**MENGESTIMASI SURPLUS KONSUMEN PERMINTAAN DAGING SAPI POTONG:
STUDI EMPIRIS DI WILAYAH PERDESAAN DAN PERKOTAAN INDONESIA**

***ESTIMATING CONSUMER SURPLUS DEMAND OF BEEF CUTLET: EMPIRICAL
STUDY IN INDONESIAN URBAN AND RURAL***

Adhinuari Pangestu¹, Suharno^{2*}, Sukiman³

^{1,2*,3}Program Studi S1 Ekonomi Pembangunan, Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan,
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jenderal Soedirman

*Penulis Korespondensi : suharno@unsoed.ac.id

ABSTRACT

This research aims to analyze the consumer surplus of beef cutlets in Sokaraja and Kembaran Subdistrict in the Banyumas Regency. This research has a novelty where other researchers have never used the residential area (urban and rural). The taken sample is 100 people divided into two, in Sokaraja and Kembaran Subdistrict, in the Banyumas Regency. The used analytical tools are the classic assumption test, multiple regression analysis of dummy variable models, and statistical tests. This research shows that the average number of willingness to pay beef cutlets in Sokaraja and Kembaran is Rp. 136.900 per kilogram. This number is higher in comparison to the paid cutlet, which is Rp. 127.650. The total surplus obtained by the consumer in this research is Rp. 412.494.500. This research implies that the related governmental institution must be focused to either add the production of beef cutlet or do the import of beef cutlet in order to fulfill the demand due to the consumers' willingness to pay is still above the average of the beef cutlet's price itself.

Keywords: Beef demand, consumer surplus, willingness to pay

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis besaran surplus konsumen daging sapi potong di Kecamatan Sokaraja dan Kembaran Kabupaten Banyumas. Penelitian ini memiliki kebaruan variabel wilayah tempat tinggal (perkotaan dan perdesaan) yang selama ini belum banyak digabungkan peneliti lain, dengan fenomena penelitian di daerah dengan tingkat konsumsi sapi potong terbesar di Indonesia. Jumlah sampel adalah 100 orang yang terbagi dua di Kecamatan Sokaraja dan Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas. Alat analisis yang digunakan adalah analisis surplus konsumen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata willingness to pay daging sapi potong di Kecamatan Sokaraja dan Kembaran adalah Rp 136.900 per kilogram. Nilai ini lebih tinggi dibandingkan rata-rata harga daging sapi potong yang dibayarkan yaitu Rp. 127.650 sehingga didapatkan surplus konsumen sebesar Rp. 9.250. Total surplus konsumen yang didapatkan pada penelitian ini adalah Rp. 412.494.500. Implikasi dari penelitian ini adalah dinas atau instansi pemerintah terkait harus berfokus untuk menambahkan produksi daging sapi potong atau melakukan impor daging sapi potong untuk memenuhi permintaan dikarenakan kesediaan membayar konsumen masih di atas rata-rata dari harga daging sapi potong itu sendiri.

Kata kunci: daging sapi potong, surplus konsumen, kesediaan membayar

PENDAHULUAN

Konsumsi daging sapi potong di Kabupaten Banyumas terus meningkat setiap tahunnya. Menurut data Dinas Peternakan dan Perikanan konsumsi daging sapi potong perkapita di Kabupaten Banyumas tahun 2014 sebesar 1,94 kg/kapita lalu terus meningkat menjadi 2,25 kg/kapita pada tahun 2018. Konsumsi tersebut lebih besar jika dibandingkan dengan rata-rata konsumsi perkapita daging sapi potong di Indonesia sebesar 1,98 kg pada tahun 2018 (OECD, 2019).

Tingginya konsumsi daging sapi potong di Kabupaten Banyumas dapat dilihat dengan banyaknya produksi daging sapi potong setiap tahunnya. Menurut data Badan Pusat Statistik, Kabupaten Banyumas memproduksi daging sapi potong sebesar 4,8 persen atau 2.892.984 kg dari produksi daging sapi potong keseluruhan di Jawa Tengah sebesar 59.902.610 kg pada tahun 2017 (BPS Indonesia, 2018).

