

## TRANSMISI HARGA BERAS DI INDONESIA PADA MASA PANDEMI COVID-19

**Syarifa Asrin<sup>1</sup>, Tursina Andita Putri<sup>2</sup>, dan Anisa Dwi Utami<sup>3</sup>**

<sup>1,2,3</sup>Departemen Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor  
Jl. Kamper Wing 4 Level 5 Kampus IPB Dramaga, Indonesia  
e-mail: <sup>3</sup>[anisadwiutami@apps.ipb.ac.id](mailto:anisadwiutami@apps.ipb.ac.id)

(Diterima 3 September 2021/Revisi 5 Desember 2021/Disetujui 10 Mei 2022)

### ABSTRACT

The pandemic Covid-19 has impacted global economy, including Indonesia. In response to dealing with the spread of Covid-19 cases, Indonesian government has imposed social restrictions which directly impacts people's economic activities including food sector. Considering rice as the main food product for most Indonesian people, this study aimed to analyze the transmission of rice prices from the producer level to the consumer level during the Covid-19 pandemic. Price transmission describes the impact of changes in the price of an item at one market level on changes in the price of the item at another market level. The data used is daily time series data from March 2020 to March 2021. The data analyzed using the Vector Autoregressive (VAR) approach. The VAR estimation results show that producer prices and consumer prices do not affect each other. The absence of price transmission between producers and consumers may indicate that government intervention to maintain rice prices during the Covid-19 pandemic has been effective.

**Keywords:** covid-19, price transmission, rice, VAR

### ABSTRAK

Pandemi Covid-19 telah berdampak pada perekonomian global termasuk Indonesia. Menyikapi penyebaran kasus Covid-19, pemerintah Indonesia memberlakukan pembatasan sosial yang berdampak langsung pada kegiatan ekonomi masyarakat termasuk sektor pangan. Mengingat beras sebagai produk pangan utama bagi sebagian besar masyarakat Indonesia, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis transmisi harga beras dari tingkat produsen ke tingkat konsumen selama masa pandemi Covid-19. Transmisi harga menggambarkan dampak perubahan harga suatu barang di satu tingkat pasar terhadap perubahan harga barang di tingkat pasar yang lain. Data yang digunakan adalah data time series harian dari bulan Maret 2020 sampai dengan Maret 2021. Data dianalisis dengan menggunakan pendekatan *Vector Autoregressive* (VAR). Hasil estimasi VAR menunjukkan bahwa harga produsen dan harga konsumen tidak saling mempengaruhi. Tidak adanya transmisi harga antara produsen dan konsumen dapat mengindikasikan bahwa intervensi pemerintah untuk menjaga harga beras selama pandemi Covid-19 sudah efektif.

**Kata kunci:** beras, covid-19, transmisi harga, VAR

### PENDAHULUAN

*Coronavirus disease* 2019 (Covid-19) merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus corona yang baru ditemukan (WHO, 2020). Virus corona merupakan zoonosis, virus yang berasal dari hewan dan ditularkan ke manusia. Perkembangan kasus selanjutnya menunjukkan penularan dapat terjadi *human*

*to human* (Handayani, 2020). Penyebaran dari manusia ke manusia menjadi sumber penularan utama sehingga penyebaran menjadi lebih agresif. Penularan tersebut dapat terjadi melalui droplet yang keluar saat batuk atau bersin, dan kontak erat dengan orang yang terpapar virus (Susilo *et al.* 2020).

Covid-19 yang melanda seluruh dunia telah menekan pertumbuhan ekonomi secara

global. Pandemi ini mengakibatkan terjadinya situasi krisis di banyak daerah dan negara. Tidak menentunya kondisi ekonomi di tengah pandemi menyebabkan banyak perusahaan mengurangi jumlah pekerja untuk menekan biaya (Fry-Bowers, 2020).

Pembatasan pergerakan yang diberlakukan memberikan dampak ke berbagai bidang kehidupan (A'dani *et al.* 2021). Sektor pertanian termasuk salah satu sektor yang terdampak kasus Covid-19. Sektor pertanian menjadi kebutuhan prioritas dalam menghadapi penyebaran Covid-19 karena berkaitan langsung dalam pemenuhan kebutuhan hidup manusia sehingga permintaan akan bahan pangan akan tetap selalu ada. Produk pertanian perlu mendapat perlindungan dari pemerintah guna menjaga harga, baik tingkat konsumen maupun petani sebagai produsen (Khairad, 2020).

Pangan merupakan kebutuhan dasar masyarakat yang harus tetap dipenuhi, sehingga isu pangan menjadi hal yang penting untuk terus diperhatikan oleh pemerintah. Kecukupan pangan bagi suatu bangsa merupakan hal yang sangat strategis untuk mewujudkan pembangunan sumber daya manusia yang sehat, aktif, dan produktif (Bulog, 2014).

