

**ANALISIS INFLASI PANGAN DI INDONESIA SELAMA PENYEBARAN
*CORONAVIRUS DISEASE (COVID-19)***

(Skripsi)

Oleh

Valencia Devina Larissa



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

ABSTRAK

ANALISIS INFLASI PANGAN DI INDONESIA SELAMA PENYEBARAN *CORONAVIRUS DISEASE (COVID-19)*

Oleh

VALENCIA DEVINA LARISSA

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan yang mempengaruhi indeks harga konsumen bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia. Penelitian ini menggunakan analisis regresi data panel dinamis (GMM-Arellano Bond) dan menggunakan data dari bulan Maret 2020-Desember 2020.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan variabel bebas indeks harga pangan dunia, harga cabai merah, harga bawang putih, harga daging ayam, dan indeks harga konsumen bahan makanan satu bulan sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap indeks harga konsumen bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia. Sedangkan, PDRB agrikultur dan ekspor agrikultur tidak berpengaruh terhadap indeks harga konsumen bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia.

Kata Kunci : Harga Daging Ayam, Harga Bawang Putih, Harga Cabai Merah, Indeks Pangan Dunia, Indeks Harga Konsumen, PDRB Agrikultur, Ekspor Agrikultur, Penyebaran *COVID-19*, Data Panel Dinamis

ABSTRACT

ANALYSIS OF FOOD INFLATION IN INDONESIA DURING THE SPREAD OF *CORONAVIRUS DISEASE (COVID-19)*

By

VALENCIA DEVINA LARISSA

This study aims to analyze the determinants of food consumer price index in 34 province in Indonesia. This study uses dynamic panel data regression analysis (GMM-Arellano Bond) and uses data from March 2020 until December 2020. The result of this study shows that the independent variables of world food price index, red chillies price, garlic price, chicken price, and food consumer price index from previous month have positive and significant effect on food consumer price index in 34 province in Indonesia. Meanwhile, GDP from agriculture and export from agriculture do not have a effect on food consumer price index in 34 province in Indonesia.

Keywords : Chicken Price, Garlic Price, Red Chillies Price, World Food Price Index, Food Consumer Price Index, Agriculture GDP, Agriculture Export, The Spread of *COVID-19*, Dynamic Panel Data

**ANALISIS INFLASI PANGAN DI INDONESIA SELAMA PENYEBARAN
CORONAVIRUS DISEASE (COVID-19)**

Oleh

Valencia Devina Larissa

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA EKONOMI

Pada

Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung



**JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

Judul Skripsi : **ANALISIS INFLASI PANGAN DI INDONESIA
SELAMA PENYEBARAN *CORONAVIRUS
DISEASE (COVID-19)***

Nama Mahasiswa : **Valencia Devina Larissa**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1711021063

Program Studi : S1 Ekonomi Pembangunan

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis



Nurbetty Herlina Sitorus, S.E., M.Si.
NIP 19801004 200604 2 0003

MENGETAHUI

2. Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

Dr. Neli Aida, S.E., M.Si.
NIP 19631215 198903 2 002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Nurbetty Herlina Sitorus, S.E., M.Si.**

Penguji I : **Thomas Andrian, S.E., M.Si.**

Penguji II : **Tiara Nirmala, S.E., M.Si.**



Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Dr. Nairobi S.E., M.Si.
NIP 19660621 199003 1 003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 17 Juni 2021

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Valencia Devina Larissa

NPM : 1711021063

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Analisis Inflasi Pangan di Indonesia Selama Penyebaran *Coronavirus Disease (Covid-19)*” adalah benar hasil karya sendiri. Dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya, selain itu atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan aslinya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan saya ini tidak benar, maka saya siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 17 Juni 2021

Penulis



Valencia Devina Larissa

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Kota Bandar Lampung, Lampung pada tanggal 7 November 1999, sebagai anak tunggal, dari Bapak Rudy Cahyadi dan Ibu Yanti Meyliana.

Pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) BPK Penabur Bandar Lampung diselesaikan tahun 2005, Sekolah Dasar (SD) diselesaikan di SD BPK Penabur Bandar Lampung diselesaikan pada tahun 2011, Sekolah Menengah Pertama di SMP PKMI Immanuel diselesaikan pada tahun 2014, Sekolah Menengah Kejuruan di SMK BPK Penabur Bandar Lampung diselesaikan pada tahun 2017.

Tahun 2017, Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Ekonomi Pembangunan FEB Unila melalui jalur SBMPTN. Selama menjadi mahasiswa, penulis pernah memperoleh beasiswa Bank Indonesia pada tahun 2019, aktif dalam organisasi keagamaan dan organisasi intra dan antar kampus seperti Himpunan Mahasiswa Ekonomi Pembangunan (HIMEPA), PKMK, dan GenBI. Penulis pada tahun 2021 terpilih menjadi Surveyor SPH dan PIHPS oleh Bank Indonesia.

MOTTO

“Diberkatilah orang yang mengandalkan TUHAN, yang menaruh harapannya pada TUHAN! Ia akan seperti pohon yang ditanam di tepi air, yang merambatkan akar-akarnya ke tepi batang air, dan yang tidak mengalami datangnya panas terik, yang daunnya tetap hijau, yang tidak khawatir dalam tahun kering, dan yang tidak berhenti menghasilkan buah.”

(Yeremia 17:7-8)

“I can do all this through HIM who gives me strength”

(Filipi 4:13)

“Share without pretending, trust without wavering, enjoy without complaining, give without sparing, and forgive without punishing”

-Valencia Devina-

PERSEMBAHAN

Dengan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah menciptakan langit dan bumi serta segala isinya, ku persembahkan skripsi ini dengan segala ketulusan dan kerendahan hati kepada:

Kedua orang tuaku tercinta, Papaku Rudy Cahyadi dan Mamaku Yanti Meyliana.

Papa adalah ayah yang hebat yang selalu menjadi inspirasi Valen selama ini, walaupun raganya sudah tidak bersama-sama namun jiwanya selalu hidup dalam hati Valen. Mama adalah mama yang kuat yang selalu memberikan motivasi dan menjadi penyemangat Valen. Terima kasih atas seluruh doa, kasih sayang, dan cinta yang sudah Papa Mama berikan kepadaku.

Para Dosen Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang sangat berjasa untuk selalu memberikan bimbingan, arahan, nasihat, motivasi serta ilmu yang sangat berharga dengan kesabaran, ketulusan dan kasih sayang.

Sahabat-sahabatku yang selalu mendukung, memotivasi, dan hadir mewarnai hidupku, serta berjuang bersama-sama.

Almamater tercintaku, Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung

SANWACANA

Terima kasih Tuhan Yesus hingga sampai saat ini, karena penyertaan dan anugerah-Mu yang luar biasa, skripsi ini dapat diselesaikan dengan sangat baik.

Skripsi dengan judul “*Analisis Inflasi Pangan di Indonesia Selama Penyebaran Coronavirus Disease (COVID-19)*” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Ekonomi Pembangunan di Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Nairobi, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Unila;
2. Ibu Dr. Neli Aida, S.E., M.Si., selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan;
3. Ibu Nurbetty Herlina S., S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan didikan dan motivasi selama saya berkuliah di Unila. Terima kasih untuk waktu, tenaga dan pikiran yang Ibu berikan hingga proses skripsi dan perkuliahan ini selesai dengan sangat baik;
4. Bapak Thomas Andrian, S.E., M.Si., selaku selaku Dosen Penguji pada ujian skripsi. Terima kasih untuk semua dukungan, saran, kritik dan masukan yang Bapak berikan dalam proses penyelesaian skripsi ini;
5. Ibu Tiara Nirmala, S.E., M.Si., selaku Dosen Penguji pada ujian skripsi. Terima kasih untuk semua dukungan, saran, kritik dan masukan yang Ibu berikan dalam proses penyelesaian skripsi ini;

6. Bapak Dr. Ir. Yoke Muelgini, M.Sc., selaku selaku Dosen Pembahas. Terima kasih untuk semua dukungan, saran, kritik dan masukan yang Bapak berikan dalam proses penyelesaian skripsi ini;
7. Bapak M. Husaini, S.E., M.E.P, selaku Dosen Pembimbing Akademik
8. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu dan pembelajaran yang berharga selama menempuh pendidikan di FEB Unila;
9. Bapak dan Ibu Staff dan Tenaga Pendidik yang tak dapat disebutkan satu-persatu;
10. Papa Rudy dan Mama Yanti. Terima kasih atas kasih sayang, motivasi dan dukungan yang Papa Mama berikan buat Valen. Semoga nasihat dan ajaran Papa Mama membuat Valen semakin berhasil ke depannya;
11. Terima kasih keluarga besar Tjeuw yang selama ini selalu sayang dan peduli dengan Valen. Terima kasih Kucong, Kuku, Apak, Pakme, Cici Ikke, Ika, Nathan, dan sepupu Valen lainnya yang tidak bisa disebutkan satu per satu;
12. Terima kasih keluarga besar Cong, Oma, Opa, Om, Tante, Kyu-Kyu, Me, Tasha, Patris, Nathan, Raymond, Anne, dan Reinhart atas doa dan motivasi yang selama ini sudah diberikan kepada Valen;
13. Terima kasih buat Bang Samuel yang sudah menemani di saat terendah maupun di saat senang dalam hidupku. Terima kasih sudah menjadi abang, tempat curhat, bahkan kakak rohani bagiku.
14. Sahabat Jago Akuntansi SMK BPK Penabur, Irly, Vio, Sesil dan Grissella. Terima kasih buat dukungan dan doanya, semoga kita bisa mewujudkan impian kita;

15. Sobat Badoq Bosque, Rida, Sasti, Ata, Fera dan Nabila. Terima kasih buat 4 tahun yang kita lewatin sama-sama, kalian banyak mewarnai hariku di kampus tercinta ini;
16. Sobat Mabaku, Nina, Yunde, Marina, Mela, dan Frans. Terima kasih mau menjadi temanku sewaktu pertama kali menjadi mahasiswa baru sampai hari ini kita saling support;
17. Kelompok Kecil El-Shaddai, Kak Sio, Novi, Karina, Titaley dan Netti. Terima kasih atas pengalaman, doa, dan hiburan kecil yang diberikan di kala sedang sedih;
18. Terima kasih buat adik angkatku di FEB Unila, Graciella, Lystia, Eiyen, Kezia, Dennisa, Henni, dan Chindy. Semangat terus belajarnya adikku;
19. Terima kasih untuk Keluarga Besar PKMK FEB Unila, Kak Haro, Bang Ricky, Kak Mel, Kak Puput, Bang Surya, Ko Andrew, Kak Yole, Chrisman, Tibar, Billy, Sellyn, Lena, Ester;
20. Keduabelasan Moneter 2017, Hafizd, Ayu, Sekar, Roni, Ica, Icul, Exti, Venda, Nabila, Rizka, dan Putri. Terima kasih selama ini sudah bertahan, semoga kedepannya kalian sukses;
21. Sobat GenBI 2019, Mita, Erika, Bina, Kevin, Nico, Obinz, Daffa, Rafi, Kak Dimas, Kak Arif, Adin, Selly, Pira, Deway, Desita, Intan, Risa, Sisda, Venny, Ica, Bela, dan kawan-kawan. Terima kasih untuk pengalaman yang luar biasa terutama di Leadership Camp 2019 yang tidak terlupakan;
22. Terima kasih untuk Presidium GenBI Unila 2020, Anggota Divisi POA 2020 dan seluruh anggota GenBI di Lampung atas pengalaman dan motivasinya;

23. Terima kasih untuk Demisioner HIMEPA 2018 dan seluruh staff dan anggota HIMEPA 2018 atas pengalaman dan motivasinya;
24. Tim Surveyor SPH dan PIHPS Bandar Lampung, Kak Rizky, Kak Novia, Kak Shaumi, Mba Aang, Kak Erlin, Kak Suci, Kak Titi, Kak Icut dan Kak Yolanda atas pengalaman yang luar biasa;
25. Keluarga Besar Ekonomi Pembangunan Indonesia 2017. Terima kasih buat pengalaman dan semua kenangan tentang kita bersama selama menjadi mahasiswa di FEB Unila;

Atas bantuan dan dukungannya, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya. Penulis menyadari masih jauh dari kata sempurna dalam proses penulisan skripsi ini, sehingga apabila terdapat kekurangan kiranya dapat dimaklumi. Demikian skripsi ini penulis buat, kiranya dapat menjadi berkat dan manfaat bagi yang membacanya.