Konsumsi daging sapi potong yang tinggi di Kabupaten Banyumas juga dapat dilihat jumlah ternak yang dipotong di wilayah perdesaan dan wilayah perkotaan. Kecamatan kembaran merupakan kecamatan yang memiliki jumlah ternak yang dipotong paling banyak di Kabupaten Banyumas dengan 4.066 ekor sapi pada tahun 2017, sedangkan Kecamatan Sokaraja merupakan kecamatan dengan pemotongan sapi terbesar di rumah potong hewan sebesar 3.891 ekor pada tahun 2017 (BPS Banyumas, 2018).

Konsumsi daging sapi potong masyarakat Kabupaten Banyumas yang lebih tinggi dibandingkan Konsumsi daging sapi potong se-Indonesia dipengaruhi minat masyarakat untuk mengkonsumsi daging sapi potong karena daging sapi potong memiliki kandungan protein tertinggi di antara daging lainnya. Daging sapi potong berperan penting sebagai pemenuhan kebutuhan akan protein hewani dengan nilai gizi yang cukup tinggi yakni menurut Soeparno (2005), setiap 100 gram daging sapi potong mengandung kalori 207 kkal, protein 18,8 gram, lemak 14,0 gram, calcium 11 mg, phosphor 170 mg, zat besi 2,8 mg dan protein 18,8 gram. Setiap orang dianjurkan untuk mengkonsumsi daging sapi potong 122 gram per hari yang setara dengan apabila kita mengkonsumsi 7,9 kilogram ikan. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis seberapa besar surplus konsumen daging sapi potong di Kecamatan Sokaraja dan Kembaran, Kabupaten Banyumas.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode purposive sampling dengan pertimbangan Kecamatan Sokaraja yang memiliki RPH dengan pemotongan sapi terbanyak di Kabupaten Banyumas sebagai wilayah perkotaan dan Kecamatan Kembaran yang memiliki pemotongan sapi terbanyak non RPH sebagai wilayah perdesaan. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2020.

Dalam penelitian ini populasi rumah tangga di Kecamatan Sokaraja dan Kembaran, Kabupaten Banyumas berjumlah 44.594. Sampel kemudian diambil dari total populasi menggunakan rumus slovin dengan nilai presisi 10% sehingga ditemukan jumlah sampel sebesar 100 rumah tangga yang dibagi menjadi 2 kecamatan, 50 sampel untuk Kecamatan Sokaraja dan 50 sampel untuk Kecamatan Kembaran

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini adalah data primer. Data primer diperoleh dari hasil pengamatan langsung dan wawancara kepada responden dengan panduan kuesioner. Data meliputi harga daging sapi potong perkilogram dibeli dan harga daging sapi potong perkilogram yang mampu di jangkau oleh konsumen.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis surplus konsumen dengan tahapan sebagai berikut :

1. Menentukan Nilai *Willingness To Pay*

Teknik yang digunakan untuk mendapatkan nilai penawaran adalah teknik closed-ended question atau pertanyaan tertutup. *Close-ended question* adalah pertanyaan yang lebih mempersyaratkan jawaban yang spesifik. Jenis pertanyaan ini memudahkan peneliti untuk mendapatkan informasi yang ia butuhkan. Peneliti akan memberikan lima pilihan berapa harga daging sapi potong yang akan dibayar oleh responden, sehingga responden mudah untuk memilih berapa besaran nilai *willingnes to pay* untuk daging sapi potong.

Teknik ekonometrik kemudian diterapkan kepada hasil survei melalui perhitungan nilai rata-rata kesediaan membayar responden yang dapat diduga dengan penjumlahan keseluruhan nilai WTP dibagi dengan jumlah responden. Nilainya dihitung berdasarkan apa yang diperoleh dalam persamaan menggunakan rumus berikut (Ardiansyah, Suharno, dan Susilowati, 2018):

$$\bar{x}WTP = \frac{\sum_{i=1}^n Wi}{n}$$

Keterangan :