Komoditas pangan utama yang dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia adalah beras, jagung, umbi-umbian, serta sagu. Akan tetapi mayoritas masyarakat Indonesia memilih beras sebagai sumber pemenuhan pangan sehari-hari. Berdasarkan data statistik sebagaimana dilaporkan oleh Badan Pusat Statistik (2020), preferensi masyarakat untuk mengkonsumsi beras lebih tinggi dibandingkan dengan komoditas pangan lain dengan rata-rata konsumsi mencapai 2.047 kilogram per kapita per minggu. Jenis pangan lain seperti umbi-umbian, jagung, dan sagu belum dapat menggantikan posisi beras sebagai pangan pokok utama dalam rumah tangga. Sehingga diketahui beras merupakan komoditas dengan permintaan yang inelastis, dimana perubahan harga hampir tidak menyebabkan perubahan jumlah permintaan konsumen (Fitriani, 2019).

Pembatasan sosial yang diterapkan untuk memutus penyebaran Covid-19 secara tidak langsung akan memengaruhi kelancaran rantai pasok dari beberapa daerah sentra produsen beras. Pemerintah melalui Badan Ketahanan Pangan mempunyai strategi pengembangan sistem logistik pangan nasional dalam menjamin stabilisasi pasokan dan harga pangan di Indonesia. Strategi tersebut meliputi penyederhanaan rantai pasok dan intervensi distribusi produk pangan, melakukan koordinasi dan sinergitas antar pelaku logistik (Anggraini, 2020).

Peningkatan produksi pangan perlu dilakukan dalam rangka menjaga stok pangan dan menghindari terjadinya kelangkaan selama masa pandemi Covid-19. Pemerintah berupaya untuk terus mengoptimalkan produksi pangan dalam negeri dengan menerapkan berbagai program, seperti ekstensifikasi, intensifikasi, serta bantuan subsidi. Gerakan Ketahanan Pangan (GKP) yang diperkenalkan Kementerian Pertanian bertujuan mendorong petani dan penyuluh untuk melakukan percepatan tanam komoditas pangan (Agustian, 2020). Selain itu, pemerintah menyalurkan bantuan sosial dalam bentuk beras melalui Perum Bulog untuk membantu masyarakat yang terdampak Covid-19.

Beras merupakan produk olahan yang berasal dari padi yang diproduksi oleh petani melalui budidaya tanaman padi. Hasil dari budidaya tanaman padi adalah Gabah Kering Panen (GKP) yang mengandung kadar air sekitar 25 persen. Gabah biasanya akan dibeli oleh pedagang pengumpul tingkat desa atau kecamatan yang selanjutnya akan dikirim ke penggilingan. Pihak penggilingan padi akan melakukan proses penjemuran untuk mengurangi kadar air pada GKP. Gabah yang kadar airnya telah berkurang disebut Gabah Kering Giling (GKG) yang siap untuk digiling menjadi beras dan dikemas (Salsabilla *et al.* 2009).

Konsumsi beras diperkirakan akan terus menurun seiring dengan peningkatan program diversifikasi pangan oleh pemerintah. Program diversifikasi pangan bertujuan agar masyarakat tidak tergantung pada satu jenis

sumber pangan saja dan mendapatkan gizi yang lebih baik (Dewi dan Ginting, 2012).

Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS, konsumsi beras per kapita di Indonesia mengalami penurunan tiap tahunnya. Pada tahun 2019, konsumsi per kapita untuk komoditas beras adalah sebesar 94,9 kg per kapita per tahun. Jumlah ini menurun dari tahun 2018 dengan konsumsi sebesar 111,58 kg per kapita per tahun. Meskipun mengalami penurunan, konsumsi beras per kapita di Indonesia masih jauh diatas rata-rata konsumsi beras per kapita dunia yang hanya 60 kg per kapita per tahun (Sari, 2013).

Indonesia merupakan negara ketiga terbesar penghasil beras di dunia dengan pangsa yang mencapai 7,65 persen dari keseluruhan produksi beras dunia setelah China dan India (Pusdatin, 2015). Produksi padi tahun 2020 sebesar 54,65 juta ton GKG mengalami kenaikan sebanyak 45,17 ribu ton dari total produksi padi sebelumnya. Jika dikonversi menjadi beras, produksi beras pada tahun 2020 mencapai angka 31,33 juta ton yang mengalami kenaikan sekitar 20 ribu ton dibandingkan produksi beras pada tahun 2019 sebesar 31,31 juta ton. Meskipun terjadi penurunan luas panen padi yang disebabkan beberapa faktor seperti alih fungsi lahan maupun perubahan preferensi komoditas tanam, produksi beras di Indonesia masih dapat terus meningkat. Hal ini menyiratkan bahwa produktivitas padi terus mengalami peningkatan (BPS, 2020)