Bandar Lampung, 25 Juni 2021

Penulis

Valencia Devina Larissa

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	11
1.3. Tujuan Penelitian	11
1.4. Manfaat Penelitian	12
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS	13
2.1. Kajian Pustaka	13
2.1.1. Teori Permintaan-Penawaran.....	13
2.1.2. Inflasi	16
2.1.3. Pertumbuhan Ekonomi.....	23
2.1.4. Indeks Harga Pangan Dunia.....	26
2.1.5. Harga Komoditas Pangan	26
2.1.6. Neraca Perdagangan.....	27
2.1.7. Pandemi <i>Coronavirus Disease (Covid-19)</i>	28
2.2. Tinjauan Empiris.....	29
2.3. Kerangka Berpikir.....	32
2.4. Hipotesis Penelitian	33
III. METODE PENELITIAN	34
3.1. Jenis Data dan Sumber Data	34
3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	34
3.2.1. Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan.....	35
3.2.2. Indeks Harga Pangan Dunia.....	35
3.2.3. Harga Cabai Merah	36
3.2.4. Harga Bawang Putih	36
3.2.5. Harga Daging Ayam Ras	36
3.2.6. Output Agrikultur.....	36
3.2.7. Ekspor Agrikultur	36
3.2.8. Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan Bulan Sebelumnya.....	36

3.3. Model Regresi dan Metode Analisis	37
3.4. Teknik Analisis Data.....	39
3.4.1. Analisis Statistik Deskriptif	39
3.4.2. Analisis Data Panel Dinamis <i>Generalized Method of Moments</i> Arellano-Bond.....	39
3.4.3. Uji Spesifikasi Model	40
3.4.3.1. Uji Spesifikasi Model dengan Uji Sargan.....	40
3.4.3.2. Uji Spesifikasi Model dengan Uji Arellano-Bond.....	41
3.4.4. Pengujian Hipotesis	41
3.4.4.1. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji-Z).....	41
3.4.4.2. Uji Signifikansi Simultan (Uji-Wald).....	43
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	44
4.1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif.....	44
4.2. Hasil Uji Regresi Data Panel	45
4.2.1. Uji Spesifikasi Model	45
4.2.1.1. Uji Sargan	45
4.2.1.2. Uji Arellano-Bond.....	46
4.3. Hasil Estimasi Regresi	47
4.4. Hasil Pengujian Hipotesis	48
4.4.1. Uji Parsial (Uji Z)	48
4.4.2. Uji Simultan (Uji Wald).....	48
4.5. Pembahasan Hasil Penelitian	49
4.5.1. Indeks Harga Pangan Dunia Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan	49
4.5.2. Harga Cabai Merah Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan	51
4.5.3. Harga Bawang Putih Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan	53
4.5.4. Harga Daging Ayam Ras Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan	55
4.5.5. Produk Domestik Bruto Sektor Agrikultur Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan	57
4.5.6. Ekspor Agrikultur Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan	58
4.5.7. Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan Satu Bulan Sebelumnya Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan.....	59
V. SIMPULAN DAN SARAN.....	61
5.1. Kesimpulan	61
5.2. Saran	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Inflasi dan Kontribusi Inflasi Inti dan Non Inti Tahun 2017-2019	2
2. Nilai dan Kontribusi Ekspor Hasil Pertanian Terhadap Ekspor Non Migas Tahun 2019 dan 2020 (Dalam Juta USD dan Persen).....	6
3. Kelompok dan Sub Kelompok Indeks Harga Konsumen Menurut COICOP 2018	16
4. Tinjauan Empiris	29
5. Kelompok Komoditas dan Komoditas Indeks Harga Pangan Dunia	35
6. Deskripsi Data	37
7. Analisis Stastistik Deskriptif	44
8. Hasil Uji Sargan	46
9. Hasil Uji Arellano Bond.....	46
10. Hasil Estimasi Model GMM-AB	47
11. Hasil Uji-Z	48
12. Hasil Uji-Wald	49

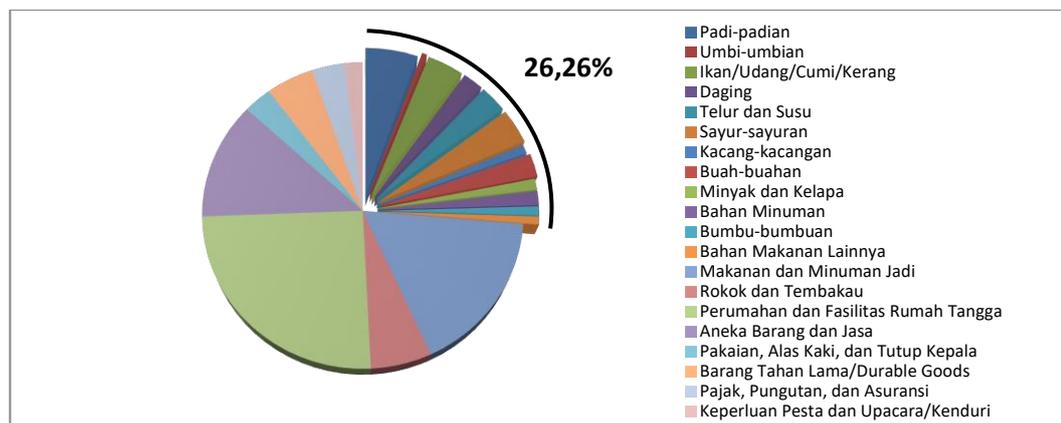
DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Rata-Rata Pengeluaran Per Kapita Sebulan Menurut Kelompok Komoditas (Rupiah) per Maret 2020.....	1
2. Laju Perkembangan Inflasi Indonesia Menurut Kelompok Pengeluaran Tahun 2018-2020 (COICOP 1999 dan COICOP 2018).....	3
3. Laju Perkembangan Harga Komoditas Pertanian Indonesia Tahun 2019-2020	4
4. <i>Food Price Index</i> Indonesia Sebelum dan Setelah Penyebaran Pandemi <i>Covid-19</i>	9
5. Inflasi Pangan di 34 Ibu Kota Provinsi Indonesia Januari-Agustus 2020...	10
6. Kurva Permintaan.....	13
7. Kurva Penawaran	14
8. <i>Demand Pull Inflation</i>	21
9. <i>Cost Push Inflation</i>	21
10. Kerangka Berpikir.....	32

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pangan atau bahan makanan sudah menjadi kebutuhan yang mendasar atau primer bagi kehidupan manusia selain papan dan sandang. Kebutuhan ini harus terpenuhi sehingga tidak akan mengganggu keberlangsungan hidup manusia. Pangan ditekankan sebagai sumber yang memberikan manfaat kepada tubuh, memperbaiki kerusakan tubuh, dan menjaga kelancaran fungsi vital (Kementerian Perdagangan, 2014). Seiring dengan pentingnya kebutuhan pangan bagi manusia, maka pendapatan yang diperoleh oleh masyarakat akan dibelanjakan untuk memenuhi kebutuhan pangan. Hal ini dapat ditunjukkan dengan proporsi rata-rata pengeluaran per kapita untuk komoditas pangan atau bahan makanan.



Sumber : Badan Pusat Statistik, 2020 (data diolah)

Gambar 1. Rata-Rata Pengeluaran Per Kapita Sebulan Menurut Kelompok Komoditas (Rupiah) per Maret 2020

Menurut data yang diperoleh dari BPS, rata-rata pengeluaran per kapita sebulan per Maret 2020 dibelanjakan untuk komoditas pangan adalah sebesar 323.060

rupiah dengan proporsi 26,26% dari keseluruhan rata-rata pendapatan per kapita sebulan sebesar 1.225.687 rupiah. Pengeluaran belanja pangan per Maret 2020 mengalami peningkatan dari tahun 2019 sebesar 7,36%. Peningkatan pengeluaran belanja pangan menunjukkan meningkatnya konsumsi akan komoditas pangan. Kenaikan konsumsi pangan tersebut harus diimbangi dengan stok yang memadai, sebab kurangnya *supply* komoditas pangan dapat meningkatkan harga pangan yang akhirnya akan mendorong laju inflasi (Santoso, 2011).

Inflasi merupakan salah satu indikator ekonomi dalam suatu negara karena berkaitan erat dengan keadaan makroekonomi secara agregat. Inflasi yang rendah dan stabil merupakan prasyarat bagi pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan yang akan memberikan manfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat (Bank Indonesia, 2018). Inflasi yang tinggi akan menyebabkan pendapatan riil masyarakat turun sehingga standar hidup masyarakat menjadi turun serta melemahkan daya beli masyarakat. Inflasi yang tinggi juga menjadikan tingkat bunga domestik riil menjadi tidak kompetitif sehingga akan memberikan tekanan terhadap nilai rupiah. Selain itu, inflasi yang tidak stabil dapat menciptakan ketidakpastian bagi pelaku ekonomi dalam mengambil keputusan terkait dengan konsumsi, investasi, dan produksi yang akan memperlambat laju pertumbuhan ekonomi (Bank Indonesia, 2018).

Kebijakan Bank Indonesia ditujukan untuk mengendalikan tekanan harga yang berasal dari sisi permintaan relatif terhadap tekanan harga yang berasal dari sisi penawaran (faktor yang bersifat kejutan (*shocks*) dan bersifat sementara). Inflasi yang berasal dari sisi penawaran seperti gangguan alam, kenaikan harga *administered price*, harga domestik dan perkembangan harga pangan internasional.

