.* 2008; Rimmner *et al.* 2021). Fluks neutron dari interaksi proton 30 MeV dengan target Ta menghasilkan fluks neutron 1.11×10^{13} n/cm².s. Nilai fluks neutron tersebut sudah sesuai persyaratan untuk dimoderasi menjadi neutron epithermal (Ono, 2015).



Gambar 2. Fluks neutron cepat sebagai fungsi energi proton

Interaksi proton energi 10 - 30 MeV dengan target Ta menghasilkan neutron cepat dengan distribusi energinya membentuk spektrum distribusi energi gaussian. Kurva gaussian menunjukkan bahwa neutron cepat yang dihasilkan oleh interaksi proton dengan target bervariasi energinya dan timbul secara acak dan kontinue (Newhauser & Zhang, 2015); Iwamoto *et al.* 2020). Pola spektrum distribusi energi mengikuti tren yang sama. Intensitas kurva spektrum energi semakin tinggi jika energi proton semakin meningkat. Hal ini menunjukkan semakin tinggi energi proton semakin banyak neutron cepat yang dihasilkan (Paul *et al.* (2020). Spektrum kurva distribusi hasil interaksi proton dan target Ta diperlihatkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Spektrum distribusi energi neutron hasil interaksi proton dan target Ta

Distribusi Fluks Neutron

Distribusi fluks neutron cepat yang dihasilkan oleh target di dalam DLBSA diperlihatkan Gambar 4. Distribusi fluks neutron cepat di dalam DLBSA digambarkan dengan intensitas warna. Intensitas fluks neutron cepat dengan intensitas rendah digambarkan dengan warna biru dan intensitas tinggi menggunakan warna merah. Korelasi nilai intensitas fluks neutron dinyatakan dalam nilai terendah dari 10^3 sampai tertinggi 10^{12} n/cm².s.



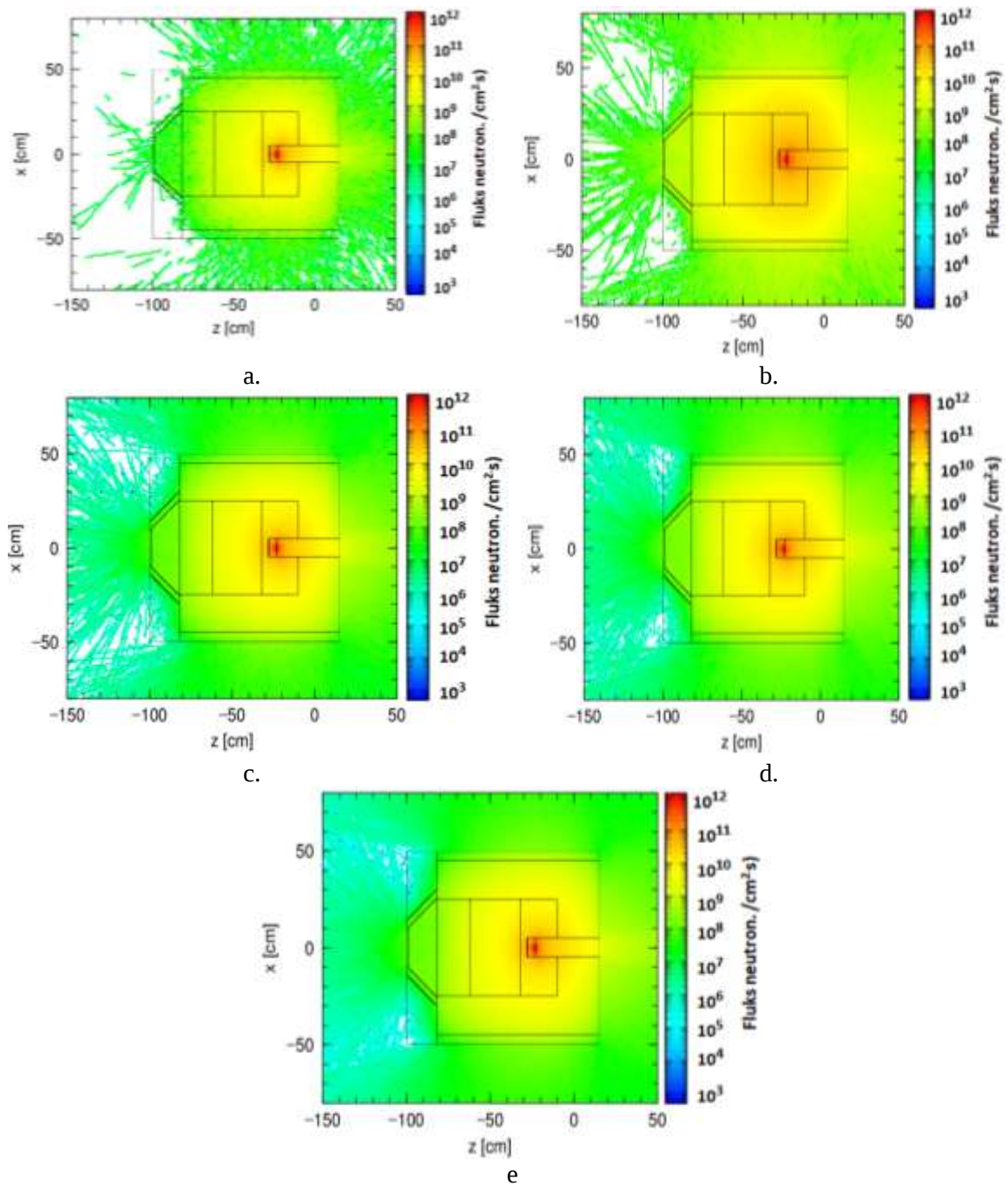
Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XI"

