

DAMPAK PERUBAHAN HARGA DAN PENDAPATAN TERHADAP POLA PERMINTAAN KOMODITAS PANGAN DI KOTA BANJARMASIN DAN KOTA BANJARBARU

by Sadik Ikhsan

Submission date: 20-Jun-2024 08:59AM (UTC+0700)

Submission ID: 2405551922

File name: atasari_-_Dampak_Perubahan_Harga_dan_Pendapatan_Terhadap_Pol.pdf (371.35K)

Word count: 5267

Character count: 32831

DAMPAK PERUBAHAN HARGA DAN PENDAPATAN TERHADAP POLA PERMINTAAN KOMODITAS PANGAN DI KOTA BANJARMASIN DAN KOTA BANJARBARU

Sadik Ikhsan^{1*}, Djoko Santoso², Felicyanti Puteri Lestari¹, Agung Dewi Permatasari¹

¹Prodi S2 Magister Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian ULM – Banjarbaru, Kalimantan Selatan

²Prodi S1 Agribisnis, Fakultas Pertanian ULM – Banjarbaru, Kalimantan Selatan

*Penulis korespondensi: sikhsan@ulm.ac.id

Abstrak. Adanya perubahan atas harga komoditas dan pendapatan mempengaruhi permintaan atas bundel komoditas dan, pada gilirannya, berdampak pada pola permintaan komoditas tersebut secara keseluruhan. Perubahan harga dan pendapatan yang relatif kentara diindikasikan terjadi pada periode antara tahun 2019 yaitu saat sebelum pandemik COVID-19 dan tahun 2021 yang merepresentasikan saat kejadian pandemik COVID-19. Penelitian bertujuan untuk mengonstruksi permintaan komoditas pangan oleh masyarakat menggunakan model simultan LA/AIDS; serta menganalisis perubahan pola permintaan komoditas pangan melalui pangsa anggaran (*budget share*) serta besaran elastisitas harga dan elastisitas pendapatan. Penelitian menggunakan data sekunder berupa data mentah hasil SUSENAS Maret 2019 dan Maret 2021 untuk Kota Banjarmasin dan Kota Banjarbaru masing-masing berjumlah 1,210 dan 1,310 *records* rumah tangga contoh. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan konsumsi kelompok makanan dan minuman jadi yang cukup tajam, yaitu sebesar 5.11%, antara tahun 2019 dan 2021. Penurunan antara lain dipicu oleh kebijakan tanggap darurat atas pandemik COVID-19 berupa meminimalkan pergerakan dan kerumunan masyarakat sehingga perilaku mengonsumsi makanan matang dan minuman jadi di luar berkurang atau tidak lagi dilakukan. Sebagai gantinya, konsumsi pangan bergeser ke kelompok pangan lainnya yang bersifat mentah: padi-padian dan umbi-umbian, telur dan susu, sayur-sayuran, buah-buahan, ikan dan daging yang ditandai oleh peningkatan pangsa anggaran kelompok pangan ini. Pergeseran pola konsumsi ke kelompok pangan mentah ini juga diindikasikan oleh peningkatan besaran elastisitas harga sendiri yang dapat diartikan sebagai keseriusan permintaan konsumen atas kelompok-kelompok pangan tersebut.

Kata kunci: permintaan pangan, COVID-19, LA/AIDS, pangsa anggaran, elastisitas

1. PENDAHULUAN

Efek buruk pandemik COVID-19 tidak hanya terkait dengan banyaknya orang yang terkonfirmasi positif oleh virus tersebut atau korban yang meninggal dunia karenanya, serta penyebarannya yang cepat dan meluas hingga mencapai 234 negara. Semenjak kejadian kasus pertama dan kedua COVID-19 di Indonesia yang dilaporkan teridentifikasi pada seorang wanita baya berusia 64 tahun dan 20-an perempuannya berusia 31 tahun yang merupakan peserta sebuah acara klub dansa di Jakarta yang diakui oleh Pemerintah pada tanggal 2 Maret 2020 (Ratcliffe, 2020, Vermonte & Wicaksono, 2020, Djalante *et al*, 2020), di Indonesia hingga kini per 7 Oktober 2022 tercatat sebanyak 6.439.292 orang yang positif terpapar COVID-19 —6.264.184 orang di antaranya berhasil sembuh namun 157,493 orang lainnya terenggut jiwanya (<https://covid19.go.id/id>, 2022). Akibat pandemik COVID-19 tersebut semua sektor terdampak dan mengalami kontraksi. Sejumlah kebijakan protokol kesehatan yang diberlakukan Pemerintah berupa *physical distancing* dan *social distancing* untuk menangani penyebaran virus tersebut seperti *work from home*, *school from home*, serta Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) menunda atau bahkan menghentikan dan menghilangkan beberapa potensi aktivitas perekonomian. Rilis Berita Resmi Statistik oleh BPS (2021) menyebutkan perekonomian Indonesia tahun 2020 mengalami kontraksi pertumbuhan sebesar 2,07 persen (c-to-c) dibandingkan tahun 2019. Per September 2020 jumlah penduduk yang berada di bawah garis kemiskinan bertambah menjadi 27.55 juta orang dari setahun sebelumnya per September 2019 sebanyak 24.79 juta orang —atau mengalami peningkatan sebanyak 2.76 juta orang (BPS, 2021).

Kompilasi Santoso (2020) dan Susilawati *et al* (2020) pada Tabel 1 merekam perlambatan dan kelesuan pada sektor perekonomian yang terjadi pada tahun 2020. Pemutusan hubungan kerja yang terjadi pada 1.5 juta karyawan mengakibatkan kurangnya dan hilangnya potensi pendapatan masyarakat atau rumah tangga; sementara angka inflasi bulan Maret 2020 sebesar 2,96% *year on year* (y.o.y.) mengindikasikan adanya kenaikan harga barang dan jasa. Adanya perubahan atas pendapatan dan harga komoditas akan mempengaruhi

permintaan atas bundel komoditas dan, pada gilirannya, berdampak pada pola permintaan komoditas secara keseluruhan, serta dapat diturunkan lebih lanjut untuk menyatakan level kesejahteraan (*welfare*) masyarakat. Besarnya dampak perubahan pendapatan dan harga terhadap permintaan dinyatakan dengan besaran elastisitas harga komoditas dan elastisitas pendapatan yang bervariasi sesuai dengan kondisi perekonomian dan tren waktu yang melingkupnya.