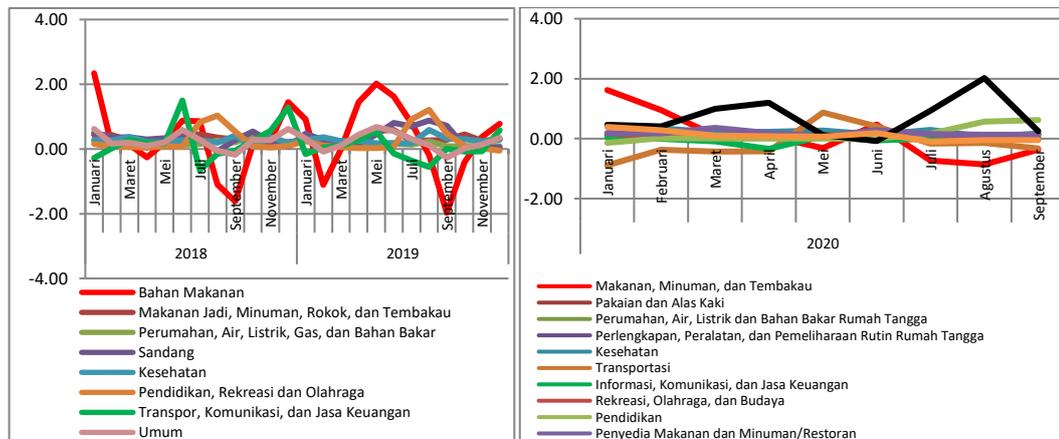
Tabel 1. Inflasi dan Kontribusi Inflasi Inti dan Non Inti Tahun 2017-2019

Tahun	Inflasi Inti		Barang Bergejolak		Harga yang Diatur oleh Pemerintah	
	Inflasi	Andil	Inflasi	Andil	Inflasi	Andil
2018	3,07	1,87	3,39	0,59	3,36	0,67

2019	3,02	1,85	4,30	0,77	0,51	0,10
2020	1,60	1,05	3,62	0,59	0,25	0,04

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2020

Berdasarkan Tabel 1, dapat dilihat bahwa inflasi non inti memiliki pergerakan yang cenderung berfluktuasi. Inflasi non inti memiliki dua komponen, yaitu inflasi komponen bergejolak dan inflasi harga yang diatur oleh pemerintah. Inflasi harga yang diatur oleh pemerintah dominan dipengaruhi oleh kebijakan harga pemerintah seperti harga BBM dan tarif listrik (Badan Pusat Statistik, 2020). Sedangkan inflasi komponen bergejolak lebih dipengaruhi oleh panen, gangguan alam, faktor perkembangan harga domestik maupun harga internasional (Badan Pusat Statistik, 2020). Inflasi barang bergejolak pada tahun 2020 tercatat sebesar 3,62 persen dengan kontribusinya terhadap inflasi sebesar 0,59. Kelompok pangan atau bahan makanan termasuk ke dalam inflasi barang bergejolak karena dominan dipengaruhi oleh panen, gangguan alam, serta harga komoditas domestik maupun internasional.



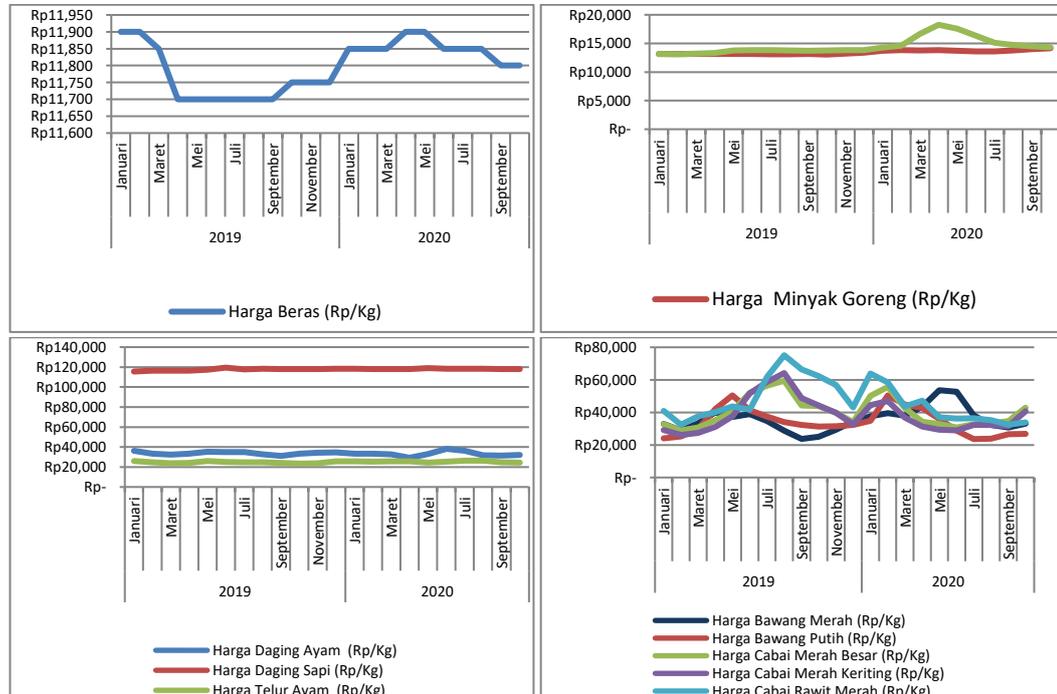
Sumber : Badan Pusat Statistik, 2020 (data diolah)

Gambar 2. Laju Perkembangan Inflasi Indonesia Menurut Kelompok Pengeluaran Tahun 2018-2020 (COICOP 1999 dan COICOP 2018)

Kelompok bahan makanan atau pangan memainkan peran penting dalam dinamika inflasi di Indonesia dari tahun 2018-2020. Inflasi kelompok bahan makanan cenderung mengalami fluktuasi dan volatilitas yang tinggi dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2020. Berdasarkan data yang diperoleh dari BPS, inflasi makanan, minuman, dan tembakau tercatat 1,62% pada bulan Januari 2020.

Beberapa komoditas pangan memberikan andil terhadap inflasi, yaitu cabai merah 0,13 persen, cabai rawit 0,05 persen, ikan segar dan minyak goreng masing-masing 0,04 dan beras 0,03 persen. Inflasi ini berasal dari pasokan cabai dan beras yang terbatas akibat dari gangguan cuaca dan banjir di sejumlah wilayah sentra produksi. Sedangkan untuk komoditas daging ayam dan telur tercatat mengalami deflasi sebesar 1,99% seiring dengan pasokan komoditas tersebut yang melimpah (Bank Indonesia, 2020).

Berdasarkan Kementerian Pertanian (2019), terdapat sebelas komoditas pangan yang memiliki kontribusi signifikan dalam pembentukan angka inflasi, yaitu beras, bawang merah, bawang putih, cabai merah besar, cabe merah keriting, cabe rawit merah, daging sapi, daging ayam ras, telur ayam ras, gula pasir dan minyak goreng. Menurut Ardiyanti dan Juliprijanto (2020), harga beras, harga bawang merah, harga bawang putih, harga cabai merah, harga cabai rawit, dan harga daging ayam ras berkontribusi positif signifikan terhadap inflasi kecuali harga telur ayam ras.



Sumber : Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional, 2020 (data diolah)

Gambar 3. Laju Perkembangan Harga Komoditas Pertanian Indonesia Tahun 2019-2020

Berdasarkan data yang dilansir dari Badan Pusat Statistik Indonesia, kelompok bahan makanan menjadi komponen yang sangat berpengaruh terhadap laju inflasi pada tahun 2019 dan 2020. Kelompok bahan makanan pada tahun 2019 menyumbang sebesar 0,86 persen dan pada tahun 2020 menyumbang 0,91 persen. Sepanjang tahun 2019, inflasi bahan makanan tertinggi pada bulan Mei 2019 sebesar 2,02 persen yang berasal dari kenaikan harga cabai merah keriting dengan andil sebesar 0,10 persen, harga daging ayam dan bawang putih dengan andil 0,05 persen. Sementara di tahun 2020, kenaikan harga pangan mendorong inflasi pada bulan November 2020. Daging ayam ras menyumbang inflasi sebesar 0,08 persen, cabai merah keriting menyumbang inflasi sebesar 0,04 persen, dan bawang putih menyumbang inflasi sebesar 0,03 persen.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (2020), total produksi daging ayam ras mencapai 3,49 juta ton pada tahun 2019. Peningkatan produksi ini didorong oleh teknologi sehingga proses produksi menjadi lebih cepat dan efisien. Berdasarkan data tahun 2017, harga rata-rata daging ayam turun 2,69% dari tahun 2016 dan pada tahun 2019 harga mengalami penurunan kembali 3,79% dibandingkan tahun 2018. Cabai merupakan komoditas yang digemari oleh masyarakat Indonesia sebagai kebutuhan pangan. Namun komoditas ini terlalu sensitif terhadap cuaca sehingga mudah terjadi mengakibatkan gagal panen, yang akan berdampak pada kurangnya pasokan domestik dan fluktuasi harga. Menurut Badan Pusat Statistik Indonesia, pada periode lima tahun terakhir, harga cabai merah meningkat cukup tajam di tingkat produsen maupun konsumen. Selain cabai, bawang putih merupakan salah satu tanaman sayuran yang setiap hari dibutuhkan oleh rumah tangga di Indonesia sebagai bumbu masak. Peningkatan harga bawang putih cukup tajam terjadi pada tahun 2017 akibat dari kurangnya pasokan domestik dan harus mengandalkan impor. Namun pada tahun 2018 harga mulai menurun karena adanya upaya meningkatkan produksi dalam negeri (Kementerian Pertanian, 2019).

Produksi pangan dalam negeri dapat tercermin melalui output sektor agrikultur atau *Gross Domestic Product* di sektor agrikultur. Menurut Svigir dan Milos (2017), hasil studi empiris menunjukkan bahwa GDP dapat mempengaruhi inflasi

secara positif, negatif, dan netral. Hasil studi empiris juga menunjukkan bahwa ditemukan hubungan negatif antara inflasi dan GDP pada negara industri dan maju. Sebaliknya, terdapat hubungan yang positif antara inflasi dan GDP pada negara berkembang. Menurut Joiya dan Shahzad (2013), GDP mempengaruhi inflasi pangan secara positif dan signifikan di Pakistan. Sedangkan menurut Ismaya dan Anugrah (2018), GDP merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi inflasi pangan di Indonesia secara negatif. Upaya menjaga ketersediaan pangan dapat melalui peningkatan produksi dalam negeri, menjaga distribusi pangan, dan menjaga laju kegiatan ekspor-impor bahan pangan. Kegiatan ekspor memiliki pengaruh positif terhadap inflasi pangan (Rehman dan Khan, 2015). Peningkatan ekspor dapat menurunkan ketersediaan bahan makanan di dalam negeri sehingga tidak dapat mencukupi permintaan di dalam negeri yang pada akhirnya akan mendorong naiknya inflasi pangan.