- $\bar{x}WTP$ = Nilai rata-rata WTP
- Wi = Nilai WTP ke-i
- n = Jumlah responden atau sampel
- i = WTP responden ke-i (i=1,2,3,.....,n)

2. Menghitung Nilai Surplus Konsumen

Surplus konsumen adalah nilai WTP yang diinginkan konsumen dikurang dengan nilai harga barang yang dibeli oleh konsumen (Mankiw,2007). Surplus konsumen dapat dihitung dengan rumus (Greiner dan Rolfe, 2013):

$$SK = \bar{x}WTP - \bar{x}P_x$$

Keterangan :

- SK = Surplus konsumen
 - $\bar{x}WTP$ = Nilai rata-rata WTP
 - $\bar{x}P_x$ = Nilai rata-rata Harga Daging sapi potong
- Total surplus konsumen seluruh responden dapat dihitung dengan rumus (Marpaung, 2013):

$$\sum SK = (\bar{x}WTP \times N) - (\bar{x}P_x \times N)$$

Keterangan :

- $\sum SK$ = Total surplus konsumen
- $\bar{x}WTP$ = Nilai rata – rata WTP
- $\bar{x}P_x$ = Nilai rata – rata harga daging sapi potong
- N = Jumlah populasi rumah tangga

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permintaan Daging Sapi Potong

Permintaan daging sapi potong adalah banyaknya permintaan daging sapi oleh responden yang berasal dari pembelian selama satu bulan. Faktor-faktor yang diduga mempengaruhi besar

kecilnya pembelian daging sapi antara lain harga daging sapi potong itu sendiri, harga daging ayam, pendapatan, jumlah anggota keluarga, pendidikan kepala keluarga dan wilayah tempat tinggal selama sebulan dari 100 responden rumah tangga di Kecamatan Sokaraja dan Kecamatan Kembaran. Dibawah ini Tabel 4.12 akan menjelaskan permintaan daging sapi potong di Kecamatan Sokaraja dan Kecamatan Kembaran.

Tabel 1. Permintaan Daging Sapi Potong

No	Kecamatan	Permintaan Daging Sapi Potong		
		Tertinggi (kg/bulan)	Terendah (kg/bulan)	Rata – Rata (kg/bulan)
1	Sokaraja	6	1	3,5
2	Kembaran	6	1	2,7

Sumber : Data primer diolah

Rata-rata permintaan daging sapi potong di Kecamatan Sokaraja sebesar 3,5 kg/bulan lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata permintaan daging sapi potong di Kecamatan Kembaran sebesar 2,7 kg/bulan. Permintaan daging sapi potong tertinggi di Kecamatan Sokaraja adalah 6 kg/bulan dan terendah 1 kg/bulan, sedangkan Kecamatan Kembaran permintaan daging sapi potong tertinggi sebesar 6 kg/bulan dan terendah sebesar 1 kg/bulan.

Analisis Surplus Konsumen

Analisis surplus konsumen digunakan untuk mengetahui manfaat yang diterima konsumen dari partisipasinya di suatu pasar. Adanya surplus konsumen dikarenakan nilai *willingness to pay* (WTP) yang diinginkan konsumen lebih besar daripada harga daging sapi potong sebenarnya. Berdasarkan tabel 3 dapat diketahui sebaran harga yang bersedia dibayarkan oleh responden beserta jumlah responden yang memilih nilai tersebut. Nilai WTP yang paling banyak dipilih responden adalah sebesar Rp. 140.000,- per satu kilogram daging sapi potong. Besar nilai rata-rata WTP permintaan daging sapi potong di Kecamatan Sokaraja dan Kembaran adalah Rp. 136.900. Responden yang bersedia membayarkan lebih untuk daging sapi potong disebabkan beberapa hal seperti daging sapi potong mengandung banyak gizi, responden juga menggunakan daging sapi potong untuk acara khusus seperti arisan, hari ulang tahun, pernikahan, dll dan banyak responden yang menyukai daging sapi potong terutama dikalangan anak-anak. Temuan survei ini sejalan dengan penelitian Rofiatin dan Iskandar (2017) yang menemukan bahwa responden bersedia membayar daging sapi potong secara lebih dikarenakan Konsumen tidak setiap hari mengkonsumsi daging sifatnya jarang, adanya anak yang menyukai daging, daging menyehatkan. Nilai surplus konsumen dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Greiner dan Rolfe, 2013) :