12-14 Oktober 2021

Purwokerto

ISBN 978-602-1643-67-9



Gambar 4. Distribusi fluks neutron cepat di dalam DLBSA hasil interaksi target dengan proton pada



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XI"

12-14 Oktober 2021

Purwokerto

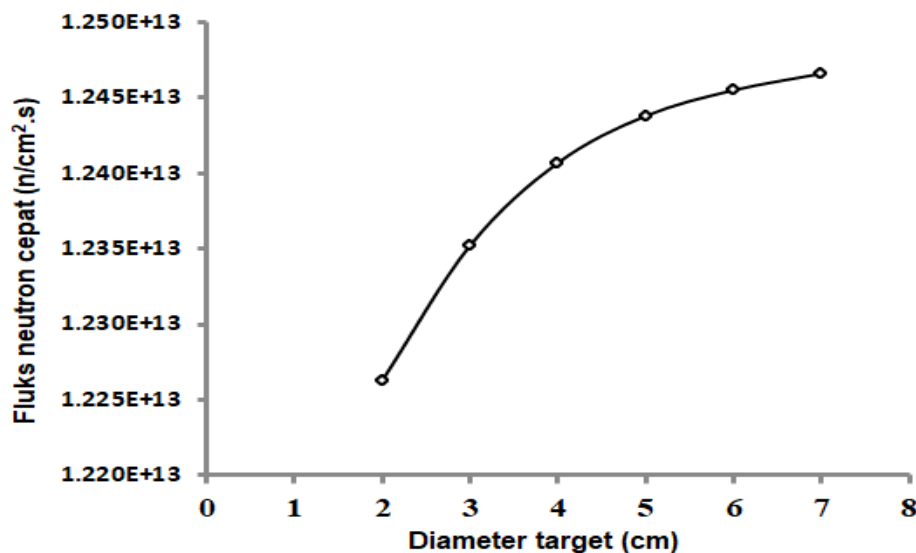
ISBN 978-602-1643-67-9

energi a. 10 MeV b. 15 MeV, c. 20 MeV, d. 25 MeV, e. 30 MeV. X= lebar DLBSA, Z = panjang DLBSA.