Tabel 2. Nilai dan Kontribusi Ekspor Hasil Pertanian Terhadap Ekspor Non Migas Tahun 2019-2020 (Dalam Juta USD dan Persen)

Komoditas	2019	Share (%)	2020	Share (%)
Hasil Pertanian	5.835	3,7	6.192	3,9
Hasil Industri	121.350	77,6	123.009	78,1
Hasil Pertambangan	24.932	15,9	19.815	13,0
Barang dagangan lainnya	811	0,5	315	0,2
Barang lainnya	3.544	2,3	5.541	4,7
Nilai Ekspor Non Migas	156.474		154.874	

Sumber : Bank Indonesia, 2020 (data diolah)

Berdasarkan data yang dilansir dari Bank Indonesia, ekspor komoditas pertanian terbesar pada tahun 2019 adalah lemak dan minyak nabati/hewani sebesar 17.634,8 juta USD dan diikuti oleh komoditas ikan dan udang sebesar 3.268,8 juta USD. Badan Pusat Statistik mencatat kinerja ekspor menurun pada kuartal IV tahun 2019 sebesar 2,55%, dibandingkan periode sebelumnya, namun nilai impor Indonesia tetap tumbuh sebesar 3,40%. Ekspor yang rendah diakibatkan oleh penyebaran pandemi *Covid-19* ke seluruh belahan dunia. Pada awalnya, virus ini belum memiliki dampak yang signifikan, namun ketika virus *Covid-19* ini merebak ke berbagai negara di dunia akan menimbulkan *shocks*. Pandemi *Covid-19* menyebabkan pelemahan ekonomi dunia sehingga permintaan dunia menjadi

rendah, terganggunya rantai penawaran dunia, serta rendahnya harga komoditas dunia.

Menurut Sakri (2020), pandemi *Covid-19* yang terjadi di seluruh negara di dunia merupakan peristiwa non ekonomi yang memiliki efek kejut terhadap perekonomian. Pandemi *Covid-19* pertama kali muncul di Wuhan dan telah menginfeksi lebih dari 47,8 juta orang di lebih dari 180 negara. Sekitar 34,3 juta orang telah sembuh dan 1,2 juta orang telah meninggal. Wabah *Covid-19* merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus corona yang baru ditemukan (*World Health Organization*, 2020). Virus ini dapat menyebabkan sebagian orang mengalami penyakit pernafasan ringan hingga sedang dan proses penyembuhan tidak memerlukan perawatan khusus. Orang tua dan orang yang memiliki masalah medis lainnya dan terpapar virus ini, memiliki probabilitas yang tinggi menerima penyakit lebih serius.

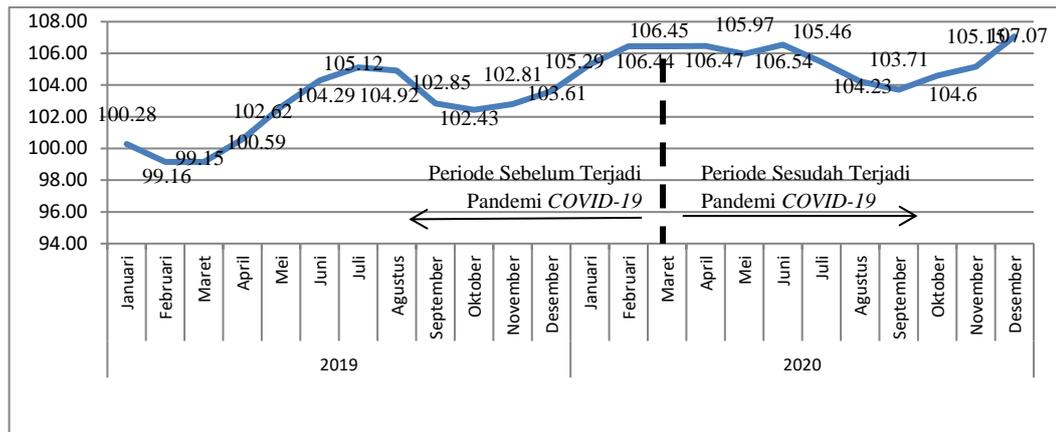
Wabah ini menyebar melalui *droplets* yang terkena melalui mata dan mulut, sehingga untuk memutus rantai penyebaran dapat dilakukan dengan membatasi aktivitas di luar rumah. Pemerintah Tiongkok mengambil langkah untuk memutus rantai penyebaran virus dengan melaksanakan kebijakan *lockdown* (isolasi). Kebijakan Tiongkok dinilai cukup berhasil, selama kurang dari tiga bulan wabah *Covid-19* ini dapat teratasi. Kebijakan tersebut dengan membatasi aktivitas produksi oleh perusahaan dan aktivitas masyarakat.

Tiongkok memiliki kontribusi yang besar sebagai salah satu pendorong pertumbuhan ekonomi dunia. Penyebaran wabah *Covid-19* dan penurunan ekonomi Tiongkok akan berdampak signifikan terhadap ekonomi global (Bank Indonesia, 2020). Pasalnya, tidak hanya negara Tiongkok yang terkena wabah, namun penyebaran pandemi ini telah meluas ke berbagai negara. Pandemi yang terjadi di seluruh dunia ini memiliki *domino effect* karena beberapa negara mitra memiliki ketergantungan terhadap Ekspor-Impor Tiongkok. Apabila aktivitas produksi diberhentikan sementara, maka akan mengganggu perdagangan global. Negara pengekspor terbesar adalah Amerika Serikat dengan andil 16,8 persen pada tahun 2019, lalu disusul oleh Hongkong 11,2 persen dan Jepang sebesar 5,7

persen. Sementara itu, negara pengimpor terbesar Tiongkok adalah Korea Selatan dengan andil 8,4 persen, disusul dengan Jepang dan Taiwan 8,3 persen (Bank Indonesia, 2020).

Indonesia juga sudah menjadi negara yang terkena wabah *Covid-19*. Kasus pertama kali masuk di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020. Pemerintah Indonesia mengambil langkah awal dengan memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) di berbagai wilayah seperti DKI Jakarta, Kota Bekasi, Kabupaten Bekasi, Kota Bogor, Kabupaten Bogor, Kota Depok, Kabupaten Tangerang, Kota Tangerang, dan Kota Tangerang Selatan. Harus diakui bahwa pandemi *Covid-19* telah memaksa masyarakat harus beradaptasi terhadap berbagai perubahan sosial. Kebiasaan dan perilaku mengalami pergeseran ke arah dan bentuk yang jauh berbeda dari sebelumnya. Dengan demikian, segala bentuk aktivitas masyarakat diatur sesuai dengan protokol kesehatan yang berlaku. Dampak dari adanya aturan baru, salah satunya masyarakat harus mengurangi aktivitas di luar rumah dengan belajar, bekerja, dan beribadah di rumah. Begitu pula dengan kebiasaan berkumpul dan berjabat tangan yang sekarang sudah harus dibatasi.

Pandemi ini mengakibatkan produktivitas Tiongkok menurun. Hal ini akan mengganggu *supply chain* karena Indonesia membutuhkan bahan baku yang diimpor dari Tiongkok untuk melakukan proses produksi khususnya bahan baku seperti elektronik, furnitur, plastik, tekstil, dan komputer (Nasution, dkk., 2020). Sektor pariwisata juga terancam karena Indonesia melakukan pembatasan wisatawan asing masuk ke Indonesia untuk melakukan rekreasi dan liburan. Sektor penyedia akomodasi, makanan, dan minuman juga terdampak oleh pandemi akibat dari pembatasan perjalanan. Hal ini tercermin melalui pertumbuhan PDB sektor penyedia akomodasi, makanan, dan minuman yang menurun dari Q4 2019 sampai dengan Q1 2020. Hal ini disebabkan permintaan pangan domestik yang belum kuat akibat pandemi *Covid-19*, sehingga mempengaruhi sektor pertanian terutama pada sektor pangan.



Sumber : Badan Pusat Statistik, 2020 (data diolah)

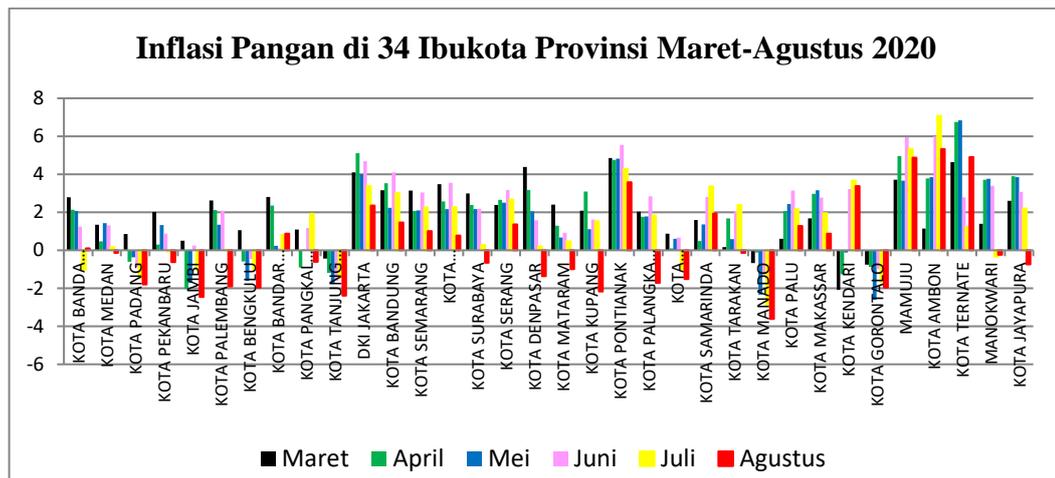
Gambar 4. *Food Price Index* Indonesia Sebelum dan Setelah Penyebaran Pandemi Covid-19

Menurut Bank Indonesia (2020), inflasi *volatile food* tahun 2020 tercatat sebesar 3,62% lebih rendah dibandingkan pada tahun 2019 sebesar 4,30%. Menurunnya inflasi pangan ini disebabkan oleh menurunnya permintaan akibat dampak dari adanya pandemi *Covid-19* di sektor hotel, restoran, dan *catering* terutama selama diberlakukannya kebijakan PSBB di berbagai wilayah. Meskipun demikian, disparitas harga tetap terjadi akibat dari keterlambatan impor yang berdampak pada ketersediaan pasokan maupun distribusi barang.

IHK bahan makanan mengalami deflasi pada kelompok makanan pada bulan Agustus 2020 yang tercatat sebesar 1,17 persen. Deflasi kelompok makanan ini bersumber dari komoditas bawang merah, cabai merah, bawang putih, daging ayam, telur ayam, daging sapi, dan beras. Deflasi ini didukung oleh koreksi harga beberapa komoditas akibat melambatnya permintaan, harga komoditas global yang masih rendah, serta dipengaruhi ketersediaan pasokan yang memadai ditopang hasil panen di sejumlah daerah (Bank Indonesia, 2020).

Rata-rata ibukota provinsi mengalami inflasi di kelompok bahan makanan/pangan pada bulan Maret 2020, kecuali Kota Tanjung Pinang, Manado, Kendari, dan Gorontalo. Sedangkan pada bulan Agustus 2020 sebanyak 19 ibukota provinsi mengalami deflasi pada kelompok pangan. Deflasi terbesar pada bulan Agustus 2020 terjadi di wilayah Balinusra (-0,23%), diikuti oleh Kalimantan (-0,10%) dan

Jawa (-0,07%) yang melanjutkan deflasi sebelumnya. NTT mencatat deflasi yang cukup dalam sebesar 0,71% dan Kalimantan Tengah sebesar -0,51% (Bank Indonesia, 2020). Secara umum, deflasi yang terjadi di berbagai kota di Indonesia disebabkan oleh penurunan harga daging ayam dan bawang merah secara merata diseluruh wilayah.