Tabel 1 Kemosrotan perekonomian (*economic loss*) Indonesia tahun 2020 akibat pandemik COVID-19

Variabel	Dampak
Pekerja	1.5 juta karyawan terkena pemutusan hubungan kerja (PHK)
<i>Purchasing Manager Index</i> (PMI)	di bawah level 50
Penerbangan	dibatalkan: > 12,703 penerbangan dari 15 bandara
Layanan udara	kehilangan pendapatan lebih dari Rp 207 M
Wisatawan	arus wisatawan menurun drastis hingga hanya 6,800 orang per hari
Hotel dan restoran	level okupansi hotel menurun hingga hanya sampai 50%
Impor (Januari – Maret 2020)	menurun menjadi 3.7% <i>year to date</i> (y.t.d.)
Inflasi (bulan Maret 2020)	2,96% <i>year on year</i> (y.o.y.)

Sumber: Santoso (2020) dan Susilawati *et al* (2020)

Untuk mengonstruksi perilaku permintaan masyarakat atas komoditas pangan dan menduga elastisitas harga dan elastisitas pendapatan dapat dilakukan dengan persamaan tunggal maupun dengan persamaan simultan. Pendugaan dengan persamaan tunggal bersifat pragmatis dan sederhana, namun memiliki sejumlah permasalahan mendasar karena formulasi fungsi permintaan dan pemilihan variabel-variabel di dalamnya cenderung ditentukan secara *arbitrary* tanpa dilandasi teori permintaan yang mengacu kepada kendala anggaran yang membatasi total pengeluaran (Sadoulet & de Janvry, 1995). Alternatif pendugaan yang lebih handal adalah dengan pendekatan simultan. Permintaan atas komoditas diformulasikan dalam suatu sistem untuk mengakomodasikan efek interaksinya dengan komoditas-komoditas lain serta berlandaskan kepada teori permintaan dalam menentukan bangun fungsional dan variabel-variabel yang terlibat di dalamnya. Salah satu model persamaan simultan permintaan tersebut adalah AIDS (*Almost Ideal Demand Systems*) yang dikembangkan oleh Deaton & Muellbauer (1980a dan 1980b). Dari pendugaan atas model AIDS diperoleh besaran-besaran elastisitas yang bahkan kemudian digunakan untuk menurunkan besaran CV (*Compensating Variation*) interpretasi kesejahteraan (*welfare*) masyarakat.

Model AIDS merupakan model yang banyak dipilih untuk analisis permintaan pada tingkat lanjut. Model didasarkan pada kerangka analisis yang terstruktur dengan baik, mengakomodasikan beberapa tipe agregasi, mudah untuk diestimasi, serta memenuhi restriksi standar teori permintaan klasik. Deaton & Muellbauer (1980a) menyebut beberapa keutamaan model AIDS yang terletak pada properti yang dimilikinya, yaitu: (1) menghasilkan sistem permintaan dengan aproksi-masi berderajat-pertama; (2) memenuhi *axiom of choice*; (3) dapat mengagregasi beragam konsumen menurut kelas pendapatan tanpa memerlukan persyaratan keparalelan atas kurva linear Engel; (4) bangun fungsionalnya konsisten dengan data anggaran rumah tangga; (5) dapat diestimasi dengan metode yang sederhana; dan (6) memenuhi restriksi kehomogenan dan *ketrimetrian*. Meskipun AIDS sejatinya merupakan model nonlinear, namun variannya yang dikenal sebagai model LA/AIDS (*Linear Approximation/Almost Ideal Demand Systems*) dikembangkan dengan mengajukan indeks harga geometrik Stone (1953), $\log P^* = \sum_i w_i \log p_i$ sebagai aproksimasi linear atas indeks harga P yang terdapat dalam model tersebut. Performa aproksimasi tersebut lebih baik jika terjadi kekolinearitas yang tinggi antara faktor harga terhadap waktu (Sadoulet & de Janvry, 1995). Versi linear ini banyak diterapkan karena menyederhanakan proses pendugaan (Buse, 1994). Yuzbashkandi & Mehrjo (2020) menyebutkan bahwa pada banyak studi empirik, model LA/AIDS lebih sering digunakan alih-alih model AIDS nonlinear.

1.1 Tujuan Penelitian

Penelitian bertujuan untuk:

1. Mengonstruksi model simultan permintaan komoditas pangan oleh masyarakat dengan LA/AIDS;
2. Menganalisis perubahan pola permintaan komoditas pangan melalui pangsa anggaran (*budget share*) serta besaran elastisitas pendapatan dan harga

8
2 METODE

2.1 Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian adalah Kota Banjarmasin dan Kota Banjarbaru. Pilihan atas kedua kota tersebut didasarkan atas fokus penelitian yang ditujukan untuk masyarakat atau rumah tangga perkotaan. Di wilayah perkotaan pekerjaan kepala rumah umumnya terkonsentrasi pada sektor industri dan jasa. Kejadian pandemik COVID-19 yang menyebabkan kelesuan perekonomian dan pada gilirannya mempengaruhi pendapatan rumah tangga umumnya lebih berdampak pada kedua sektor tersebut

Penelitian dilaksanakan dalam masa selama 10 bulan terhitung mulai bulan Februari s.d. November 2022 yang melingkup kegiatan mulai dari penyusunan proposal, pelaksanaan penelitian, penyusunan laporan dan luaran, serta publikasi hasil penelitian.

2.2 Data

Data utama yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder berupa data mentah (*raw data*) hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (SUSENAS): Modul Konsumsi/Pengeluaran dan Pendapatan Rumah Tangga (VSEN19.KP) Kota Banjarmasin dan Kota Banjarbaru yang dilaksanakan pada periode bulan Maret 2019 dan bulan Maret 2021 masing-masing berjumlah 1,210 dan 1,310 *record* rumah tangga contoh. Data diperoleh *on demand* dari Badan Pusat Statistik. Data SUSENAS Maret 2019 dispesifikasi sebagai keadaan sebelum adanya pandemik COVID-19, sedangkan data SUSENAS Maret 2021 adalah representasi keadaan saat pandemik COVID-19 sedang berkecamuk.