Pemerintah memberlakukan kebijakan harga pembelian minimum untuk petani dan kebijakan harga eceran tertinggi untuk konsumen sebagai upaya dalam mengendalikan harga beras (Hermanto, 2017). Produksi gabah akan melimpah pada saat panen raya, sedangkan permintaan beras relatif stabil tiap bulannya. Hal ini akan menyebabkan penurunan harga gabah. Kebijakan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) bertujuan untuk melindungi petani produsen beras. Pemerintah akan menetapkan sejumlah volume beras yang akan dibeli pada harga pembelian sesuai dengan anggaran yang disediakan (Suryana *et al.* 2014). Penetapan Harga Eceran Tertinggi

(HET) dilakukan untuk menghindari harga beras yang tinggi ketika berkurangnya produksi gabah. Penetapan HET diberlakukan pada tingkat pedagang akhir, baik di pasar tradisional maupun pasar modern, yang menjual beras secara eceran kepada konsumen.

Transmisi harga menggambarkan dampak perubahan harga suatu barang pada satu tingkat pasar terhadap perubahan harga barang tersebut pada tingkat pasar yang lainnya, baik secara spasial maupun vertikal. Transmisi harga secara vertikal melihat bagaimana harga di suatu level pemasaran pada rantai pemasaran yang sama di suatu wilayah melakukan penyesuaian terhadap informasi dan perubahan harga di tingkat pemasaran lainnya (Vavra *et al.* 2005). Penelitian tentang transmisi harga merupakan hal yang penting dilakukan karena berguna bagi pengambil kebijakan dalam mengukur distribusi kesejahteraan antara produsen dan konsumen sekaligus sebagai indikator efisiensi harga dalam suatu saluran pemasaran (Arnade *et al.* 2017).

Menurut Conforti (2004), transmisi harga akan berjalan sempurna apabila tidak terdapat friksi dan distorsi dalam suatu pasar. Transmisi harga yang tidak sempurna antar dua pasar yang berhubungan menyebabkan inefisiensi alokasi sumberdaya dan menurunkan kesejahteraan ekonomi, artinya transmisi harga sempurna akan berujung pada pasar yang berjalan efisien.

Perubahan harga antara tingkat petani dan tingkat eceran diharapkan simetris pada industri yang kompetitif (Acharya, 2000). Akan tetapi, beberapa penelitian melaporkan bahwa proses transmisi harga eceran pertanian tidak simetris. Gardner (1975) menunjukkan bahwa faktor-faktor seperti intervensi pemerintah dan dampak yang berbeda dari pergeseran permintaan dan penawaran dapat menyebabkan penyebaran harga eceran pertanian menjadi asimetris.

Penelitian mengenai transmisi harga beras di Indonesia telah banyak dilakukan sebelumnya. Hasil penelitian Aryani (2012) mengenai transmisi vertikal harga gabah produsen dan harga beras konsumen di Indonesia menun-

jukkan pergerakan arah yang hampir sama, tetapi harga produsen lebih fluktuatif dibandingkan harga konsumen. Selain itu, Novianti *et al.* (2020) menjelaskan bahwa transmisi harga beras di tingkat konsumen terhadap harga di tingkat produsen terjadi secara asimetris.

Efisiensi pemasaran dan kesejahteraan yang didapat oleh produsen atau konsumen beras dapat diketahui melalui analisis transmisi harga. Pandemi Covid-19 secara tidak langsung memberikan dampak pada distribusi beras dari daerah produsen. Hal tersebut akan menimbulkan risiko terjadinya kelangkaan beras pada suatu pasar, sehingga akan memengaruhi harga beras. Oleh karena itu, analisis transmisi harga beras secara vertikal antara produsen dan konsumen pada masa pandemi Covid-19 penting dilakukan.

## METODE

### JENIS DAN SUMBER DATA

Penelitian analisis transmisi harga menggunakan data *time series* harian harga beras produsen dan konsumen terhitung mulai Maret 2020 hingga Maret 2021 dengan total (n) sebanyak 285 observasi harga. Data pada penelitian ini bersumber dari web Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional. Harga beras produsen yang digunakan merupakan harga beras pada tingkat penggilingan, dan harga beras konsumen merupakan harga beras pada tingkat pasar tradisional.

### METODE ANALISIS DATA

Transmisi harga pada penelitian ini dianalisis menggunakan pendekatan model *Vector Autoregressive* (VAR). VAR memperlihatkan setiap variabel sebagai fungsi linier dari konstanta dan nilai lag dari variabel itu sendiri serta nilai lag dari variabel lainnya yang ada dalam model (Suhel, 2008)

Tahapan pengolahan data dengan menggunakan model VAR adalah uji stasioneritas data, penentuan panjang lag optimal, uji

stabilitas VAR, dan estimasi model VAR. Software yang digunakan dalam penelitian ini adalah Microsoft Excel untuk membuat tabulasi data dan Eviews 11 untuk mengolah data model VAR.