Sumber : Badan Pusat Statistik, 2020 (data diolah)

Gambar 5. Inflasi Pangan di 34 Ibu Kota Provinsi Indonesia Maret-Agustus 2020

Berdasarkan Gambar 5, ibukota provinsi bagian timur memiliki inflasi yang cenderung tinggi dibandingkan ibukota provinsi di bagian barat, seperti inflasi di Papua Barat memiliki derajat persistensi yang tinggi. Persistensi tersebut dipengaruhi oleh *shock* yang terjadi pada kelompok bahan makanan (*volatile foods*) dan kelompok perumahan, air, gas, dan bahan bakar (*administered price*) (Azwar dan Subekan, 2017).

Saat pandemi *Covid-19*, respons kebijakan yang dapat ditempuh berupa kebijakan yang bersifat *countercyclical*. Kebijakan tersebut dibuktikan dengan pemerintah melakukan stimulus ekonomi di saat ekonomi sedang melemah. Salah satu kebijakan fiskal yang bersifat *countercyclical* adalah menambah pengeluaran pemerintah dengan memberikan bantuan tunai sehingga daya beli masyarakat dapat tetap terjaga yang dicerminkan oleh pengeluaran pemerintah tetap tumbuh positif sebesar 22,32% pada kuartal II tahun 2020. Lalu, Bank Indonesia menjaga kecukupan likuiditas perbankan dengan memberikan kredit di sektor riil/produktif

untuk membantu produktivitas perusahaan yang terdampak oleh *Covid-19*. Selain itu, kebijakan pengurangan pajak atau penundaan pembayaran pajak dapat mengurangi tekanan keuangan yang dialami perusahaan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, maka dapat dirumuskan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh indeks harga pangan dunia terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020?
2. Bagaimana pengaruh harga cabai merah keriting terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020?
3. Bagaimana pengaruh harga bawang putih terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020?
4. Bagaimana pengaruh harga daging ayam ras terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020?
5. Bagaimana pengaruh ekspor agrikultur terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020?
6. Bagaimana pengaruh PDRB agrikultur terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020?
7. Bagaimana pengaruh inflasi pangan bulan sebelumnya terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020?

1.3. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka adapun tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh indeks harga pangan dunia terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.

2. Untuk mengetahui pengaruh harga cabai merah keriting terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.
3. Untuk mengetahui pengaruh harga bawang putih terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.
4. Untuk mengetahui pengaruh harga daging ayam ras terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.
5. Untuk mengetahui pengaruh ekspor agrikultur terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.
6. Untuk mengetahui pengaruh PDRB agrikultur terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.
7. Untuk mengetahui pengaruh inflasi pangan bulan sebelumnya terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.

1.4. Manfaat Penelitian

a. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai fenomena inflasi pangan di Indonesia selama penyebaran virus *COVID-19*.

b. Manfaat Praktis

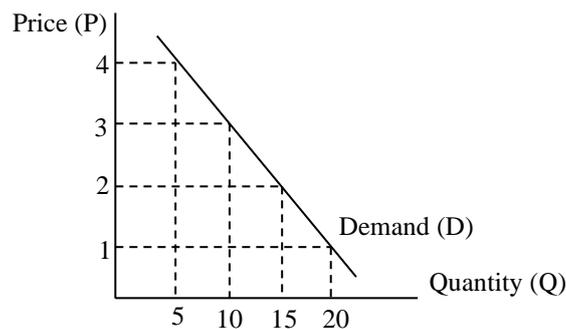
1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi bukti empiris terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi pangan termasuk dengan keberlangsungan kondisi penyebaran virus *COVID-19* di Indonesia selama bulan Maret 2020 sampai dengan Desember 2020.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi yang digunakan oleh pembuat kebijakan (*policy makers*) untuk menetapkan kebijakan ekonomi yang tepat terkait dengan tingkat inflasi pangan di Indonesia.

II. TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

2.1. Kajian Pustaka

2.1.1. Teori Permintaan-Penawaran

Permintaan merupakan kemampuan yang dimiliki oleh pembeli untuk memperoleh suatu barang yang diinginkan (Mankiw, 2019). Demikian jumlah permintaan merupakan jumlah barang yang diinginkan dan mampu dibeli oleh pembeli. Ketika harga suatu barang naik, maka permintaan akan barang tersebut menjadi turun, ini merupakan hukum permintaan. Hal ini berarti permintaan barang berbanding terbalik dengan harga. Grafik yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara harga suatu barang dengan jumlah permintaan merupakan kurva permintaan.



Gambar 6. Kurva Permintaan

Ada beberapa faktor yang dapat menggeser kurva permintaan, yaitu:

1. Pendapatan

Penurunan pendapatan berarti uang yang tersedia untuk dibelanjakan akan berkurang. Hal ini menyebabkan barang yang akan dibeli menjadi lebih sedikit.

Jika pendapatan bertambah, dan permintaan barang tersebut bertambah maka disebut dengan barang normal. Sebaliknya dengan barang inferior, ketika pendapatan naik, maka permintaan akan barang tersebut menjadi berkurang.

2. Harga barang lainnya

Harga barang mengalami kenaikan maka jumlah permintaan akan barang pengganti akan meningkat (barang substitusi). Namun lain hal dengan barang komplementer, ketika harga barang mengalami kenaikan maka jumlah permintaan barang komplementer/pelengkap mengalami penurunan.

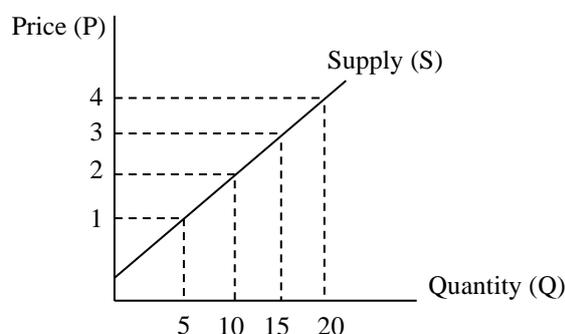
3. Selera

Selera juga dapat menggeser kurva permintaan, karena selera ditentukan oleh hal psikologis atau latar belakang seseorang di luar lingkup ekonomi.

4. Ekspektasi

Ekspektasi terhadap masa depan juga dapat mempengaruhi permintaan seseorang terhadap barang dan jasa. Jika seseorang mengekspektasikan akan memperoleh pendapatan lebih, mungkin seseorang tersebut akan membelanjakan sebagian dari tabungan untuk membeli barang dan jasa lainnya.

Penawaran adalah kemampuan penjual untuk menawarkan barang atau jasa yang tersedia (Mankiw, 2019). Ketika harga naik, maka penjual akan menawarkan barang dan jasa lebih banyak. Hal ini menunjukkan hubungan yang positif antara harga dan jumlah penawaran. Grafik yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara harga suatu barang dengan jumlah penawaran merupakan kurva penawaran.



Gambar 7. Kurva Penawaran

Ada beberapa faktor yang dapat menggeser kurva penawaran, yaitu:

1. Harga barang lain

Ketika harga barang lain jauh lebih tinggi, maka produsen akan mengurangi produksinya sehingga jumlah penawaran akan berkurang.

2. Harga bahan baku

Harga bahan baku yang meningkat akan membuat biaya produksi menjadi tinggi sehingga kurang menguntungkan bagi produsen sehingga jumlah yang ditawarkan akan berkurang.

3. Teknologi

Teknologi yang digunakan akan mengurangi biaya tenaga kerja dan mempercepat efisiensi produktivitas perusahaan sehingga dapat menekan biaya tetapi dapat menghasilkan produk lebih banyak sehingga dapat meningkatkan jumlah penawaran.

4. Jumlah produsen

Jumlah produsen akan mempengaruhi jumlah barang dan jasa yang akan ditawarkan. Semakin banyak produsen, maka semakin banyak juga jumlah barang yang ditawarkan.

5. Kebijakan pemerintah (pajak dan subsidi)

Peningkatan pajak yang dibebankan terhadap produsen akan menurunkan jumlah barang yang ditawarkan. Sedangkan kebijakan subsidi mampu mengurangi biaya produksi sehingga peningkatan subsidi akan meningkatkan jumlah barang yang ditawarkan.

6. Ekspektasi

Jumlah penawaran suatu barang dan jasa akan bergantung pada ekspektasi masa depan. Produsen meramalkan bahwa harga barang tersebut akan mengalami kenaikan maka produsen akan menyimpan dan menawarkan sedikit ke pasar.

2.1.2. Inflasi

Inflasi dapat diartikan sebagai kenaikan harga secara umum dan terus-menerus dalam jangka waktu tertentu (Case and Fair, 2017). Inflasi dianggap terjadi jika proses kenaikan harga berlangsung secara terus-menerus dan secara meluas sehingga kenaikan satu atau dua barang saja tidak dapat disebut inflasi. Menurut Irving Fisher, kenaikan harga-harga umum atau inflasi (P) disebabkan oleh tiga faktor, yaitu jumlah uang beredar (M), kecepatan peredaran uang atau velotisitas (V), dan jumlah barang yang diperdagangkan (Q) (Mishkin, 2017).

$$M \times V = P \times Q$$

$$P = \frac{M \times V}{Q}$$

Menurutnya inflasi adalah proses kenaikan harga barang umum yang berlaku dalam perekonomian. Hal ini tidak berarti bahwa harga berbagai macam barang itu naik dengan persentase yang sama. Kenaikkan yang terjadi hanya satu sekali saja, meskipun dengan persentase yang cukup besar bukanlah merupakan inflasi.

Menurut Bank Indonesia (2018), inflasi diukur dengan menghitung perubahan tingkat persentase perubahan sebuah indeks harga, indeks harga tersebut diantaranya:

1. Indeks Harga Konsumen (IHK) atau *Consumer Price Index* (CPI)

Indeks yang mengukur harga rata-rata dari barang tertentu yang dibeli oleh konsumen. Indeks biaya hidup atau *cost-of-living index* (COLI). Pergerakan harga dari paket barang dan jasa yang dikonsumsi masyarakat. Penentuan barang dan jasa dalam keranjang IHK dilakukan atas dasar Survei Biaya Hidup. Inflasi yang diukur dengan IHK di Indonesia dikelompokkan ke dalam 11 kelompok pengeluaran berdasarkan *the Classification of Individual Consumption by Purpose* 2018 yang sebelumnya Indonesia menggunakan COICOP 1999 (Badan Pusat Statistik Indonesia, 2020), yaitu:

Tabel 3. Kelompok dan Sub Kelompok Indeks Harga Konsumen Menurut COICOP 2018

No.	Kelompok	Sub Kelompok
1.	Makanan, Minuman, dan Tembakau	<p>Makanan :</p> <p>Roti dan sereal, daging-dagingan, ikan dan makanan laut, susu, keju, dan telur, minyak dan lemak, buah-buahan, sayur-sayuran, gula, selai, madu, cokelat, olahan gula, produk makanan (garam, rempah-rempah, dan bumbu-bumbu).</p> <p>Minuman Non-Alkohol :</p> <p>Kopi, teh, koko, air mineral, minuman bersoda, jus buah dan sayur.</p> <p>Minuman beralkohol dan tembakau</p>
2.	Pakaian dan Alas Kaki	<p>Pakaian :</p> <p>Bahan pakaian, pakaian jadi untuk pria, wanita, anak-anak dan bayi, aksesoris pakaian, <i>laundry</i>, perbaikan, dan penyewaan pakaian.</p> <p>Alas Kaki :</p> <p>Sepatu dan alas kaki lainnya, perbaikan dan penyewaan sepatu.</p>
3.	Perumahan, Air, Listrik, Gas, dan Bahan Bakar Rumah Tangga	<p>Biaya sewa, pemeliharaan dan perbaikan tempat tinggal, air, instalasi listrik, gas, bahan bakar cair, padat, energi panas.</p>
4.	Perlengkapan, Peralatan Rumah Tangga dan Pemeliharaan Rutin Rumah Tangga	<p>Furnitur dan peralatan, karpet dan lantai, perbaikan furnitur, peralatan, karpet dan lantai, tekstil rumah tangga, peralatan rumah tangga, perlengkapan rumah tangga, peralatan untuk rumah dan taman, barang dan jasa untuk pemeliharaan rumah tangga.</p>
5.	Kesehatan	<p>Produk dan peralatan kesehatan, jasa kesehatan, jasa rumah sakit.</p>
6.	Transportasi	<p>Pembelian kendaraan, pengoperasian peralatan transportasi pribadi, dan jasa transportasi lainnya.</p>

7.	Informasi, Komunikasi, dan Jasa Lainnya	Layanan pengiriman surat, peralatan telepon dan telefax.
8.	Rekreasi, Olahraga dan Budaya	Peralatan pengolahan audio-visual, fotografi, dan informasi, peralatan rekreasi <i>outdoor</i> dan <i>indoor</i> (olahraga), peralatan lainnya seperti alat permainan, taman, barang dan jasa kebutuhan hewan, jasa rekreasi dan budaya, koran, buku, toko perlengkapan alat tulis, dan paket liburan.
9.	Pendidikan	Pendidikan dasar, pendidikan menengah pertama, pendidikan menengah atas, pendidikan tinggi, pendidikan lainnya seperti pelatihan kejuruan atau kursus.
10.	Penyedia Makan, Minum/Restoran	Jasa katering di restoran dan kafe, jasa katering di kantin, jasa akomodasi seperti hotel dan motel.
11.	Perawatan Pribadi dan Jasa Lainnya	Perawatan pribadi (seperti jasa salon, peralatan perawatan pribadi dengan listrik atau tanpa listrik, perhiasan batu dan logam mulia kostum, kancing manset dan dasi, jam, dan jam tangan), proteksi sosial, asuransi jiwa, jasa keuangan, dan jasa lainnya seperti biaya pembuatan sertifikat kelahiran, pernikahan, kematian, dan pembayaran agen perumahan.

Sumber : *United Nations Statistics Division*, 2020 (data diolah)

2. Indeks Harga Produsen (IHP) atau *Produsen Price Index* (PPI)

Indeks yang mengukur harga rata-rata dari barang-barang yang dibutuhkan produsen untuk melakukan proses produksi. IHP sering digunakan untuk meramalkan tingkat IHP pada masa depan karena perubahan harga bahan baku meningkatkan biaya produksi, yang kemudian akan meningkatkan harga barang-barang konsumsi.

3. Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB)

Harga perdagangan besar dari suatu komoditas adalah harga transaksi yang terjadi antara penjual dengan pembeli dalam jumlah besar pada pasar pertama suatu komoditas.

4. Deflator Produk Domestik Bruto (PDB)

Indeks ini menunjukkan besarnya perubahan harga dari semua barang baru, barang produksi lokal, barang jadi, dan jasa. Deflator PDB dihasilkan dengan membagi PDB atas dasar harga nominal dengan PDB atas dasar harga konstan.

5. Indeks Harga Aset

Indeks ini mengukur pergerakan harga aset antara lain properti dan saham yang dapat dijadikan indikator adanya tekanan terhadap harga secara keseluruhan.

Berdasarkan publikasi indikator ekonomi yang dikeluarkan oleh BPS, perhitungan indeks harga konsumen di Indonesia menggunakan formula Laspeyres sebagai berikut (Badan Pusat Statistik, 2020):

$$I_n = \frac{\sum \frac{P_n}{P_{n-1}} P_{n-1} Q_0}{\sum P_0 Q_0} \times 100$$

Dimana :

I_n : Indeks bulan n

P_n : Harga pada bulan ke n

P_{n-1} : Harga pada bulan ke n-1 (bulan sebelumnya)

$P_{n-1}Q_0$: Nilai konsumsi bulan n-1 (bulan sebelumnya)

P_0Q_0 : Nilai konsumsi tahun dasar

Setelah perhitungan IHK didapatkan, maka dapat dihitung presentase perubahan IHK (laju inflasi/deflasi) bulanan diperoleh dari:

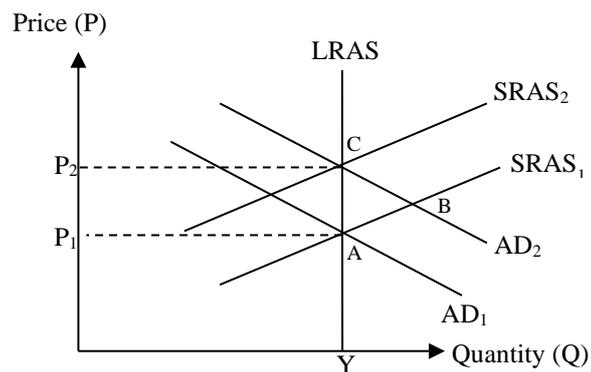
$$Inflasi = \frac{IHK_{bulan_n} - IHK_{bulan_{n-1}}}{IHK_{bulan_{n-1}}} \times 100\%$$

Inflasi selain dikelompokkan berdasarkan COICOP (*Classification of Individual Consumption by Purpose*), ada pengelompokan yang lainnya yang dinamakan diagregasi inflasi. Disagregasi inflasi IHK tersebut dikelompokkan menjadi inflasi inti dan non inti (Bank Indonesia, 2018). Inflasi inti merupakan komponen inflasi

yang cenderung tetap atau persisten di dalam pergerakan inflasi karena dipengaruhi oleh faktor fundamental, seperti interaksi permintaan-penawaran, lingkungan eksternal (nilai tukar, harga komoditi internasional, inflasi mitra dagang) dan ekspektasi inflasi dari pedagang dan konsumen. Inflasi inti dapat diartikan adalah perubahan harga barang dan jasa di luar sektor makanan dan energi.

Sedangkan, inflasi non inti adalah komponen inflasi yang cenderung tinggi volatilitasnya. Komponen inflasi non inti terdiri dari inflasi komponen bergejolak (*volatile food*) dan inflasi komponen harga yang diatur pemerintah (*administered price*). Inflasi komponen bergejolak dominan dipengaruhi oleh *shocks* (goncangan) dalam kelompok bahan makanan seperti panen, gangguan alam, atau faktor perkembangan harga komoditas pangan domestik maupun internasional. Inflasi komponen *administered price* merupakan komponen inflasi yang dipengaruhi oleh guncangan (*shocks*) berupa kebijakan pemerintah, seperti harga BBM bersubsidi, tarif listrik, tarif angkutan, dan lain-lain.

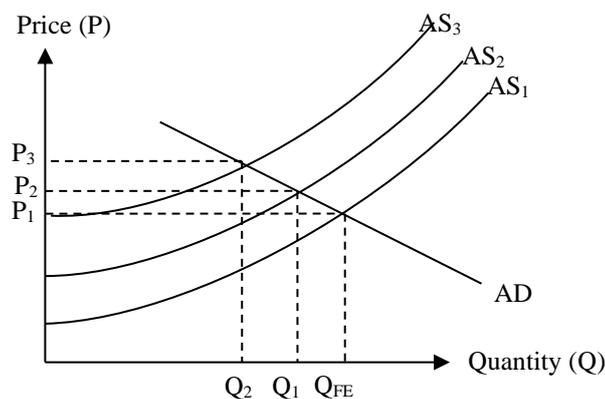
Menurut Case and Fair (2017), penyebab inflasi terdiri dari *demand pull inflation* dan *cost push inflation*. *Demand pull inflation* diawali oleh peningkatan permintaan agregat. Inflasi ini terjadi karena adanya tarikan permintaan agregat dari masyarakat yang berlebih, tetapi produksi mendekati pada kondisi kesempatan kerja penuh atau tingginya permintaan barang dan jasa relatif terhadap ketersediaannya. Dalam konteks makroekonomi, kondisi ini digambarkan oleh output riil yang melebihi output potensialnya atau permintaan total lebih besar daripada kapasitas perekonomian. Dalam Gambar 8, perekonomian berada pada tingkat keseimbangan jangka panjang yaitu pada saat kurva permintaan agregat (AD_1) berpotongan dengan kurva penawaran agregat jangka pendek maupun jangka panjang di titik A. Dalam jangka panjang, penawaran agregat dianggap tetap sebab seluruh kapasitas produksi telah digunakan sehingga ketika kurva permintaan naik menjadi AD_2 kurva tidak berada pada titik keseimbangan B, tetapi berada pada titik C.



Sumber : Bank Indonesia, 2009

Gambar 8. *Demand Pull Inflation*

Sedangkan *cost push inflation* atau inflasi sisi penawaran adalah inflasi yang disebabkan oleh peningkatan biaya produksi. Menurut Bank Indonesia (2018), faktor penyebab terjadinya inflasi dari sisi *supply* adalah depresiasi nilai tukar, dampak inflasi luar negeri terutama negara-negara partner dagang, peningkatan harga-harga komoditi yang diatur oleh pemerintah (*administered price*) seperti harga BBM dan kenaikan harga listrik, dan terjadinya guncangan penawaran yang negatif akibat bencana alam dan terganggunya distribusi.



Sumber : Case and Fair, 2017

Gambar 9. *Cost Push Inflation*

Gambar 9 menunjukkan bahwa harga dan kuantitas awal keseimbangan berada di P_1 dan Q_{FE} . Kenaikan biaya produksi akan menggeser kurva penawaran dari AS_1

menjadi AS_2 sehingga harga naik menjadi P_2 dan jumlah produksi turun menjadi Q_1 .

Menurut Mankiw (2018), secara garis besar ada tiga teori mengenai inflasi, yaitu:

1. Teori Kuantitas

Teori kuantitas ini menyatakan bahwa inflasi timbul disebabkan oleh bertambahnya jumlah uang yang beredar. Semakin besar jumlah uang beredar dalam masyarakat dibandingkan dengan dengan jumlah uang yang dibutuhkan oleh masyarakat, maka inflasi juga akan meningkat. Inflasi akan naik apabila pemerintah mencetak uang baru sehingga pemerintah harus mempertimbangkan pencetakan uang yang terlalu besar akan menyebabkan goncangan dalam perekonomian. Ekspektasi masyarakat juga menyebabkan harga naik. Ketika masyarakat beranggapan harga-harga akan naik, maka masyarakat akan menyimpan uangnya dalam bentuk barang sehingga permintaan akan barang tersebut naik. Hal ini mendorong harga secara terus-menerus.