Intensitas fluks neutron cepat tertinggi berada disekitar target (diperlihatkan warna merah didalam lingkaran). Hasil interaksi proton energi rendah menghasilkan fluks neutron cepat disekitar target (Gambar 4). Semakin tinggi energi proton semakin tinggi fluks neutron cepat yang dihasilkan. Neutron cepat menyebar melalui moderator, reflektor, kolimator dan masih lolos melalui aperture. Neutron cepat belum sepenuhnya dapat dimoderasi oleh moderator Al + BiF₃ dan diserap kontaminannya oleh filter neutron cepat FeC. Adanya neutron cepat yang masih lolos dari moderator kemungkinan disebabkan karena Aluminium (Al) sebagai moderator utama lebih banyak memoderasi neutron yang memiliki energi antara 10-100 keV (Ma *et al.* 2015). Sedangkan moderator kedua BiF₃ mengandung unsur F. Unsur F merupakan unsur yang memiliki tampang lintang hamburan yang tinggi pada energi 100 keV (Fantidis *et al.* 2018). Berdasarkan karakteristik moderator yang digunakan maka neutron yang masih lolos dari proses moderasi adalah neutron berenergi tinggi dalam orde MeV.

Optimasi Konfigurasi Target

Optimasi konfigurasi target dimaksudkan untuk mendapatkan fluks yang paling optimal. Optimasi target dilakukan dengan cara bervariasi tebal dan diameter target untuk menentukan fluks neutron cepat yang paling tinggi.



Gambar 5. Pengaruh perubahan diameter target terhadap produksi fluks neutron cepat

Hasil optimasi konfigurasi target diperlihatkan pada Gambar 5 dan 6. Hasil optimasi diameter target dari 2 sampai 4 cm terjadi pertambahan fluks sangat signifikan. Penambahan fluks neutron melambat ketika terjadi perubahan diameter dari 4 sampai 7 cm. Secara umum semakin besar diameter target semakin besar fluks neutron cepat yang dihasilkan. Kenaikan fluks neutron disebabkan semakin besar diameter target yang semakin besar interaksi proton dengan permukaan target sehingga berkontribusi terhadap kenaikan fluks neutron. Berdasarkan fluks neutron maksimum yang diperoleh dari variasi target selanjutnya dilakukan variasi tebal target. Hasil simulasi variasi target di peroleh



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XI"

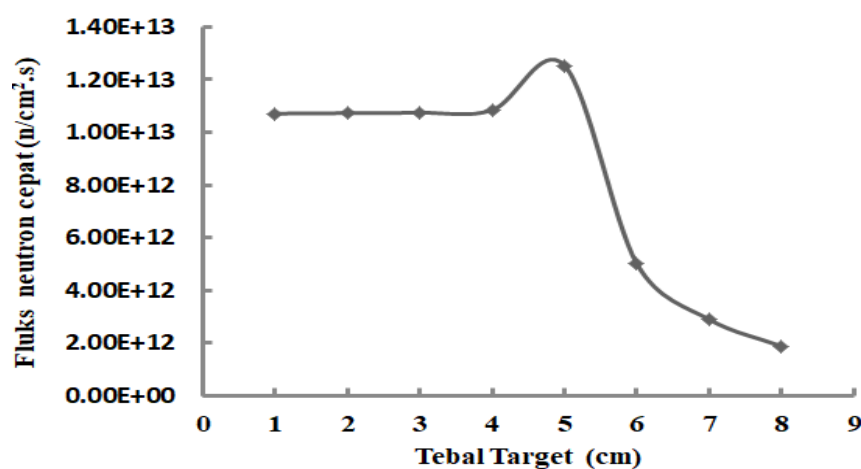
12-14 Oktober 2021

Purwokerto

ISBN 978-602-1643-67-9

bahwa variasi tebal target dari 1 sampai 7 cm terjadi kenaikan fluks neutron dan diperoleh fluks maksimum pada tebal 5 cm. Peningkatan fluks neutron disebabkan oleh meningkatnya jumlah proton yang berinteraksi dengan material target sehingga semakin besar neutron yang terlepas dari logam Ta. Sebaliknya peningkatan tebal cenderung menurunkan fluks neutron cepat. Semakin tebal target menyebabkan proton banyak yang berinteraksi dengan elektron pada target sehingga mengurangi jumlah elektron yang dihasilkan (Feghhi *et al.* 2014).