#### a. Uji stasioneritas data

Langkah pertama dalam estimasi model dengan data *time series* adalah uji stasioneritas data menggunakan *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) pada tingkat yang sama, level atau difference.

#### b. Penentuan Lag Optimal

Lag optimal akan digunakan dalam tahapan analisis selanjutnya. Lag optimal dapat ditentukan berdasarkan kriteria *Akaike Information Criterion*, *Shwarz Information Criterion*, atau *Hannan-Quinn Criterion*. Lag yang akan dipilih dalam penelitian ini adalah lag dengan nilai AIC, SC, atau HQ yang terkecil.

#### c. Uji Stabilitas VAR

Uji stabilitas dilakukan untuk menguji stabil atau tidaknya estimasi VAR yang akan digunakan. Apabila seluruh roots of characteristic polynomial memiliki modulus kecil dari satu, maka model VAR dapat dikatakan stabil.

#### d. Estimasi model VAR

Model VAR yang digunakan dalam penelitian ini adalah

$$PP_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p a_i PP_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_i PT_{t-i} + \varepsilon_{1t}$$

$$PT_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p a_i PP_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_i PT_{t-i} + \varepsilon_{2t}$$

Keterangan :

$PP_t$  = Harga beras tingkat produsen pada periode ke-t (Rp/kg)

$PP_{t-1}$  = Lag harga beras tingkat produsen pada periode ke-t (Rp/kg)

$PT_t$  = Harga beras tingkat konsumen pada periode ke-t (Rp/kg)

$PT_{t-1}$  = Lag harga beras tingkat konsumen pada periode ke-t (Rp/kg)

$\varepsilon$  = vektor sisaan ukuran  $n \times 1$

$p$  = panjang lag

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### PERKEMBANGAN HARGA BERAS

Kondisi harga seluruh komoditas pangan pada awal masa pandemi Covid-19 mengalami perubahan di seluruh wilayah Indonesia. Salah satu fenomena yang terjadi sebagai respon dari peristiwa Covid-19 tersebut adalah terjadinya *panic buying* di tengah masyarakat, sehingga terjadi kenaikan permintaan beberapa komoditas pangan (Ardyan *et al* 2021; Wijaya *et al.* 2020). Pemerintah mengeluarkan surat edaran mengenai pembatasan penjualan bahan pangan dan pengawasan ketersediaan bahan pokok penting di Indonesia, sehingga fenomena *panic buying* ini tidak berlangsung lama.

Menjaga stabilitas harga menjadi hal penting terutama dalam kondisi pandemi Covid-19. Hal ini dikarenakan ketidakstabilan kegiatan ekonomi secara keseluruhan pada saat pandemi. Produk pertanian perlu perlindungan tidak hanya untuk menjaga harga di tingkat konsumen tetapi juga harga di tingkat petani, sehingga tidak terjadi kerugian pada petani. Rantai pemasaran yang panjang menyebabkan terjadinya disparitas harga yang tinggi pada komoditas pangan di tingkat petani dan konsumen. Pada masa pandemi Covid-19, disparitas tersebut semakin tinggi akibat terhambatnya distribusi komoditas pangan (Anugrah *et al.* 2020).

Harga produk-produk pertanian meningkat secara global akibat pertumbuhan ekonomi global melambat selama masa pandemi yang menyebabkan penurunan produksi pertanian. Di Indonesia hampir semua produksi pertanian mengalami penurunan. Selain produksi pertanian primer, produksi industri pangan juga mengalami penurunan seperti industri pangan serta terjadi hal serupa pada sektor ekonomi lainnya (Kementan, 2020).

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat nilai *Coefficient of Variation* (CV) harga beras selama periode tahun 2020. CV merupakan rasio antara *standard deviation* dengan *mean* yang digunakan untuk melihat sebaran rata-rata hitung suatu kelompok data. Semakin kecil

suatu CV dari suatu kelompok data, maka data tersebut homogen dan stabil. Dengan kata lain data tersebut cenderung tidak berfluktuasi. Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa CV harga produsen lebih besar dibandingkan dengan CV harga konsumen, artinya harga beras di tingkat produsen lebih berfluktuatif daripada harga beras di tingkat konsumen. Fluktuasi harga beras di tingkat produsen disebabkan oleh produksi beras yang bersifat musiman sedangkan konsumsi beras cenderung stabil sepanjang waktu (Bustaman, 2003).

**Tabel 1. Deskripsi Statistik Harga Beras di Level Produsen dan Konsumen Tahun 2020**

Variabel	Mean	Std Dev	CV (%)
Produsen	9562,74	672,78	7,035
Konsumen	11846,08	41,43	0,349

Kondisi fluktuasi harga beras di tingkat produsen dan konsumen saat pandemi mengalami penurunan dibandingkan sebelum pandemi. Fluktuasi tersebut dapat dikatakan stabil dengan perubahan nilai CV di tingkat konsumen dari 1,03 persen menjadi 0,36 persen dan di tingkat produsen dari 7,54 persen menjadi 7,01 persen (Tabel 2). Perkembangan harga beras selama pandemi dan sebelum terjadinya pandemi pada umumnya cenderung stabil dengan nilai CV lebih kecil dari 10 persen.