2. Teori Keynes

Ekonom Keynesian menyatakan bahwa teori kuantitas tidak valid karena mengasumsikan perekonomian berada pada kondisi *full employment*. Pertambahan uang beredar akan menambahkan output dan tidak meningkatkan harga pada kondisi belum terjadi *full employment*. Ekonom Keynesian juga beranggapan bahwa elastisitas dan perputaran uang tidak valid dikarenakan ekspektasi masyarakat dan perubahan pada instrumen keuangan sebagai pengganti uang sehingga perputaran uang makin sulit diprediksi. Inflasi ini terjadi karena masyarakat ingin hidup di luar kemampuan ekonominya. Dengan demikian, permintaan barang akan melebihi jumlah yang tersedia. Bila jumlah permintaan meningkat melebihi jumlah maksimum yang dihasilkan oleh masyarakat, maka inflasi akan terjadi.

3. Teori Strukturalis

Menurut Bank Indonesia (2009), ada dua masalah struktural di dalam perekonomian negara berkembang yang dapat menyebabkan inflasi, yaitu pertumbuhan nilai ekspor yang lambat dibandingkan sektor lainnya dan

pertumbuhan produksi bahan makanan domestik tidak secepat dengan pertumbuhan penduduk dan pendapatan per kapita sehingga harga makanan dalam negeri cenderung lebih tinggi yang akan berakibat kenaikan harga makanan dan kelangkaan devisa. Selanjutnya akan terjadi kenaikan harga barang secara merata. Hal ini harus didukung dengan peningkatan produktivitas dan pembangunan sektor bahan makanan dan barang-barang ekspor.

2.1.3. Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Sadono Sukirno (2011), pertumbuhan ekonomi merupakan perubahan tingkat kegiatan ekonomi yang berlaku dari tahun ke tahun. Pertumbuhan ekonomi mencerminkan perkembangan barang dan jasa yang diproduksi di suatu wilayah perekonomian pada tahun tertentu terhadap tahun sebelumnya. Pertumbuhan ekonomi juga menggambarkan produktivitas masyarakat di suatu wilayah.

a. Teori Pertumbuhan

1. Teori Pertumbuhan Klasik

Menurut pandangan ahli-ahli ekonomi klasik, ada empat aspek yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, yaitu jumlah penduduk, jumlah faktor luas tanah, dan jumlah barang modal serta tingkat teknologi. Teori ini mengasumsikan bahwa faktor luas tanah dan tingkat teknologi tetap. Pada awalnya, jumlah penduduk relatif sedikit dan jumlah faktor tanah relatif berlimpah, maka tingkat pengembalian modal dari investasi meningkat dan investor menerima banyak keuntungan. Namun hal tersebut tidak berlangsung lama. Peningkatan jumlah penduduk akan menurunkan tingkat produktivitas dikarenakan terbatasnya jumlah tanah sehingga harga sewa lahan semakin tinggi. Hal ini akan mengurangi keuntungan investor dan investor akan mengurangi pembentukan modal dan menurunkan permintaan tenaga kerja yang berakibat turunnya upah. Hukum Say menyebutkan bahwa *supply creates its own demand* yang berarti setiap jenis barang yang diproduksi dalam pasar akan memiliki cukup banyak permintaan.

Para ekonom klasik berpendapat perekonomian akan selalu mencapai kondisi *full employment*. Persamaan produksi nasional adalah sebagai berikut.

$$Y = f(K, L, R, T)$$

Keterangan :

- Y = Tingkat produksi nasional
- K = Jumlah barang modal yang tersedia dan digunakan
- L = Jumlah tenaga kerja yang digunakan
- R = Jumlah tanah yang digunakan
- T = Tingkat teknologi yang digunakan

2. Teori Pertumbuhan Solow

Berbeda dengan teori klasik, model Solow tidak memasukkan faktor luas tanah dalam pertumbuhan ekonomi. Teori Solow menunjukkan keterkaitan antara akumulasi modal, pertumbuhan ekonomi penduduk, perkembangan teknologi terhadap tingkat output. Solow berpendapat bahwa pertumbuhan ekonomi akan tercapai jika ada pertumbuhan output. Pertumbuhan output didukung oleh modal dan tenaga kerja yang dikombinasikan, sedangkan faktor teknologi di anggap konstan. Dengan begitu, pertumbuhan ekonomi merupakan rangkaian kegiatan yang bersumber pada jumlah tenaga kerja, akumulasi modal, pemakaian teknologi modern, dan output.

3. Teori Pertumbuhan Rostow

Walt Whitman Rostow mengemukakan pertumbuhan ekonomi dapat dibedakan ke dalam lima tahap, yaitu masyarakat tradisional, masyarakat lepas landas, tahap lepas landas, tahap menuju kematangan, tahap konsumsi tinggi. Pada masyarakat tradisional, cara hidup masyarakat sangat dipengaruhi oleh tradisi turun-temurun sehingga produktivitasnya rendah. Tahap masyarakat lepas landas merupakan masa transisi dimana masyarakat mulai mempersiapkan diri untuk mencapai pertumbuhan. Tahap lepas landas ditandai dengan adanya penanaman modal dan berkembangnya sektor industri dengan cepat. Struktur dan keahlian tenaga kerja mengalami perubahan dan peranan sektor industri semakin penting merupakan tahap menuju kematangan. Tahap terakhir pada pertumbuhan ekonomi Rostow adalah tahap konsumsi tinggi yang menekankan pada masalah konsumsi dan kesejahteraan masyarakat.

b. Perhitungan Pertumbuhan Ekonomi

Menurut Blanchard dan Johnson (2014), kinerja ekonomi dari tahun ke tahun dinilai berdasarkan pertumbuhan GDP. Periode pertumbuhan GDP positif disebut ekspansi, sementara periode pertumbuhan GDP negatif disebut resesi. Menurut Case dan Fair (2017), produk domestik bruto adalah nilai pasar total semua barang dan jasa akhir yang diproduksi dalam suatu periode tertentu oleh faktor produksi yang terletak dalam suatu negara. Pertumbuhan ekonomi dihitung berdasarkan nilai riil dengan tujuan untuk menghilangkan adanya faktor inflasi. Pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dengan menghitung pertumbuhan PDB berdasarkan harga konstan.

$$g = \frac{PDB_t - PDB_{t-1}}{PDB_{t-1}} \times 100\%$$

Keterangan :

g = Tingkat pertumbuhan ekonomi

PDB_t = Produk domestik bruto sekarang

PDB_{t-1} = Produk domestik bruto tahun sebelumnya

c. Pendekatan Perhitungan PDB

1. Pendekatan Pengeluaran

PDB dihitung berdasarkan empat kategori utama pengeluaran, yaitu pengeluaran konsumsi barang dan jasa akhir konsumen, produsen, dan pemerintah ditambah dengan sektor luar negeri yang tercermin melalui ekspor dan impor. PDB dirumuskan dengan; $Y = C + I + G + (X-M)$. PDB dihitung berdasarkan harga konstan (PDB riil) maupun harga berlaku (PDB nominal).

2. Pendekatan Pendapatan

PDB ini dihitung berdasarkan semua penerimaan yang diterima oleh faktor produksi dalam memproduksi barang akhir. Metode ini menghitung GDP dengan mengukur upah, sewa, bunga, dan laba atau dirumuskan dengan; $GDP = rent + wage + interest + profit$.

3. Pendekatan Produksi

Metode ini mengukur GDP dengan menjumlahkan nilai tambah barang dan jasa yang diproduksi oleh sektor-sektor ekonomi selama periode tertentu.

2.1.4. Indeks Harga Pangan Dunia

Indeks harga makanan berdasarkan FAO (*Food and Agriculture Organization for United Nations*) adalah ukuran dari perubahan bulanan dalam harga internasional sekeranjang komoditas pangan utama. Indeks ini terdiri dari rata-rata lima indeks harga kelompok komoditas, yaitu kelompok sereal, kelompok susu, kelompok daging, kelompok gula, dan kelompok minyak. Indeks harga makanan FAO ditimbang dengan rata-rata pangsa ekspor masing-masing kelompok dan didasarkan pada harga di seluruh dunia untuk 23 kategori komoditas pangan yang mencakup harga 73 produk yang berbeda dibandingkan dengan tahun dasar. 23 kategori ini mencakup gandum (10 ketentuan harga), tepung jagung (1 ketentuan harga), beras (16 ketentuan harga), mentega (2 ketentuan harga), *whole milk powder* (2 ketentuan harga), *skimmed milk powder* (2 ketentuan harga), dan keju (1 ketentuan harga), unggas (13 ketentuan harga), babi (6 ketentuan harga), sapi (7 ketentuan harga), domba (1 ketentuan harga), gula, kacang kedelai, biji matahari, biji tanaman rape, kacang tanah, biji kapas, kopra (inti kelapa kering), inti kelapa sawit, sawit, biji rami dan jarak. Indeks harga pangan FAO ini dihitung berdasarkan metode Laspeyres sebagai berikut (*Food and Agriculture Organization for United Nations*, 2013):

$$FAO \text{ Food Price Index} = \sum_{i=1}^n S_{i0} \left[\frac{P_{i\tau}}{P_{i0}} \right]$$

Dimana :

S_{i0} : *share* dari nilai ekspor komoditas global pada total nilai ekspor dari seluruh 23 komoditas agrikultur

$P_{i\tau}$: ketentuan harga komoditas ke-i pada periode tersebut

P_{i0} : ketentuan harga komoditas ke-i dihitung selama tahun periode dasar

2.1.5. Harga Komoditas Pangan

Harga adalah nilai tukar dari produk barang dan jasa yang dinyatakan dalam satuan moneter. Pangan merupakan kebutuhan yang paling mendasar bagi manusia, ketersediaan pangan dalam jumlah dan kualitas yang cukup diperlukan

untuk mencapai ketahanan pangan. Dalam UU No. 18 Tahun 2012 tentang pangan, pangan diartikan sebagai segala sesuatu yang berasal dari sumber hayati produk pertanian, perkebunan, kehutanan, perikanan, peternakan, perairan dan air, baik yang diolah maupun tidak diolah yang diperuntukkan sebagai bahan makanan dan minuman bagi konsumsi manusia. Selain itu, pangan ditekankan sebagai sumber yang memberikan manfaat kepada tubuh, memperbaiki kerusakan, dan menjaga kelancaran fungsi vital (Kementerian Perdagangan, 2014) sehingga dapat disimpulkan bahwa harga pangan merupakan nilai tukar dari produk barang dan jasa yang berasal dari sumber hayati sektor agrikultur dan diperuntukkan sebagai bahan makanan dan minuman serta memiliki manfaat bagi tubuh manusia.

Berdasarkan Statistik Harga Komoditas Pertanian Tahun 2019, komoditas pangan yang disajikan di Pusat Informasi Harga Pangan Strategis (PIHPS) merupakan 11 komoditas pangan yang memiliki kontribusi signifikan dalam pembentukan angka inflasi di Indonesia, khususnya untuk inflasi *volatile food*, dengan rincian komoditas sebagai berikut: beras, bawang merah, bawang putih, cabai merah besar, cabe merah keriting, cabe rawit merah, daging sapi, daging ayam ras, telur ayam ras, gula pasir dan minyak goreng (Kementerian Pertanian, 2019).