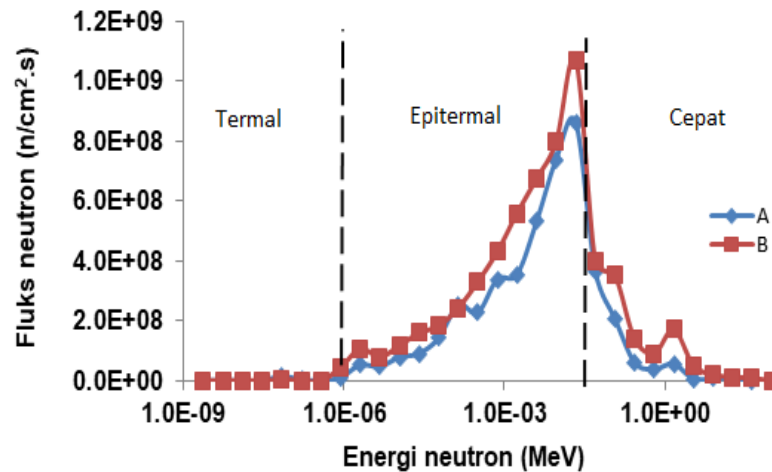
Hasil optimasi target pada diameter 7 cm dan ketebalan 5 cm mencapai fluks neutron cepat sebesar $1,237 \times 10^{13} \text{ n/cm}^2\cdot\text{s}$. Besarnya fluks neutron cukup untuk dimoderasi menjadi neutron epitermal yang lebih besar dari $1,0 \times 10^9 \text{ n/cm}^2\cdot\text{s}$ (Ono, 2015).



Gambar 6. Pengaruh perubahan tebal target terhadap fluks neutron cepat

Dampak Peningkatan Neutron Cepat Terhadap Fluks Neutron Epitermal

Hasil optimasi target Ta terhadap peningkatan neutron epitermal diperlihatkan pada Gambar 7. Fluks neutron sebelum dilakukan optimasi konfigurasi target diperoleh fluks total $1.00 \times 10^9 \text{ n/cm}^2\cdot\text{s}$ dan setelah dioptimasi konfigurasi target diperoleh fluks neutron epitermal total $5.26 \times 10^9 \text{ n/cm}^2\cdot\text{s}$. Pola spektrum yang dihasilkan oleh DLBSA tersusun atas fluks neutron termal, neutron epitermal dan neutron cepat. Energi neutron yang dihasilkan oleh DLBSA terdiri dari neutron termal dengan energi $< 10^{-6} \text{ MeV}$, neutron epitermal dengan rentang energi 10^{-6} sampai 10^{-2} MeV dan neutron cepat dengan energi $> 10^{-2} \text{ MeV}$. Pada kurva spektrum tersebut nilai neutron epitermal merupakan persentase yang paling besar. Hal ini ditunjukkan oleh kurva yang melebar pada rentang energi epitermal yaitu antara 10^{-6} sampai 10^{-2} MeV . Berdasarkan Gambar 7 terlihat bahwa semua kurva spektrum berkas neutron cenderung memiliki puncak pada energi 10^{-2} MeV . Hal ini mengindikasikan bahwa berkas neutron yang ke luar pada ujung kolimator (*aperture*) dominan berupa neutron epitermal (Bilalodin *et al.* 2019).



Gambar 7. Fluks neutron epitermal yang dihasilkan pada output DLBSA menggunakan A. Target Ta sebelum dioptimasi, B. Target Ta setelah dioptimasi tebal dan diameter.