**Tabel 2. Deskripsi Statistik Harga Beras di Level Produsen dan Konsumen Tahun 2019**

Variabel	Mean	Std Dev	CV (%)
Produsen	11743,41	121,75	1,03
Konsumen	9590,48	723,81	7,54

Proses pembentukan harga beras pada setiap lembaga berbeda-beda, hal ini terjadi karena adanya perbedaan biaya yang dikeluarkan dengan keuntungan yang diterima masing-masing lembaga. Harga beras secara umum pada kondisi panen lebih murah daripada kondisi normal dan pada saat paceklik lebih mahal daripada kondisi normal. Variasi dan fluktuasi harga beras lebih lebar pada ting-

kat petani, sehingga kekuatan petani dalam penentuan harga beras dianggap tidak kuat. Pedagang pengumpul dan pedagang besar sebagai pihak yang membeli beras dari para petani, berperan penting dalam pembentukan harga beras. Pedagang eceran yang berada pada urutan akhir dalam distribusi beras sebelum sampai ke tangan konsumen, tidak memiliki kekuatan untuk mempengaruhi harga beras. Pergerakan harga beras di tingkat eceran mengikuti pergerakan harga yang ditetapkan oleh pedagang besar (Bhinadi, 2012).

### TRANSMISI HARGA BERAS

Analisis transmisi harga pada penelitian ini bertujuan untuk melihat apakah terdapat transmisi harga beras pada produsen dan konsumen.

#### Uji Stasioneritas Data

Kestasioneran data diuji dengan menggunakan *Augmented Dickey Fuller* (ADF). Uji stasioneritas data dilakukan untuk menghindari *spurious regression*. Data dikatakan stasioner apabila nilai ADF statistic lebih kecil dari nilai *McKinnon Critical Value*. Apabila nilai ADF statistic lebih besar dari *McKinnon Critical Value*, maka data tidak stasioner, artinya data tersebut mengandung *unit root*. Untuk mengatasi ketidakstasioneran data maka dilakukan unit root test pada tingkat *first difference*.

Hasil uji stasioneritas data pada level menunjukkan bahwa nilai ADF statistic dari masing-masing variabel lebih kecil dari *McKinnon Critical Value*. Hal ini mengindikasikan bahwa data harga produsen dan harga konsumen sudah stasioner pada tingkat level. Hal ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa variabel harga produsen dan konsumen beras telah stasioner pada level (Ruslan dan Pramita, 2021)

#### Penentuan Lag Optimal

Penentuan lag optimal bertujuan untuk melihat seberapa lama suatu variabel bereaksi terhadap variabel lainnya dan menghindari

kemungkinan masalah autokorelasi dalam sebuah sistem VAR. Lag optimal dapat ditentukan dengan melihat nilai terkecil dari *Akaike Information Criterion* (AIC).

**Tabel 3. Hasil Uji Lag Optimal**

Lag	AIC
0	-1.094.489
1	-1.292.059
2	-1.305.081
3	-13.07179*
4	-1.306.884
5	-1.306.138

Berdasarkan hasil uji lag optimal, maka lag yang dipilih adalah lag tiga (3) dengan nilai AIC terkecil yaitu -13,071.

#### Uji Stabilitas VAR

Persamaan VAR dapat dikatakan stabil jika modulus dari seluruh *roots of characteristic polynomial* lebih kecil dari satu.

**Tabel 4. Hasil Uji Stabilitas VAR**

Root	Modulus
0.939529	0.939529
0.692494	0.692494
-0.389088	0.389088
-0.058495	0.058495

Berdasarkan hasil uji stabilitas VAR pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa estimasi VAR yang akan digunakan telah stabil karena seluruh nilai dari modulus menunjukkan angka yang lebih kecil dari satu dan berada dalam *unit circle*.

#### Estimasi Model VAR

Berdasarkan hasil pada tahapan pra estimasi, maka digunakan model VAR dengan data yang telah ditransformasi menjadi logaritma natural, stasioner pada level, serta lag optimal yang digunakan adalah tiga.

Berdasarkan estimasi model VAR yang diperoleh, harga beras produsen pada satu hari sebelumnya berpengaruh signifikan terhadap harga produsen hari ini dengan nilai koefisien sebesar 0,74. Nilai ini menunjukkan bahwa kenaikan harga beras sebesar satu

persen pada satu hari sebelumnya (di level produsen) akan menaikkan harga produsen hari ini sebesar 0,74 persen. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Ruslan dan Pramita 2021 yang menyebutkan hal yang sama bahwa harga suatu barang pada periode sebelumnya dapat memengaruhi pembentukan harga barang tersebut pada periode selanjutnya.