Dari setiap *record* rumah tangga contoh yang diamati terhimpun data untuk variabel-variabel berikut: nilai pendapatan (diestimasi melalui nilai agregasi pengeluaran); kuantitas dan nilai pengeluaran rumah tangga per bulan atas kemungkinan 188 jenis spesifikasi komoditas pangan menurut definisi BPS (mengacu ke kode COICOP, *Classification of Individual Consumption According to Purpose*). Dari 188 spesifikasi macam komoditas pangan tersebut kemudian diaggregasi ke dalam 6 kelompok dasar pangan, yaitu: 1) kelompok padi dan umbi; 2) kelompok telur, susu, dan hasil-hasilnya; 3) kelompok sayur-sayuran, kacang-kacangan, buah-buahan, bumbu-bumbuan, lemak dan minyak; 4) kelompok ikan dan daging; 5) kelompok makanan dan minuman jadi; dan 6) kelompok pangan lainnya. Pengelompokan pangan ini selain untuk penyederhanaan dalam kaitannya dengan pendugaan model juga untuk meminimalkan dibuang atau tidak dapat dipakainya *record* rumah tangga akibat rumah tangga tersebut memiliki nilai nol pada variabel harga pangan tertentu apabila tidak mengonsumsi pangan tersebut. Dalam pendugaan, model LA/AIDS yang digunakan variabel-variabel harga di dalamnya dinyatakan dalam satuan logaritme.

2.3 Analisis Data

Permintaan atas kelompok agregasi komoditas pangan dirumuskan dengan pendekatan model LA/AIDS berikut,

$$w_i = \alpha_i^* + \sum_{j=1}^6 \gamma_{ij} \log p_j + \beta_i \log \left(\frac{x}{p^*} \right) + e_i \quad \dots \dots \dots \quad (1)$$

- dengan: i, j kelompok agregasi komoditas pangan, $i, j = 1, 2, \dots, 6$;
 w pangsa pengeluaran atau pangsa anggaran (*budget share*);
 α^* konstanta, $\alpha_i^* = \alpha_i - \beta_i \log \Phi$;
 p harga satuan komoditas;
pendapatan
 P^* indeks harga Stone, $\log P^* = \sum_i w_i \log p_i$
 e suku galat (*disturbance terms*);

Untuk membuatnya memenuhi teori konsumen, model LA/AIDS (1) direstriksi dengan asumsi umum permintaan: *adding-up*, kehomogenan, dan kesimetrikan (Yuzbashkandi & Mehrjo, 2020). Pendugaan atas model dilakukan dengan prosedur SUR (*Seemingly Unrelated Regression*). Penggunaan prosedur SUR dikarenakan di dalam model LA/AIDS terdapat kekorrelasian antar variabel terikat (*dependent variable*), yaitu pangsa anggaran, karena masing-masing variabel tersebut dibatasi untuk memenuhi kendala anggaran (Sadoulet & de Janvry, 1995: 43). Dengan prosedur OLS klasik yang umum digunakan, pendugaan dapat dilakukan dengan menerapkannya satu per satu pada setiap persamaan dan menghasilkan penduga yang konsisten dan tidak berbias, namun tidak efisien. Dengan prosedur SUR, pendugaan koefisien regresi yang dihasilkan lebih efisien

—terutama apabila variabel bebas antar persamaan-persamaan yang berbeda tidak berkorelasi tinggi, tetapi galat antar persamaan-persamaan yang berbeda berkorelasi tinggi (Zellner, 1962: 348). Penyelesaian pendugaan SUR dengan menggunakan program SAS ver. 9.1.

Dari hasil pendugaan parameter model permintaan di atas kemudian dihitung: elastisitas harga sendiri, E_i ; elastisitas harga silang, E_{ij} ; dan elastisitas pendapatan, η_i dari masing-masing kelompok pangan,

$$\begin{aligned}
 (1) \text{ elastisitas harga sendiri} & \quad E_{ii} = -1 + \frac{\gamma_{ii}}{w_i} - \beta_i; \\
 (2) \text{ elastisitas harga silang} & \quad E_{ij} = \frac{\gamma_{ij}}{w_i} - \frac{\beta_i}{w_j}; \text{ dan} \\
 (3) \text{ elastisitas pendapatan} & \quad \eta_i = 1 + \frac{\beta_i}{w_i}
 \end{aligned}
 \quad \left. \vphantom{\begin{aligned} (1) \\ (2) \\ (3) \end{aligned}} \right\} \dots\dots\dots (2)$$

(Green & Alston, 1990, Ngui, Mutua, Osiolo & Aligula, 2011).

Besaran-besaran elastisitas di atas merepresentasikan respon perilaku permintaan pangan masyarakat akibat pengaruh *shock* perubahan pendapatan dan harga yang dapat menjadi landasan pertimbangan untuk merumuskan intervensi atau kebijakan populis pemerintah yang pro baik terhadap konsumen (khususnya yang berpendapatan rendah) maupun petani sebagai salah satu pelaku produsen pangan.

3 HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Pangsa Anggaran (*Budget Share*)

Salah satu representasi yang menunjukkan perubahan pola konsumsi pangan masyarakat Kota Banjarmasin dan Kota Banjarbaru dan dampak atasnya karena perubahan lingkungan ekonomi yang mempengaruhinya adalah pangsa anggaran. Pangsa anggaran adalah pangsa pengeluaran terhadap keseluruhan pengeluaran yang dilakukan oleh rumah tangga. Tabel 2 menunjukkan persentase pangsa anggaran masing-masing kelompok pangan di Kota Banjarmasin dan Kota Banjarbaru pada tahun 2019 dan 2021.