KESIMPULAN

Interaksi proton dengan energi 10-30 MeV dengan material target Ta menghasilkan neutron cepat dengan energi diatas 10 keV. Fluks neutron cepat tertinggi diperoleh pada energi 30 MeV. Fluks neutron cepat meningkat seiring dengan kenaikan energi proton. Intensitas neutron cepat berada disekitar target. Fluks neutron menyebar mulai dari target menuju komponen-komponen DLBSA. Berdasarkan hasil optimasi tebal target diperoleh bahwa fluks neutron cepat tertinggi pada ketebalan 7 cm. Sedangkan hasil optimasi diameter target diperoleh fluks tertinggi pada diameter 5 cm. Peningkatan fluks neutron cepat yang dihasilkan target berdampak pada peningkatan fluks neutron epitermal yang dihasilkan pada output DLBSA. Fluks neutron epitermal setelah dioptimasi pada konfigurasi target tebal 7 cm dan diameter 5 cm diperoleh fluks neutron epitermal sebesar 5.26×10^9 $\text{n/cm}^2\cdot\text{s}$.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terimakasih kepada LPPM Unsoed atas pembiayaan penelitian ini melalui Hibah Penelitian Riset Dasar Unsoed tahun 2021.

DAFTAR PUSTAKA

Bilalodin, B.G. Suparta, A. Hermanto, S.D. Palupi, and Y. Sardjono. 2020. Analysis of Particle Distribution in a Double Layer Beam Shaping Assembly Resulted From 30 MeV-Proton Reactions with Beryllium Target Using The PHITS Program, *Jurnal Teknologi*, 82(3): 69–74.

Bilalodin, G. B. Suparta, A. Hermanto, S.D. Palupi, Y. Sardjono, and Rasito. 2019. Characteristics



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XI"

12-14 Oktober 2021

Purwokerto

ISBN 978-602-1643-67-9

of Thermal Neutron Flux Distribution in a Phantom Irradiated by Epithermal Neutron Beam From Double Layer Beam Shaping Assembly (DBSA). *Pakistan Journal of Scientific and Industrial Research*. 62A(3): 167-173.

Fantidis, J. G., and G. Nicolaou. 2018. Optimization of beam shaping assembly design for boron neutron capture therapy based on a transportable proton accelerator, *Alexandria Engineering Journal*. 57 (4): 2333-2342.

Feghhi, S. A. H., Z. Gholamzadeh, and C. Tenreiro. 2014. Investigation of the optimal material type and dimension for spallation targets using simulation methods. *Journal of Theoretical and Applied Physics*. 8(1):117-1120.

Hang, S., X. Tang, D. Shu, Y. Liu, and C. Geng. 2016. Monte Carlo study of the beam shaping assembly optimization for providing high epithermal neutron flux for BNCT based on D-T neutron generator. *Journal of Radio Analytical and Nuclear Chemistry*, 310(3): 1289–1298.

Iwamoto, H., I.S. Meigo, and H. Matsuda. 2020. A comprehensive study of spallation models for proton-induced spallation product yields utilized in transport calculation. *EPJ Web of Conferences*. 239: 6001-6005).

Keshavkumar, B., S. Anand, D.K. Singh, and T. Bandyopadhyay. 2017. Estimation of induced air activity in 30 MeV proton accelerator: Comparative study of Monte Carlo simulations and analytical calculations. *Radiation Protection and Environment*. 40(2): 84-87.

Ma, C. W., Q. G. Zhang, W.H. Wang, and X. J. Zuo. 2015, Neutron-induced reactions on AlF_3 studied using the optical model. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section B: Beam Interactions with Materials and Atoms*, 356, 42-45.

Moss, R. L. 2014. Critical review, with an optimistic outlook, on boron neutron capture therapy (BNCT). *Applied Radiation and Isotopes*, 88 : 2–11.

Newhauser, W. D., and R. Zhang. 2015. The physics of proton therapy. *Physics in Medicine & Biology*, 60(8): 155-160.

Ono, K.. 2015. Experiment of BNCT by cur and star of clinical BNCT by small Cyclotron Based Neutron Generator in KURRI. *Proceeding International symposium the application of nuclear Technology to support National Sustainable Development*. Solotiga.

Paul, S., S.G. Sahoo, P.S. Tripathy, C.S. Sharma, S.D. Joshi, and S.M. Kulkarni, M. S. 2020. Neutron measurements from the interaction of a thick Ta target with protons at different energies. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment*. 957: 163432.

Podgorsak, B. E. 2010. *Biological and Medical Physics , Biomedical Engineering* 2nd ed. London: Springer VBH.