Harga beras konsumen saat ini dipengaruhi secara signifikan pada taraf nyata 5 persen oleh harga beras konsumen itu sendiri pada tiga periode sebelumnya sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 5. Harga beras di level konsumen dipengaruhi oleh harga beras pada H-3 sebelumnya, dimana koefisien dari masing-masing memiliki besaran yang berbeda. Pengaruh harga pada satu sebelumnya lebih besar dibandingkan pengaruh harga pada dua dan tiga hari sebelumnya.

**Tabel 5. Hasil Estimasi VAR**

Variabel	PROD	KONS
PROD(-1)	0.744666*	-0.000662
PROD(-2)	0.045267	0.004931
PROD(-3)	-0.013078	-0.003730
KONS(-1)	1.109155	0.436247*
KONS(-2)	-0.209345	0.353054*
KONS(-3)	-0.519846	0.167226*
C	-0.567516	0.641188

\*signifikan pada taraf nyata 5%

Dari Tabel 5 diketahui bahwa tidak ada satupun variabel harga konsumen yang signifikan secara statistik berpengaruh terhadap harga produsen. Begitu pula dengan variabel harga produsen yang tidak signifikan secara statistik memengaruhi harga konsumen. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa harga produsen dan harga konsumen pada masa pandemi Covid-19 tidak saling memengaruhi. Tidak adanya hubungan antara harga beras produsen dan konsumen tersebut mengindikasikan bahwa tidak terjadi transmisi harga antara keduanya. Hasil penelitian tersebut senada dengan hasil penelitian Novianti *et al.* (2020) sebelum masa Pandemi Covid-19. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa perubahan kenaikan dan penurunan harga beras menunjukkan nilai yang tidak signifikan pada harga konsumen periode sebelumnya se-

hingga kenaikan maupun penurunan harga beras di tingkat konsumen pada periode sebelumnya tidak berpengaruh terhadap harga beras di tingkat produsen dan sebaliknya.

Harga beras di tingkat produsen (penggilingan padi) salah satunya dipengaruhi oleh harga gabah pada petani (input pada penggilingan padi). Putri *et al* (2013) menyebutkan bahwa sebesar 92,32 persen biaya perusahaan penggilingan padi digunakan untuk pengadaan gabah, sisanya digunakan untuk aktivitas pengeringan (1,67 persen), penggilingan (0,61 persen), pengolahan beras (0,22 persen), pengolahan *side product* (0,82 persen), dan penjualan (1,60 persen). Pemerintah menerapkan kebijakan harga minimal (Harga Pembelian Pemerintah/HPP) yang harus dibayarkan pihak penggilingan kepada petani sesuai dengan kualitas gabah. Namun pada saat musim paceklik, ketersediaan gabah menjadi terbatas sehingga harga gabah pun relatif lebih mahal. Hal ini tentu memengaruhi biaya produksi beras.

Menurut BPS (2020), industri penggilingan padi di Indonesia didominasi (95,06 persen) oleh usaha penggilingan skala kecil. Sedangkan penggilingan padi skala menengah hanya sebesar 4,32 persen dan usaha penggilingan padi skala besar hanya sebesar 0,62 persen. Penggilingan padi skala kecil tentu memiliki peralatan mesin yang sederhana, luasan pabrik yang kecil, dan modal yang terbatas sehingga tidak memungkinkan bagi pelaku usaha untuk menyetok gabah dalam jumlah besar, sehingga seringkali kalah bersaing (mendapatkan gabah) dengan pedagang ataupun pengusaha penggilingan padi skala besar.

Keterbatasan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh unit penggilingan padi mengakibatkan unit tidak dapat menyimpan gabah (input produksi) dalam jangka waktu tertentu dan dalam jumlah yang banyak. Oleh sebab itu, pelaku usaha penggilingan padi akan membeli gabah sesuai dengan kapasitas terpasang. Sehingga harga gabah yang dibayarkan oleh pelaku penggilingan padi akan cenderung berfluktuasi.

Disisi lain, harga beras pada level konsumen (dalam penelitian ini adalah pasar tradisional) cenderung lebih stabil dibandingkan harga di tingkat produsen. Jika harga beras mahal maka Bulog akan langsung memberikan intervensi berupa operasi pasar, sehingga harga kembali normal. Selain itu, pada level pasar tradisional, biaya yang dikeluarkan relatif konstan sehingga tidak memengaruhi biaya pedagang pada pasar tradisional.