$$SK = \bar{x}WTP - \bar{x}P_x$$

$$SK = 136.900 - 127.650$$

$$SK = 9.250$$

Besar nilai surplus konsumen permintaan daging sapi potong di Kecamatan Sokaraja dan Kembaran adalah Rp. 9.250,-. Nilai WTP yang lebih tinggi dibandingkan harga daging sapi potong itu sendiri membuka peluang untuk masuknya daging sapi potong berkualitas untuk memenuhi kebutuhan konsumen (Castillo dan Carpio, 2019). Nilai WTP sebesar Rp. 136.900 dapat dijadikan sebagai acuan oleh produsen atau pedagang daging sapi potong. Produsen dapat menjadikan kemampuan membayar atau *willingness to pay* sebagai acuan dalam menentukan harga produk mereka sehingga dapat mencapai keuntungan maksimal atau meningkatkan

penjualan (Rondi dan Murti, 2015). Besarnya total surplus konsumen seluruh responden dapat dihitung dengan rumus berikut (Marpaung, 2013):

$$\begin{aligned}\sum SK &= (\bar{x}WTP \times N) - (\bar{x}P_x \times N) \\ \sum SK &= (136.900 \times 44.594) - (127.650 \times 44.594) \\ \sum SK &= 6.104.918.600 - 5.692.424.100 \\ \sum SK &= 412.494.500\end{aligned}$$

Besar nilai total surplus konsumen permintaan daging sapi potong di Kecamatan Sokaraja dan Kembaran adalah Rp. 412.494.500,-. Menurut Siswanto, Sinaga, dan Harianto (2018) surplus konsumen mencerminkan seberapa besar kesejahteraan konsumen, semakin meningkat surplus konsumen maka semakin tinggi kesejahteraan konsumen. Berdasarkan hasil tersebut dapat dijelaskan bahwa responden bersedia membayar lebih terhadap daging sapi potong perkilogram dibandingkan dengan harga barang yang mereka bayarkan untuk mendapatkan daging sapi potong. Tinggi rendahnya nilai suatu barang tergantung pada konsumen yang memberikan penilaian, jadi suatu barang baru mempunyai arti bagi seorang konsumen apabila barang tersebut mempunyai tambahan kepuasan yang tinggi sehingga konsumen bersedia membayar dengan harga yang tinggi pula (Hariyati, 2007).

Tabel 2. Ringkasan Nilai Willingness to Pay

Nilai WTP (rupiah)	Jumlah Responden (orang)	WTP (rupiah)
115.000	1	115.000
120.000	1	120.000
130.000	27	3.510.000
135.000	25	3.375.000
140.000	28	3.920.000
145.000	10	1.450.000
150.000	8	1.200.000
Total	100	13.690.000
Rata-Rata Nilai WTP		136.900
Rata- Rata Harga Daging sapi potong		127.650

Sumber: Data Primer diolah

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Nilai WTP yang paling banyak dipilih responden adalah sebesar Rp. 140.000,- per satu kilogram daging sapi potong. Nilai rata-rata *willingness to pay* daging sapi potong di Kecamatan Sokaraja dan Kembaran adalah Rp 136.900 per kilogram. Nilai ini lebih tinggi dibandingkan rata-rata harga daging sapi potong yang dibayarkan yaitu Rp. 127.650 sehingga didapatkan surplus konsumen sebesar Rp. 9.250 per kilogram daging sapi potong. Nilai WTP dapat dijadikan acuan produsen atau pedagang daging sapi potong untuk menentukan harga maksimal guna mendapatkan keuntungan maksimal ataupun meningkatkan penjualan. Total surplus konsumen permintaan daging sapi potong di Kecamatan Sokaraja dan Kembaran adalah Rp. 412.494.500. Konsumen dapat memaksimalkan pembelian daging sapi potong atau melakukan