Tabel 2. Pangsa anggaran kelompok pangan dan berubahannya

Kelompok Pangan	Pangsa Anggaran (%)		Perubahan (%)
	Tahun 2019	Tahun 2021	
W ₁	8.79	9.90	1.11
W ₂	5.60	7.24	1.64
W ₃	15.09	16.81	1.73
W ₄	14.86	15.84	0.97
W ₅	42.13	37.02	-5.11
W ₆	13.52	13.19	-0.33

keterangan: w₁ kelompok **5** di dan umbi;
w₂ kelompok telur, susu, dan hasil-hasilnya;
w₃ kelompok sayur-sayuran, kacang-kacangan, buah-buahan, bumbu-bumbuan, lemak-lemakan minyak;
w₄ kelompok ikan dan daging;
w₅ kelompok makanan dan minuman jadi; dan
w₆ kelompok pangan lainnya.

Membandingkan antara dua tahun yang berbeda tersebut, terlihat dua hal yang mencolok. **Pertama**, bagian terbesar dari pangsa anggaran untuk pangan masyarakat perkotaan di Kota Banjarbaru dan Banjarmasin adalah kelompok makanan dan minuman jadi —sebesar 42.13% pada tahun 2019 dan 37.02% pada tahun 2021. Termasuk kelompok pangan ini, yaitu roti, kue, biskuit, dan camilan, makanan olahan (nasi putih, nasi goreng, nasi rames, lontong, **31** stapat, gado-gado, pecel, ketoprak), sayur matang, ayam/daging matang, ikan **22** atang, minuman kemasan dan minuman jadi. Makanan matang dan minuman jadi boleh jadi dikonsumsi di tempat atau dibawa pulang untuk dimakan di rumah sebagai menu **13** an keluarga. Keberadaan makanan matang dan minuman jadi menggantikan kelompok pangan lain seperti padi-padian, umbi-umbian, telur dan susu, sayur-

sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, serta daging dan ikan yang bersifat mentah dan harus disiapkan dan diolah dahulu. Kecenderungan pilihan konsumsi atas kelompok pangan ini bisa jadi terkait dengan ketersediaan barang tersebut dan kepraktisannya yang menjadi ciri masyarakat perkotaan serta dikarenakan sebagian pelaku dan pengendali konsumsi rumah tangga banyak beraktivitas di luar rumah dan tidak memiliki waktu yang cukup untuk mengolah kelompok pangan mentah lainnya menjadi siap saji dan siap dikonsumsi.

Selain karena perilaku di atas yang mendorong besarnya kuantitas kelompok makanan matang dan minuman jadi yang dikonsumsi, harga satuan barangnya pun relatif mahal karena di dalamnya terkandung biaya mengolah dan menyajikannya menjadi siap saji. Karena itu, bagian pengeluaran konsumen atas kelompok pangan ini relatif besar dan, dengan demikian, pangsa anggarannya pun juga besar.

Kedua, terjadi penurunan konsumsi kelompok makanan dan minuman jadi yang cukup tajam, yaitu berturut-turut sebesar 5.11% antara tahun 2019 dan 2021 serta kelompok pangan lainnya sebesar 0.33%. Termasuk kelompok pangan lainnya ini adalah teh, kopi, coklat, gula, sirup, kerupuk, rokok, dan tembakau lainnya. Penyebab penurunan ini antara lain bersumber dari kejadian luar biasa pandemik COVID-19 yang mempengaruhi tatanan kehidupan sosial masyarakat. Tanggap darurat atas pandemik tersebut serta perlakuan jaga jarak dalam kebijakan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) telah membatasi pergerakan orang-orang di area publik dalam rangka meminimalkan kerumunan untuk mencegah semakin meluasnya pandemik turut andil yang menyebabkan berkurangnya pangsa anggaran atas kelompok makanan dan minuman jadi an kelompok pangan lainnya. Karena dengan pembatasan pergerakan tersebut, perilaku mengonsumsi makanan matang dan minuman jadi di luar berkurang atau tidak lagi dilakukan. Sebagai gantinya, konsumen bergeser ke kelompok pangan lainnya, seperti kelompok padi dan umbi; kelompok telur, susu, dan hasil-hasilnya; kelompok sayur-sayuran, kacang-kacangan, buah-buahan, bumbu-bumbuan, lemak dan minyak; serta kelompok ikan dan daging yang umumnya bersifat mentah, perlu disiapkan dan diolah dahulu, serta disajikan terbatas di rumah. Pergeseran konsumsi masyarakat ke kelompok-kelompok pangan tersebut ditandai dengan peningkatan pangsa anggaran dari tahun 2019 ke tahun 2021.

3.2 Pendugaan Model LA/AIDS

Pendugaan permintaan atas pangan yang diaggregasi ke dalam enam kelompok pangan dilakukan dengan pendekatan sistem menggunakan model LA/AIDS sebagaimana dinyatakan dalam persamaan (1). LA/AIDS merupakan salah satu varian dari model AIDS yang diajukan Deaton & Muellbauer (1980a, 1980b).

Dibandingkan dengan pendekatan persamaan tunggal, pendugaan permintaan dengan pendekatan sistem ini dipertimbangkan lebih diutamakan karena sejumlah keunggulan yang, yaitu: (1) menghasilkan sistem permintaan dengan aproksimasi berderajat-pertama; (2) memenuhi *axiom of choice*; (3) dapat mengagregasi beragam konsumen menurut kelas pendapatan tanpa memerlukan persyaratan keparalelan atas kurva linear Engel; (4) bangun fungsionalnya konsisten dengan data anggaran rumah tangga; (5) dapat diestimasi dengan metode yang sederhana; dan (6) memenuhi restriksi kehomogenan dan kesimetrian (Deaton & Muellbauer (1980a). Pendekatan dengan persamaan tunggal yang umum digunakan karena kepraktisan dan penyelesaiannya yang sederhana memiliki sejumlah kelemahan berikut:

- pemilihan atas bangun fungsional model maupun variabel-variabel yang terlibat di dalamnya dilakukan secara *arbitrary* berdasarkan pemikiran dan cara pandang sepihak, *interest* atas variabel, serta kemudahan dalam penyelesaian estimasinya —karena itu diragukan apakah fungsi permintaan yang dirumuskan tersebut berdasarkan pada perilaku konsumen atau bukan;
- besaran elastisitas yang diperoleh dari estimasi model fungsi permintaan bersifat konstan dan, dengan demikian, apabila digunakan sebagai dasar untuk analisis kebijakan maka hanya berlaku terbatas dalam jangka pendek. Selain itu, barang-barang yang tergolong mewah (dengan nilai elastisitas pendapatan yang tinggi) umumnya menjadi tergolong barang kebutuhan (*necessity*) dengan elastisitas pendapatan yang bernilai rendah apabila terjadi kenaikan pendapatan;
- persamaan permintaan yang diduga untuk keperluan prediksi tidak memenuhi kendala anggaran yang membatasi total pengeluaran karena secara umum persamaan tersebut tidak memenuhi restriksi dalam teori permintaan (Sadoulet & de Janvry, 1995)

Hasil pendugaan model LA/AIDS sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3. Model direstriksi dengan asumsi umum permintaan: *adding-up*: $\sum_i a_i = 1$, $\sum_i \gamma_{ij} = 0$, dan $\sum_i \beta_i = 0$; kehomogenan: $\sum_j \gamma_{ij} = 0$; dan kesimetrian: $\gamma_{ij} = \gamma_{ji}$ (Deaton & Muellbauer, 1980a dan Buse, 1994). Restriksi diterapkan melalui prosedur iterasi pendugaan.

Tabel 3 Hasil pendugaan model LA/AIDS pada data SUSENAS Maret 2019 dan Maret 2021

Data: SUSENAS Maret 2019

Kelompok pangan	$\ln p_1$	$\ln p_2$	$\ln p_3$	$\ln p_4$	$\ln p_5$	$\ln p_6$	x/P^*	Kons.	RMSE	R-sq
w ₁	0.0776***	-0.0115***	-0.0322***	0.0072	-0.0249**	-0.0162	-0.0373***	0.2148***	0.0225	0.5661
w ₂	-0.0115***	0.0247***	-0.0062	-0.0185***	0.0100	0.0015	-0.0611***	0.3893***	0.0458	0.6053
w ₃	-0.0322**	-0.0062	0.0652**	-0.0146	-0.0667**	0.0544**	0.0002	0.2230**	0.0655	0.1349
w ₄	0.0072	-0.0185***	-0.0146	0.0294	-0.0484**	0.0449**	-0.0320*	0.3226***	0.0485	0.3630
w ₅	-0.0249**	0.0100	-0.0667**	-0.0484**	0.1063**	0.0237	0.0151	0.4989***	0.1129	0.1685
w ₆	-0.0162	0.0015	0.0544**	0.0449**	0.0237	-0.1083***	0.1151***	-0.6485***	0.0704	0.5012

Data: SUSENAS Maret 2021

Kelompok pangan	$\ln p_1$	$\ln p_2$	$\ln p_3$	$\ln p_4$	$\ln p_5$	$\ln p_6$	x/P^*	Kons.	RMSE	R-sq
w ₁	0.0336	-0.0091***	-0.0242*	0.0030	-0.0261	0.0229*	-0.0472***	0.3503***	0.0486	0.3864
w ₂	-0.0091***	0.0277***	-0.0026	-0.0126***	-0.0030	-0.0004	-0.0602***	0.3628***	0.0356	0.4444
w ₃	-0.0242*	-0.0026	0.0249	0.0088	-0.0473***	0.0404***	-0.0249**	0.2230***	0.0602	0.1868
w ₄	0.0030	-0.0126***	0.0088	0.0509**	-0.0222	-0.02279*	-0.0605***	0.2964***	0.0634	0.2246
w ₅	-0.0261	-0.0030	-0.0473***	-0.0222	0.1190***	-0.0204	0.0535**	0.1920***	0.1245	0.0654
w ₆	0.0229*	-0.0004	0.0404***	-0.02279*	0.0204	-0.0145	0.1392***	-0.4807***	0.0852	0.4681

keterangan:

- w pangsa anggaran kelompok pangan
 p harga kelompok pangan —dinyatakan dalam
 x pendapatan
 P* eks Stone
 *** signifikan pada taraf nyata $\alpha \leq 0.01$
 ** signifikan pada taraf nyata $\alpha \leq 0.05$
 * signifikan pada taraf nyata $\alpha \leq 0.1$
- i p_i injuk identifikasi kelompok pangan, i = 1, 2, ..., 6
 : 1 – padi-padian dan umbi-umbian; 2 – telur dan susu; 3 – sayur-sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, bumbu-bumbuan, lemak dan minyak;
 4 – daging dan ikan; 5 – makanan dan minuman jadi; 6 – pangan lainnya

Hal pertama yang dapat dicermati dari hasil pendugaan adalah besaran nilai RMSE (= *root of mean square error*) dan R-sq. untuk pendugaan simultan pada setiap kelompok pangan. RMSE dapat diinterpretasikan sebagai simpangan atau deviasi antara hasil pendugaan keterhubungan antara variabel-variabel penyusun model dengan keterhubungan aktual yang eksis; sementara R-sq. adalah ukuran *goodness of fit* pendugaan. Sebagai representasi simpangan, makin rendah nilai RMSE maka semakin kecil simpangan tersebut dan, dengan demikian, semakin baik hasil pendugaan model. Hasil pengolahan data pada Lampiran 2 untuk data SUSENAS Maret 2019 dan Lampiran 3 untuk data SUSENAS Maret 2021 ditunjukkan untuk setiap persamaan pangsa anggaran, w_i , $i = 1, 2, \dots, 6$ besaran RMSE yang umumnya bernilai kecil. Setiap besaran RMSE yang bernilai kecil tersebut akan bersesuaian dengan besaran R-sq. yang bernilai cenderung membesar.

Hal yang kedua adalah terkait dengan kesignifikansian penduga parameter model. Umumnya penduga parameter secara statistik dinyatakan signifikan berbeda dengan nol karena memiliki besaran $P > z$ yang lebih kecil dibandingkan dengan taraf nyata mulai dari $\alpha \leq 0.01$ (bertanda bintang tiga, ***), $\alpha \leq 0.05$ (bertanda bintang dua, **), hingga $\alpha \leq 0.1$ (bertanda bintang satu, *) sehingga dapat dikatakan umumnya variabel harga atau pendapatan yang terkait dengan parameter tersebut memiliki pengaruh atas pangsa anggaran setiap kelompok pangan, meskipun pada beberapa penduga lainnya tidak dapat dikatakan demikian karena besaran $P > z$ yang dimilikinya bernilai relatif lebih besar dari 0.1.