Tidak adanya transmisi harga beras di tingkat konsumen ke tingkat produsen ataupun sebaliknya menunjukkan bahwa intervensi pemerintah dalam bentuk kebijakan telah efektif. Pemerintah mengintervensi pasar secara langsung melalui penetapan Harga Pembelian Pemerintah. Hal ini sesuai dengan tujuan pemerintah untuk menstabilkan harga beras di tingkat produsen maupun di tingkat konsumen. Ketika terjadi penurunan harga di produsen, pedagang akan menganggap bahwa penurunan harga tersebut bersifat sementara karena pemerintah akan melakukan intervensi pasar. Sebaliknya, pada saat terjadi kenaikan harga di produsen, pedagang akan menganggap bahwa perubahan tersebut bersifat permanen sehingga dengan segera melakukan penyesuaian harga jualnya. Fenomena ini dikenal sebagai bentuk perilaku asimetri harga sebagaimana banyak terjadi pada komoditas-komoditas pangan lainnya (Azzam, 1999).

Pada kondisi tertentu, intervensi pemerintah untuk menstabilkan harga gabah atau beras bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi distribusi dan pemasaran gabah dan beras sekaligus meningkatkan kapasitas produksi padi dalam negeri guna meningkatkan ketahanan pangan dan mendorong perekonomian perdesaan. Kebijakan perdagangan dan harga merupakan strategi yang paling umum dilakukan untuk memberi stimulasi dan mengendalikan arah pembangunan ekonomi suatu negara (Hermanto, 2017)

## SIMPULAN DAN SARAN

### SIMPULAN

1. Berdasarkan hasil estimasi model VAR diketahui bahwa selama masa Pandemi Covid-19 tidak terjadi transmisi antara harga beras di tingkat konsumen dengan harga beras di tingkat produsen.
2. Harga beras di tingkat produsen hanya dipengaruhi oleh harga beras itu sendiri pada periode sebelumnya. Begitupula, harga beras di tingkat konsumen dipengaruhi oleh harga beras itu sendiri pada periode sebelumnya.

### SARAN

1. Kebijakan harga pangan perlu memperhatikan struktur dan perilaku pasar dari suatu komoditas.
2. Khusus untuk beras, kebijakan harga pangan perlu memperhatikan respon pasar terhadap harga beras di masing-masing aktor pada rantai pasok.

## DAFTAR PUSTAKA

- A'dani F, Sukayat Y, Setiawan I, Judawinata MG. (2021). Pandemi Covid-19: Keterpurukan Dan Kebangkitan Pertanian Strategi Mempertahankan Ketersediaan Pangan Pokok Rumah Tangga Petani Padi Pada Masa Pandemi Covid-19. *Mimb Agribisnis J Pemikir Masy Ilim Berwawasan Agribisnis*, 7(1), 309-319.
- Acharya R. 2000. Market power and asymmetry in farm-retail price transmission. *AAEA Annu Meet Tampa, PL*. August. <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/21768/1/sp00ac02.pdf>.
- Agustian A. (2020). Strategi Stabilisasi Harga Pangan Pokok Pada Era Pandemi Covid-19. *Pus Sos Ekon dan Kebijak Pertan*, (3), 389-390.