pembelian barang lain karena kesediaan membayar konsumen lebih besar dibandingkan dengan harga daging sapi potong yang dibayarkan atau terjadi surplus konsumen.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian saran yang dapat diberikan adalah untuk produsen atau pedagang daging sapi potong dapat menjadikan nilai kesediaan membayar atau willingness to pay sebagai acuan dalam menetapkan harga daging sapi potong, untuk konsumen dapat menambah konsumsi daging sapi potong atau produk lainya karena nilai kesediaan membayar rata-rata yang lebih tinggi dibandingkan harga daging sapi potong yang dibayarkan, untuk dinas atau instansi pemerintah terkait harus berfokus untuk menambahkan produksi daging sapi potong atau melakukan impor daging sapi potong untuk memenuhi permintaan dikarenakan kesediaan membayar konsumen masih diatas rata rata dari harga daging sapi potong itu sendiri. Penelitian lebih lanjut dapat dilakukan dengan meneliti surplus produsen sehingga tercipta keseimbangan pasar dan dapat menghitung surplus ekonomi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2006. Penggemukan Sapi Potong. Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Ardiansyah M., Suharno S., Susilowati I., 2019. *Estimating the conservation value of mangrove forests in marine protected areas: special reference to Karimunjawa waters, Indonesia*. AACL Bioflux 12(2):437–447.
- Badan Pusat Statistik Banyumas. 2018. Populasi Sapi Potong Berdasarkan Kecamatan, 2015-2018. [Diakses 27 Agustus 2019].
- Badan Pusat Statistik Banyumas. 2018. Banyumas Dalam Angka 2018. [Diakses 27 Agustus 2019].
- Badan Pusat Statistik Indonesia. 2018. Jawa Tengah Dalam Angka. [Diakses 25 Agustus 2019].
- Castillo, Maria & Carpio, Carlos. 2019. *Demand for High-Quality Beef Attributes in Developing Countries: The Case of Ecuador*. Journal of Agricultural and Applied Economics. 1-23.
- Dinas Peternakan dan Perikanan Banyumas. 2018. Konsumsi Daging sapi potong di Kabupaten Banyumas. Banyumas.
- Djajadiningrat, S.T. et. al. 2011. Ekonomi Hijau. Rekayasa Sains, Bandung.
- Greiner, Romy & Rolfe, John, 2003. Estimating consumer surplus and elasticity of demand of tourist visitation to a region in North Queensland using contingent valuation, 2003 Conference (47th), February 12-14, 2003, Fremantle, Australia 57881, Australian Agricultural and Resource Economics Society.
- Hariadi, Pramono.& Badriah, Lilis. 2008. Teori dan Perilaku Harga. Lembah Manah, Yogyakarta.
- Hariyati, Yuli. 2007. Ekonomi Mikro Pendekatan Matematis Dan Grafis. CSS, Jember.
- Mankiw, N. Gregory. 2007. *Principle of Economics, Fifth Edition*. South Western Cengage Learning, USA.
- Marpaung, Ridwan., 2013. Kemauan Memba yar dan Surplus Konsumen untuk Kemudahan Layanan Air Bersih pada Mas yarakat Kembangbahu Menggunakan *Contingent Valuation Method* (Studi Kasus Dampak Kekeringan Pada Ketersediaan Air Bersih). Jurnal Sosial Ekonomi Pekerjaan Umum. 5(3), 149-161.
- Rahayu, Anggraini D., Hapsari, dan Adam. 2017. Analisis Kesediaan Membayar (*Willingness To Pay*) Beras Cerdas Cv An – Nahlah Di Kabupaten Jember. Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian, 10(1), 17-30.

- Rondhi, M., dan Murti. 2015. *Ekonomi Mikro: Pendekatan Praktis dan Lugas*. Jember University Press, Jember.
- Siswanto, E., Sinaga, B. M., & Harianto,. (2018). Dampak Kebijakan Perberasan pada Pasar Beras dan Kesejahteraan Produsen dan Konsumen Beras di Indonesia. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 23(2), 93-100.
- Soeparno. 2005. *Ilmu dan Teknologi Daging*. Universitas Gajah Mada Press, Yogyakarta.