Rimmler, M., J. Baggemann, S. Böhm, E.P. Doege, O. Felden, O.N. Fröhlich, and T. Brückel, 2021. Determination of the neutron yield of Be, V and Ta targets irradiated with protons (22-42 MeV) by means of prompt gamma neutron activation analysis. *Nuclear Instruments and Methods in Physics*



Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers

"Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan XI"

12-14 Oktober 2021

Purwokerto

ISBN 978-602-1643-67-9

Research Section A: Accelerators, Spectrometers, Detectors and Associated Equipment. 990: 164989.

Sato, T., K. Niita, N. Matsuda, S. Hashimoto, Y. Iwamoto, and S. Noda. 2013. Particle and Heavy Ion Transport code System, PHITS, version 2.52. *J. Nucl. Sci. Technol*, 2013. **50**(9): 913-923.

Savolainen, S., M. Kortensniemi, M. Timonen, V. Reijonen, L. Kuusela, J. Uusi-Simola, and I. Auterinen. 2013. Boron neutron capture therapy BNCT in Finland: Technological and physical prospects after 20 years of experiences. *Physica Medica*, 293: 233–248.

Tanaka, H., Y. Sakurai, and M. Suzuki. 2011. Experimental verification of beam characteristics for cyclotron-based epithermal neutron source (C-BENS). *Applied Radiation and Isotopes*. 69(12):1642–1645.

Yonai, S., M. Baba, T. Nakamura, H. Yokobori, and Y. Tahara, 2008. Extension of spallation-based BNCT concept to medium-to high-energy accelerators. *Journal of nuclear science and technology*. 45(5): 378-383.



SEMINAR NASIONAL

Compose

Mail

Inbox

95

Starred

Snooked

Sent

Drafts

13

More

Chat

Spaces

Meet



sri.maryani@unsoed.ac.id

to me

Indonesian

English

[Translate message](#)

Yth, Peserta Seminar Nasional LPPM Tahun 2021

Terima kasih atas keikutsertaan Bapak/Ibu pada acara Seminar Nas
Berkelanjutan XI dengan topik " Membangun Kolaborasi Strategis a
Era Tatanan Baru Covid-19 dalam Pencapaian Sustainable Develop

Hari/Tanggal : Selasa-Kamis, 12-14 Oktober 2021

Waktu : 07.30 - Selesai

Media : Zoom Meeting (Link akan diinformasikan lebih lanjut)

Batas akhir pengumpulan full paper pada Hari Rabu, 20 Oktober 20
terkait seminar nasional LPPM tahun 2021 dapat bergabung pada li

Atas perhatian dan kerjasamanya, Kami sampaikan terima kasih.

Ketua Panitia,
Supriyanto, S.Si., M.Si



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS JENDERAL SOEDIRMAN
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Kampus Grendeng II Jl. Dr. Soeparno Grendeng Purwokerto 53122 Telp/Fax (0281) 625739
Website : lppm.unsoed.ac.id dan email : lppm_unsoed@yahoo.co.id

Yth "Dr.Bilalodin, MSi, Aris Haryadi MSi, Dr Kartika Sari MSi, Rosyidah Nur'Aini, Helga Dea Puspita "

Terima kasih atas keikutsertaan Bapak/Ibu dengan judul artikel

SIMULASI KARAKTERISTIK NEUTRONIK DARI REAKSI PROTON-TANTALUM (Ta) DAN DAMPAKNYA PADA PENINGKATAN NEUTRON EPITERMAL DALAM SISTEM DOUBLE LAYER BEAM SHAPING ASSEMBLY

Pada acara Seminar Nasional dan *Call Papers* Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal berkelanjutan XI dengan topik "Membangun Kolaborasi Strategis antara Perguruan Tinggi, Pemerintah, Bisnis dan Masyarakat menuju Kampus Merdeka dalam Era Tatanan Baru Covid-19". Kegiatan seminar akan dilaksanakan pada :

Hari/Tanggal : Selasa-Kamis, 12-14 Oktober 2021

Waktu : 07.30 - Selesai

Media : Zoom Meeting (Link akan disampaikan lebih lanjut)

Atas perhatian dan kerjasamanya, kami sampaikan terima kasih.