- Anggraini E. 2020. Mewujudkan Keberlanjutan Pasokan Pangan dalam Periode Pandemi Covid-19. *Direktorat Publ Ilm dan Inf Strateg*. February:1-4.
- Anugrah, I. S., Saputra, Y. H., & Sayaka, B. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 pada Dinamika Rantai Pasok Pangan Pokok. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*.
- Ardyan, E., Kurniawan, D., Istiatin, I., & Luhgiatno, L. (2021). Does customers' attitude toward negative eWOM affect their panic buying activity in purchasing products? Customers satisfaction during COVID-19 pandemic in Indonesia. *Cogent Business & Management*, 8(1), 1952827.
- Arnade C, Cooke B, Gale F. (2017). Agricultural price transmission: China relationships with world commodity markets. *J Commod Mark*, 7, 28-40. doi:10.1016/j.jcomm.2017.07.001.
- Aryani D. (2012). Integrasi Vertikal Pasar Produsen Gabah dengan Pasar Ritel Beras di Indonesia. *J Manaj Teknol*. 11(2), 225. <https://repository.unsri.ac.id/22600/>.
- Azzam, A. M. (1999). Asymmetry and rigidity in farm-retail price transmission. *American journal of agricultural economics*, 81(3), 525-533.
- Badan Pusat Statistika. (2020). Statistik Luas Panen dan Produksi Padi. *Ber Resmi Stat*. 2(16), 1-12.
- Bhinadi A. (2012). Struktur Pasar, Distribusi, dan Pembentukan Harga Beras. *J Ekon dan Stud Pembang*, 13, 24-32.
- BPS. 2020. Ringkasan Eksekutif Pemukhtahiran Data Usaha/Perusahaan industri Penggilingan Padi. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- Bulog. 2014. Pengertian Ketahanan Pangan. *Bulog.co.id*, siap terbit. <http://www.bulog.co.id/beraspangan/ketahanan-pangan/>.
- Bustaman AD. 2003. Analisis Integrasi Pasar Beras di Indonesia [skripsi]. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Conforti P. (2004). Price Transmission in Selected Agricultural Markets. *FAO Commod Tradi Policy Res Work Pap*.(7). <http://www.fao.org/3/j2730e/j2730e00.htm>.
- Dewi G., dan Ginting AM. (2012). Antisipasi Krisis Pangan Melalui Kebijakan Diversifikasi Pangan. *J Ekon Kebijakan publik*. September 2011, 67-75.
- Fitriani TP. (2019). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsumsi beras di Kecamatan Tembilahan Kabupaten Indragiri Hilir. *J Agribisnis Unisi*. 8(2), 74-81.
- Fry-Bowers EK. (2020). Children are at Risk from COVID-19. *J Pediatr Nurs*. 53:A10-A12. doi:10.1016/j.pedn.2020.04.026.
- Gardner BL. (1975). The Farm-Retail Price Spread in a Competitive Food Industry. *Am J Agric Econ*. 57(3), 399-409. doi:10.2307/1238402.
- Handayani D. (2020). Penyakit Virus Corona 2019. *J Respirologi Indones*. 40(2), 119-129.
- Hermanto S. (2017). Kebijakan Harga Beras Ditinjau dari Dimensi Penentu Harga. *Forum Penelit Agro Ekon Vol 35 No 1, Juli 2017* 31-43. 35(1), 31-43. <http://dx.doi.org/10.21082/fae.v35n1.2017.31-43> 31.
- Irawan B. (2007). Fluktuasi harga, transmisi harga dan margin pemasaran sayuran dan buah. *J Agriuma*, 5(4), 358-373.
- Kementan. 2020. Dampak Covid-19 terhadap Sektor Pertanian. *Bul Perenc Pembang Pertan*. 1:3-5. <http://perencanaan.setjen.pertanian.go.id/public/upload/file/20200415123744BULETIN-EDISI-KHUSUS.pdf>.
- Khairad F. (2020). Sektor Pertanian di Tengah Pandemi COVID-19 ditinjau Dari Aspek Agribisnis. *J Agriuma*. 2(2), 82-89. <http://www.ojs.uma.ac.id/index.php/agriuma/article/view/4357>.

- Novianti T, Mashito MA, Maryani. (2020). Asymmetry Price Transmission in Market Rice in Indonesia. *J I.* 5(2), 1-16.
- Octania G. (2021). Peran Pemerintah dalam Rantai Pasok Beras Indonesia. *CIPS.*(32):44.
- Putri TA, Kusnadi N, Rachmina D. (2013). Kinerja Usaha Penggilingan padi, Studi Kasus Pada Tiga Usaha Penggilingan Padi di Cianjur, Jawa Barat. *Jurnal Agribisnis Indonesia.* 1(2), 143-154
- Pusdatin. 2015. Outlook Komoditas Pertanian Subsektor Tanaman Pangan: Padi. Jakarta: Pusdatin.
- Ruslan JA, Pramita DA. (2021). Vertical Price Price Transmission of Rice in West Java Province. *J AGRISTAN,* 3, 1-11.
- Salsabilla SM, Wibowo R, Agustina T. 2009. Analisis Manajemen Rantai Pasok (Supply Chain Management) Padi Pasca Panen di Pabrik Beras Sukoreno Makmur Kecamatan Kalisat. *Berk Ilm Pertan.* x:1-12.
- Sari NI. 2013. Konsumsi beras di Indonesia masih tertinggi di dunia. *merdeka.com.,* siap terbit. <https://www.merdeka.com/uang/konsumsi-beras-di-indonesia-masih-tertinggi-di-dunia.html>.
- Suhel. (2008). Analisis Model Vector Auto Regression (VAR) terhadap hubungan Antara Pertumbuhan Ekonomi Dengan Penanaman Modal Asing (PMA) di Indonesia. *J Ekon Pembang.* 6(2), 96-113. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jep/article/view/4855>.
- Suryana A, Rachman B, dan Hartono D. (2014). Dynamics of Rice Price Policy in Support of National Food Security. *Pengemb Inov Pertan.* 7, 155-168.
- Susilo A, Rumende CM, Pitoyo CW, Santoso WD, Yulianti M, Herikurniawan H, Sinto R, Singh G, Nainggolan L, Nelwan EJ, *et al.* (2020). Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini. *J Penyakit Dalam Indones.* 7(1), 45. doi:10.7454/jpdi.v7i1.415.
- Vavra P, Goodwin BK, C JELC. (2005). Analysis of Price Transmission Along the Food Chain. *OECD Food, Agric Fish Work Pap.*(3):58.
- WHO. 2020. Coronavirus. [https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1).
- Wijaya, T. (2020). Factor analysis of panic buying during the Covid-19 period in Indonesia. Available at SSRN 3603750.