3.3 Elastisitas

Dari koefisien hasil pendugaan model LA/AIDS dapat diturunkan besaran elastisitas permintaan berupa elastisitas harga sendiri, elastisitas harga silang, serta elastisitas pendapatan. Elastisitas merupakan ukuran *responsiveness* perubahan permintaan atas barang yang disebabkan oleh perubahan faktor-faktor yang mempengaruhinya, yaitu harga barang itu sendiri, harga barang lain, dan pendapatan. Hasil perhitungan elastisitas tersebut disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4 Besaran elastisitas harga (Marshallian) dan elastisitas pendapatan

Data: SUSENAS Maret 2019

Kelompok pangan	Elastisitas harga (Marshallian)						Elastisitas pendapatan, x
	p ₁	p ₂	p ₃	p ₄	p ₅	p ₆	
f ₁	-0.0802	-0.1072	-0.3019	0.1453	-0.1039	-0.1273	0.5751
f ₂	-0.1098	-0.4975	0.0544	-0.1687	0.6379	0.1740	0.0903
f ₃	-0.2133	-0.0409	-0.5682	-0.0968	-0.4425	0.3607	1.0011
f ₄	0.0675	-0.1126	-0.0655	-0.7699	-0.2351	0.3312	0.7845
f ₅	-0.0622	0.0217	-0.1637	-0.1203	-0.7627	0.0513	1.0360
f ₆	-0.1949	-0.0367	0.2741	0.2054	-0.1837	-1.9156	1.8514

Data: SUSENAS Maret 2021

Kelompok pangan	Elastisitas harga (Marshallian)						Elastisitas pendapatan, x
	p ₁	p ₂	p ₃	p ₄	p ₅	p ₆	
f ₁	-0.6134	-0.0575	-0.1648	0.1055	-0.0873	0.2940	0.5236
f ₂	-0.0435	-0.5573	0.1044	-0.0422	0.2668	0.1036	0.1682
f ₃	-0.1296	-0.0045	-0.8271	0.0759	-0.2264	0.2597	0.8520
f ₄	0.0566	-0.0519	0.1200	-0.6182	0.0011	-0.1257	0.6181
f ₅	-0.0849	-0.0185	-0.1520	-0.0829	-0.7320	-0.0743	1.1446
f ₆	0.0690	-0.0797	0.1287	-0.3785	-0.5456	-1.2491	2.0552

keterangan:

- f : kelompok pangan
 p : harga kelompok pangan
 x : pendapatan
- i : kelompok pangan, i = 1, 2, ..., 6
 p_i : 1 – padi-padian dan umbi-umbian; 2 – telur dan susu; 3 – sayur-sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, bumbu-bumbuan, lemak dan minyak; 4 – daging dan ikan; 5 – makanan dan minuman jadi; 6 – pangan lainnya

3

Elastisitas Harga sendiri. Nilai elastisitas harga sendiri untuk setiap kelompok pangan terdapat pada posisi diagonal utama pada Tabel 4. Nilai elastisitas harga sendiri (dalam harga mutlak) lebih kecil dari satu (atau dikatakan bersifat in-elastik) spesifik berlaku untuk barang-barang pangan yang bersifat *necessity* atau barang kebutuhan sehari-hari. Sebagai barang *necessity* atau barang kebutuhan sehari-hari maka perubahan harga tidak terlalu berdampak besar atas permintaan barang-barang tersebut. Sementara tanda negatif merepresentasikan hukum permintaan yang menyatakan keterhubungan terbalik antara harga dan permintaan atas barang. Nilai elastisitas harga sendiri yang lebih dari satu terdapat pada kelompok barang yang dispesifikasi sebagai pangan lainnya.

Dibandingkan dengan keadaan "sebelum" pandemi COVID-19, elastisitas harga sendiri berdasarkan keadaan per Maret 2021 "saat" kejadian pandemi COVID-19 berlangsung yang bernilai lebih besar terdapat pada kelompok padi-padian dan umbi-umbian; telur dan susu; serta sayur-sayuran, buah-buahan, kacang-kacangan, bumbu-bumbuan, lemak dan minyak menunjukkan; dan ditambah dengan nilai elastisitas harga sendiri kelompok daging dan ikan yang sudah besar. Temuan ini menunjukkan adanya keseriusan permintaan konsumen atas kelompok-kelompok pangan tersebut sebagai konsekuensi dari pergeseran pola mengonsumsi pangan oleh masyarakat yang cenderung mengarah pada pangan yang diolah dan disajikan sendiri dari bahan-bahan mentah pangan. Sebab pergeseran adalah karena keinginan untuk mengonsumsi pangan yang lebih higienis serta karena terbatasnya kebijakan tanggap darurat pandemi COVID-19 yang meminimalkan mobilisasi dan kerumunan sehingga macam pangan jadi dan siap saji tidak lagi menjadi pilihan prioritas.

Elastisitas Harga Silang. Elastisitas harga silang mencerminkan keterhubungan antara kelompok pangan tertentu dengan kelompok pangan lainnya: apakah bersifat substitutif atau bersifat komplementer. Bersifat substitutif atau saling mengganti artinya apabila harga suatu barang mengalami peningkatan maka akan direspon oleh penurunan permintaan konsumen atas barang tersebut, namun karena kebutuhan atas barang tersebut konsumen menggantinya dengan barang lain yang menjadi substitusinya. Hal yang sebaliknya akan terjadi apabila harga barang tersebut mengalami penurunan. Keterhubungan antar barang dikatakan bersifat komplementer atau saling melengkapi berarti apabila terjadi harga suatu barang mengalami peningkatan yang gilirannya diikuti oleh penurunan permintaan konsumen atas barang tersebut maka barang-barang lain yang berkedudukan sebagai komplemen atau pelengkap juga akan mengalami penurunan. Hal yang sebaliknya akan terjadi apabila harga barang tersebut mengalami penurunan.