Mengetahui,
Ketua LPPM Unsoed



Prof. Dr. Rifda Naufalin, SP., M.Si
NIP. 19701121 199512 2 001

Ketua Panitia
Seminar Nasional LPPM Tahun 2021



Supriyanto, S.Si., M.Si
NIP. 19740525 200003 1 001



bilalodin 1 <bilalodin@unsoed.ac.id>

Buku Program Seminar Nasional LPPM Unsoed Tahun 20211 message

Rina Reorita <rina.reorita@unsoed.ac.id>

Mon, Oct 11, 2021 at 5:00 AM

To: zusfahair@gmail.com

Cc: yusida.lusiana@unsoed.ac.id, senny.widyaningsih@unsoed.ac.id, bilalodin@unsoed.ac.id, made.sumarwati@unsoed.ac.id, soetji.lestari@unsoed.ac.id, tri.widyastuti@unsoed.ac.id, sri.lestari2511@unsoed.ac.id, dian.bhagawati@unsoed.ac.id, dini.ryandini@unsoed.ac.id, nor.hermanto@unsoed.ac.id, agatha.piranti@gmail.com, dyah.kusharyati@unsoed.ac.id, slamet.rosyadi@unsoed.ac.id, diana.rahayu@unsoed.ac.id, riana.listanti@unsoed.ac.id, purwati@unsoed.ac.id, herman.sambodo@unsoed.ac.id, rin.rostikawati@unsoed.ac.id

Kepada yth,

Para peneliti dan pengabdian peserta Seminar Nasional LPPM Unsoed Tahun 2021

Dengan Hormat,

Terima kasih kami ucapkan atas keikutsertaan Bapak/Ibu pada acara Seminar Nasional LPPM Unsoed Tahun 2021.

Berikut kami sampaikan panduan untuk presenter dan anggota presenter

1. Sesi paralel akan dilaksanakan secara virtual melalui zoom pada 12-14 Oktober 2021
2. Presenter diharapkan menggunakan virtual background yang dapat diunduh pada tautan <https://bit.ly/Semnas21-VirtualBackground>.
3. Presentasi akan dilaksanakan secara paralel dalam setiap sesinya. 1 sesi akan dibagi dalam 2 slot (durasi 60 menit) dan 3 slot (90 menit).
4. Durasi 1 slot adalah 30 menit yang akan diisi oleh 3-4 presenter. Masing-masing presenter disediakan waktu $\pm 6,5$ menit untuk presentasi. Q & A akan dilaksanakan setelah semua presenter di slot tersebut selesai melaksanakan presentasi.
5. Presenter mempersiapkan materi presentasi secara mandiri.
6. Pada saat presentasi, presenter diharapkan:
 - a. Menggunakan laptop/ PC dengan kamera menyala (on cam).
 - b. Menggunakan koneksi internet yang baik dan stabil.
 - c. Berada di ruangan dengan pencahayaan yang terang dan suasana ruangan yang hening.
7. Presenter harus sudah memasuki ruangan sesi paralel sesuai ruangan dan jadwal dari panitia minimal 10 menit sebelum sesi paralel dimulai.
8. Pengambilan foto selama presentasi berlangsung dan di akhir sesi akan dilaksanakan oleh host.
9. Presenter, anggota presenter dan peserta wajib melakukan presensi saat sesi sidang berlangsung pada tautan: <https://bit.ly/Semnas21-PresensiSidang>
10. E-sertifikat akan diberikan kepada presenter/pemakalah dan anggota presenter/pemakalah setelah mengikuti rangkaian seminar (sesi pleno dan sesi sidang dari timnya).

Bersama email ini kami sampaikan buku program Seminar Nasional LPPM Tahun 2021.

Atas perhatian Bapak/Ibu, kami ucapkan terima kasih.

Hormat Kami,

Panitia Seminar Nasional LPPM Unsoed Tahun 2021

**20211010- Buku Program Semnas UNSOED 2021.pdf**

1316K