Keterhubungan antar barang dikatakan bersifat substitutif atau komplemen dapat diidentifikasi melalui tanda

koefisien pada fungsi permintaan yang terkait dengan harga barang lain. Dikatakan keterhubungan bersifat substitutif apabila tanda koefisien tersebut positif dan dikatakan keterhubungan bersifat komplementer apabila tanda koefisien tersebut negatif. Sementara itu, kekuatan keterhubungan dinyatakan dengan besaran nilai elastisitas silang.

Mengacu ke Tabel 4 besaran elastisitas harga silang terdapat pada posisi bukan-diagonal utama (*off diagonal*) yang mempertemukan antara baris yang merepresentasikan permintaan atas masing-masing kelompok pangan, f_i dengan harga agregat kelompok pangan lain, $p_j, i \neq j$, dengan $i, j = 1, 2, \dots, 6$. Dari Tabel 4. tersebut ditunjukkan bahwa antar kelompok-kelompok pangan umumnya terikat pada keterhubungan yang bersifat komplementer atau saling melengkapi. Namun, terdapat juga beberapa kelompok pangan yang memiliki keterhubungan substitusi, misalnya antara kelompok padi-padian dan umbi-umbian dengan kelompok daging dan ikan; serta kelompok telur dan susu dengan kelompok makanan dan minuman jadi.

Memperhatikan pola konsumsi pangan masyarakat Kota Banjarmasin dan Kota Banjarbaru pada umumnya, justifikasi keterhubungan substitutif antara kelompok padi-padian dan umbi-umbian dengan kelompok daging dan ikan sulit untuk ditunjukkan, khususnya apabila secara spesifik merepresentasikan kelompok padi-padian dan umbi-umbian dengan pangan berupa beras atau nasi dan menghubungkannya dengan kelompok daging dan ikan yang dipandang sebagai lauk. Berbeda dengan keterhubungan substitutif antara kelompok telur dan susu dengan kelompok makanan dan minuman jadi. Jenis-jenis pangan yang termasuk ke dalam kedua kelompok pangan tersebut dapat saling bersubstitusi.

Dalam rentang perbedaan waktu antara Maret 2019 dan Maret 2021 di atas terdapat dinamika keterhubungan antar kelompok pangan, baik ditinjau dari keterhubungan substitusi atau komplementer maupun kekuatan keterhubungannya yang direpresentasikan oleh besaran elastisitas silang. Dalam rentang waktu tersebut, keterhubungan beberapa kelompok pangan ada yang konsisten, namun ada juga beberapa yang bertukar: sebelumnya substitusi menjadi komplementer atau sebelumnya komplementer menjadi substitusi. Kekuatan keterhubungan juga mengalami perubahan.

Elastisitas Pendapatan. Elastisitas pendapatan memberi petunjuk *responsiveness* permintaan atas kelompok pangan terhadap perubahan pendapatan serta status kelompok pangan sebagai barang normal. Sejatinya barang-barang yang menjadi kebutuhan pangan sehari-hari merupakan barang normal yang berarti arah keterhubungan antara permintaan dan pendapatan berbanding lurus.

Berbasis data SUSENAS Maret 2021, elastisitas pendapatan dari kelompok makanan dan minuman jadi serta kelompok pangan lainnya mengalami peningkatan dibandingkan dengan elastisitas pendapatan yang berbasis data SUSENAS Maret 2019. Dengan nilai elastisitas pendapatan yang lebih besar ini berarti penurunan pendapatan yang diindikasikan terjadi pada rentang waktu dimaksud berdampak pada penurunan permintaan atas kelompok pangan tersebut yang lebih besar. Sementara itu, penurunan permintaan atas kelompok pangan lainnya, yaitu padi-padian dan umbi-umbian, telur dan susu, sayur-sayuran dan buah-buahan, serta ikan dan daging sebagai akibat dari penurunan pendapatan relatif lebih kecil. Simpulan ini sejalan dengan simpulan sebelumnya yang mengindikasikan adanya pergeseran antara konsumsi makanan dan minuman jadi dan perilaku *eating out* dengan konsumsi pangan mentah yang diolah sendiri untuk keperluan konsumsi rumah tangga sehari-hari.

4 SIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Pangsa anggaran makanan dan minuman jadi serta kelompok pangan lainnya relatif terbesar dibandingkan dengan kelompok-kelompok pangan yang ada. Dalam rentang waktu antara sebelum dan saat berkecamuknya COVID-19 terjadi pergeseran yang ditandai dengan menurunnya pangsa anggaran makanan dan minuman jadi serta kelompok pangan lainnya serta meningkatnya pangsa anggaran kelompok padi-padian dan umbi-umbian, telur dan susu, sayur-sayuran dan buah-buahan, serta ikan dan daging;
2. Elastisitas harga sendiri kelompok padi-padian dan umbi-umbian, telur dan susu, sayur-sayuran dan buah-buahan, serta ikan dan daging yang lebih besar dari sebelumnya merepresentasikan keseriusan permintaan konsumen atas kelompok-kelompok pangan tersebut sebagai konsekuensi dari pergeseran pola mengonsumsi pangan oleh masyarakat yang cenderung mengarah pada pangan mentah;
3. Pergeseran pola mengonsumsi pangan dari sebelumnya berupa makanan dan minuman jadi ke kelompok pangan mentah disebabkan antara lain oleh kebijakan pembatasan kerumuman dan mobilisasi massa dalam rangka penanganan penyebaran COVID-19 yang membatasi perilaku *eating out* serta kepedulian

masyarakat untuk mengolah sendiri pangan sehari-hari untuk menjamin ke higienisan dan kandungan nutrisi terutama dikaitkan dengan upaya untuk meningkatkan daya tahan tubuh dan kesehatan.

5. DAFTAR PUSTAKA

- BPS (2021). *Berita Resmi Statistik No. 13/02/Th. XXIV, 5 Februari 2021* <https://www.bps.go.id/pressrelease/2021/02/05/1811/ekonomi-indonesia-2020-turun-sebesar-2-07-persen-c-to-c.html>
- BPS (2021). *Statistik Indonesia dalam Infografis*. Jakarta: BPS
- Buse, A. (1994). Evaluating the Linearized Almost Ideal Demand System. *American Journal of Agricultural Economics*. 76(4): 781-793.
- Deaton, A., & Muellbauer, J. (1980a). An Almost Ideal Demand System. *The American Economic Review*, 70(3): 312-326.
- Deaton, A., & Muellbauer, J. (1980b). *Economics and Consumer Behavior*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Djalante, R., Lassa, J., Setiamarga, D., Sudjatma, A., Indrawan, M., Haryanto, B., Mahfud, C., Sinapoy, M.S., Djalante, S., Rafflesia, I., Gunawan, L.A., Surtiari, G.A.K., Warsilah, H. (2020). Review and analysis of current responses to COVID-19 in Indonesia: Period of January to March 2020. *Progress in Disaster Science* 6, 12 April 2020. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pdisas.2020.100091>
- Green, R. & Alston, J.M. (1990). Elasticities in AIDS models. *American Journal of Agricultural Economics*. 72 (2): 442-445.
- Ngui, D., Mutua, J., Osiolo, H. & Aligula, E. (2011). *Household energy demand in kenya: an application of the Linear Approximate Almost Ideal Demand System (LA-AIDS)*. *Energy Policy* 39: 7084-7094. <http://doi:10.1016/j.enpol.2011.08.015>
- Radcliffe, R. (2020). First coronavirus cases confirmed in Indonesia amid fears nation is ill - prepared for outbreak. *The Guardian*. - Mon 2 Mar 2020 06.21 GMT. Retrive fom <https://www.theguardian.com/world/2020/mar/02/first-coronavirus-cases-confirmed-in-indonesia-amid-fears-nation-is-ill-prepared-for-outbreak>
- Sadoulet, E., & de Janvry, A. (1995). *Quantitative Development Policy Analysis*. Baltimore dan London: The John Hopkins University Press.
- Santoso, Y. I. (2020). Ini delapan dampak negatif bagi perekonomian Indonesia akibat virus corona. Retrieved May 13, 2020, from Kontan.co.id website: <https://kontan.co.id/news/ini-delapan-dampak-negatif-bagi-perekonomian-indoneisaakibat-wabah-virus-corona>
- Susilawati, Falefi, R., Purwoko, A. (2020). Impact of COVID-19's pandemic on the economy of Indonesia. *Budapest International Research and Critics Institute Journal (BIRCI Journal)*, 3(2): 1147-1156. <https://doi.org/10.33258/birci.v3i2.954>
- Susilo, A., Rumende, C.M., Pitoyo, C.W., Santoso, W.D., Yulianti, M., Herikumiawan, H., Sinto, R., Singh, G., Nainggolan, L., Nelwan, E.J., Chen, L.K., Widhani, A., Wijaya, E., Wicaksana, B., Maksum, M., Annisa, F., Jasirwan, C.O.M., Yunihastuti, E. (2020). Coronavirus disease 2019: tinjauan literatur terkini. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia*, 7 (1): 45-67
- Yuzbashkandi, S.S. & Mehrjo, A. (2020). Towards agricultural demand for the main energy carriers in Iran: Application of linear approximate almost ideal demand system (LA-AIDS) analysis, *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*. <https://doi.org/10.1016/j>
- Vermonte, P. & Wicaksono, T.Y. (2020). *Karakteristik dan persebaran COVID-19 di Indonesia: Temuan awal*. CSIS Commentaries DMRU-043-ID
- Zellner, A. 1962. An efficient method of estimating seemingly unrelated regressions and tests for aggregation bias. *Journal of the American Statistical Association*, 57(298), Juni 1962: 348-368



DAMPAK PERUBAHAN HARGA DAN PENDAPATAN TERHADAP POLA PERMINTAAN KOMODITAS PANGAN DI KOTA BANJARMASIN DAN KOTA BANJARBARU

ORIGINALITY REPORT

16%

SIMILARITY INDEX

16%

INTERNET SOURCES

7%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	innspub.net Internet Source	3%
2	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	2%
3	repository.ub.ac.id Internet Source	1%
4	text-id.123dok.com Internet Source	1%
5	doku.pub Internet Source	1%
6	www.ijsshr.in Internet Source	1%
7	docplayer.info Internet Source	1%
8	123dok.com Internet Source	<1%

9	ejurnal.unikarta.ac.id Internet Source	<1 %
10	www.dataindustri.com Internet Source	<1 %
11	sfile.mobi Internet Source	<1 %
12	ageconsearch.umn.edu Internet Source	<1 %
13	repositori.usu.ac.id Internet Source	<1 %
14	jtam.ulm.ac.id Internet Source	<1 %
15	adoc.pub Internet Source	<1 %
16	journal.unesa.ac.id Internet Source	<1 %
17	repo-mhs.ulm.ac.id Internet Source	<1 %
18	ejurnal.litbang.pertanian.go.id Internet Source	<1 %
19	www.tempointeractive.com Internet Source	<1 %
20	Muhammad Alvian Cahya. "Makna Iklan 'Ingat Pesan Ibu' Terhadap Masyarakat di Era	<1 %

Pandemi (Studi Kasus Iklan “Ingat Pesan Ibu” Khususnya pada Masyarakat Pendatang)", Jurnal Spektrum Komunikasi, 2022

Publication

21

core.ac.uk

Internet Source

<1 %

22

cumibunting.com

Internet Source

<1 %

23

digilib.uinsa.ac.id

Internet Source

<1 %

24

download.garuda.ristekdikti.go.id

Internet Source

<1 %

25

indopos.co.id

Internet Source

<1 %

26

jurnal.unipasby.ac.id

Internet Source

<1 %

27

pertanian-peternakan.umm.ac.id

Internet Source

<1 %

28

pontas.id

Internet Source

<1 %

29

repository.bsi.ac.id

Internet Source

<1 %

30

repository.unri.ac.id

Internet Source

<1 %

31 sirusa.bps.go.id <1 %
Internet Source

32 ejournal.unib.ac.id <1 %
Internet Source

33 journal.ipb.ac.id <1 %
Internet Source

34 journal.ubm.ac.id <1 %
Internet Source

35 moam.info <1 %
Internet Source

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On