2.1.6. Neraca Perdagangan

Perdagangan internasional merupakan suatu aktivitas perdagangan yang dilakukan oleh penduduk suatu negara dengan penduduk negara lain atas dasar kesepakatan bersama (Ekananda, 2014). Perdagangan internasional ini melibatkan transaksi ekspor dan impor barang atau yang biasa disebut dengan neraca perdagangan (Hady, 2001). Kegiatan ekspor sendiri merupakan aktivitas penjualan barang ke luar negeri yang dilakukan oleh pelaku ekonomi domestik. Menurut Badan Pusat Statistik (2020), ekspor adalah seluruh barang yang dibawa keluar dari wilayah suatu negara, baik bersifat komersial maupun bukan komersial (barang hibah, sumbangan, dan hadiah), serta barang yang akan diolah di luar negeri dan hasilnya dimasukkan kembali ke negara tersebut secara legal. Sedangkan impor menurut Badan Pusat Statistik merupakan pemasukan barang dan jasa yang dibeli oleh

penduduk suatu negara dari penduduk negara lain yang berakibat timbulnya arus keluar mata uang asing dari dalam negeri. Jika nilai ekspor melebihi nilai impor, maka negara tersebut akan mengalami surplus neraca perdagangan. Sebaliknya, apabila nilai impor melebihi nilai ekspor, maka negara tersebut akan mengalami defisit neraca perdagangan. Suatu negara akan melakukan kegiatan ekspor apabila negara tersebut memiliki hasil sumber daya alam yang berlebih, negara tersebut dapat memproduksi barang dengan biaya yang lebih murah, dan negara tersebut dapat memproduksi barang dalam jumlah yang banyak (Ekananda, 2014). Ekspor dan impor Indonesia dibedakan berdasarkan migas dan non migas. Ekspor-Import Non Migas adalah ekspor-impor yang terdiri dari komoditi pertambangan, industri, dan pertanian. Sedangkan ekspor-impor migas adalah ekspor-impor yang terdiri dari komoditas minyak mentah, hasil minyak, dan gas.

2.1.7. Pandemi *Coronavirus Disease (Covid-19)*

Pandemi didefinisikan sebagai epidemi yang terjadi di seluruh dunia, atau di wilayah yang sangat luas, melintasi batas-batas internasional dan biasanya memengaruhi sejumlah besar orang (Kelly, 2011). *Coronavirus* adalah keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit mulai dari gejala ringan sampai berat (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). *Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)* adalah penyakit jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus penyebab *Covid-19* ini dinamakan *Sars-CoV-2*. Virus corona adalah *zoonosis* (ditularkan antara hewan dan manusia) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Pandemi *Covid-19* yang sedang berlangsung menghadirkan tantangan baru dan belum pernah terjadi sebelumnya bagi seluruh masyarakat di banyak negara. Virus *Covid-19* ini memberikan warna baru bagi banyak pihak karena sebagian besar harus bekerja dari rumah (*work from home*). Banyak kegiatan ekonomi maupun bukan ekonomi yang sulit untuk dipertahankan tanpa gangguan sehingga dilakukannya pemeriksaan operasi usaha makanan, sertifikasi ekspor, kontrol makanan impor, pemantauan dan pengawasan keamanan rantai pasokan makanan,

pengambilan sampel dan analisis makanan, mengelola insiden makanan, memberikan nasihat tentang keamanan pangan dan peraturan pangan untuk industri makanan, dan mengkomunikasikan tentang masalah keamanan pangan dengan publik. (*World Health Organization and Food and Agriculture Organization of the United Nations, 2020*).

2.2. Tinjauan Empiris

Terdapat beberapa penelitian terdahulu terkait dengan inflasi pangan. Peneliti mencoba menyajikannya sebagai berikut.

Tabel 4. Tinjauan Empiris

No.	Peneliti/Judul/ Tahun	Variabel/Metode	Hasil
1.	Ardiyanti, Devia Sri dan Juliprijanto, Whinarko/ Kontribusi Harga Komoditas Pangan Terhadap Inflasi di Kota Magelang/2020	Harga Beras, Harga Bawang Merah, Harga Bawang Putih, Harga Cabai Merah, Harga Cabai Rawit, Harga Daging Ayam Ras, Harga Telur Ayam Ras, dan Inflasi/ <i>Partial Adjustment Model</i>	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa seluruh harga komoditas pangan kecuali harga telur ayam ras berkontribusi positif terhadap inflasi di Kota Magelang.
2.	Rahmanta, dkk./Pengaruh Fluktuasi Harga Komoditas Pangan Terhadap Inflasi di Provinsi Sumatera Utara/2020	Inflasi, Harga Beras, Cabai Merah, Minyak Goreng, Daging Ayam Ras, Telur Ayam Ras, dan Jagung/VECM	Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, inflasi bulan sebelumnya berpengaruh positif terhadap inflasi bulan sekarang. Harga daging ayam ras, minyak goreng, dan telur ayam ras berpengaruh positif dalam

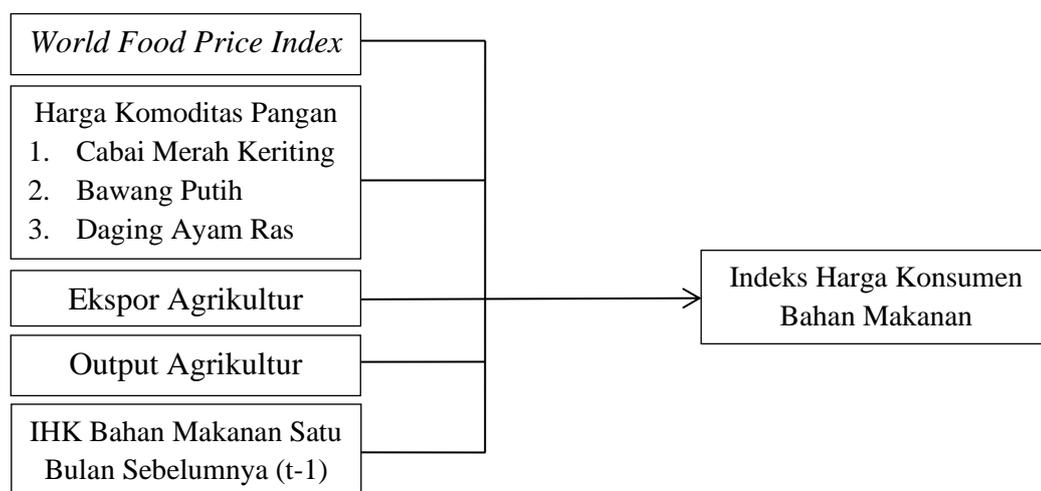
No.	Peneliti/Judul/ Tahun	Variabel/Metode	Hasil
			jangka panjang. Sedangkan harga beras dan cabai merah berpengaruh dalam jangka pendek dan jangka panjang.
3.	Marpaung, dkk./ Analysis of El Nino Impact and The Price of Food Commodities on Inflation/ 2019	Harga Komoditas Cabai, Bawang, Beras, Kedelai, Jagung, Indeks El-Nino, dan IHK/ Data Panel	Hasil penelitian menunjukkan harga komoditas pangan dan faktor el-nino berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap inflasi.
4.	Pradana, Reza Septian/ Kajian Perubahan dan Volatilitas Harga Komoditas Pangan Strategis Serta Pengaruhnya Terhadap Inflasi di Kota Banda Aceh/2019	Harga Beras, Harga Bawang Merah, Harga Cabai Merah, Harga Cabai Rawit, Inflasi/ARCH-GARCH	Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan harga beras, bawang merah, cabai merah, cabai rawit memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Kota Banda Aceh. Sedangkan volatilitas harga beras dan bawang merah tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi di Kota Banda Aceh.
5.	Norazman, et al./ Food Inflation : A Study on Key Determinants and Price Transmission Processes for Malaysia/ 2018	<i>Food Price Index, World Food Price Index, Labor Cost, Real Effective Exchange Rate, Oil Prices/ VECM (Vector Error Correction Model)</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks harga pangan dunia dan REER merupakan determinan utama di Malaysia periode 1991- 2013.
6.	Ismaya, Bambang dan Anugrah, Donni F./ Determinant of Food	Inflasi Pangan, Produksi Pangan, Output Sektor Agrikultur, Infrastruktur, Impor	Hasil penelitian menunjukkan produksi pangan, output sektor agrikultur, infrastruktur, impor pangan, kredit sektor

No.	Peneliti/Judul/ Tahun	Variabel/Metode	Hasil
	Inflation: The Case of Indonesia/ 2018	Pangan, Kredit Sektor Agrikultur, Tingkat Permintaan, Event Musiman (Lebaran)/ GMM Estimator	agrikultur, tingkat permintaan, event musiman (lebaran) memiliki pengaruh yang sangat signifikan terhadap inflasi pangan.
7.	Nurliza/The Nature of Food Commodities Prices Volatility in Driving Inflation and Policy/ 2017	Harga 12 Komoditas Makanan, Inflasi Pangan, dan Inflasi Total/ Metode Box-Jenkins	Hasil penelitian menunjukkan Harga daging sapi yang memiliki efek volatilitas yang tinggi dan efek asimetris. Perubahan harga komoditas pangan yang secara signifikan mempengaruhi inflasi jangka panjang meskipun tidak dalam jangka pendek.
8.	H.S, Fithaloka dan Wahyudi, Setyo Tri/ Pengaruh Volatilitas Harga Terhadap Inflasi Bahan Makanan di Kota Malang (Studi pada Komoditas Daging Sapi dan Cabe Rawit)/ 2016	Inflasi Bahan Makanan, Harga Daging Sapi, dan Harga Cabe Rawit/ ARIMA dan ARCH-GARCH	Hasil penelitian menunjukkan bahwa komoditas daging sapi dan cabe rawit tidak mengalami volatilitas yang tinggi meskipun mengalami kejutan harga yang tinggi dan berlangsung lama. Volatilitas harga daging sapi memiliki pengaruh yang positif dan cabe rawit menunjukkan hubungan yang negatif terhadap inflasi bahan makanan di Kota Malang Periode Januari 2014-Desember 2015.
9.	Rehman, Faheem Ur dan Khan, Dilawar/ The Determinants of	Inflasi Pangan, GDP, Subsidi, Pajak Tidak Langsung, dan Ekspor Pangan/ VECM (<i>Vector Error Correction</i>)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa pajak tidak langsung dan ekspor pangan memiliki pengaruh

No.	Peneliti/Judul/ Tahun	Variabel/Metode	Hasil
	Food Price Inflation in Pakistan: An Econometric Analysis/ 2015	<i>Model)</i>	positif dan signifikan terhadap inflasi pangan. Sedangkan GDP dan subsidi memiliki pengaruh negatif terhadap inflasi pangan.
10.	Joiya S. A. dan Shahzad, A. A./Determinants of High Food Prices The Case of Pakistan/2013	<i>Food Prices, GDP, Food Export, Food Import, dan Credit Disburse/ECM</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa GDP, ekspor pangan, impor pangan memiliki pengaruh positif terhadap inflasi pangan. Sedangkan pengeluaran hutang memiliki pengaruh negatif terhadap inflasi pangan.

2.3. Kerangka Berpikir

Berdasarkan landasan teori yang telah dijelaskan, maka didapatkan konsep yang dijadikan sebagai acuan penelitian, dan peneliti mencoba menjelaskan dengan mengaplikasikan masalah penelitian dalam bagan kerangka pemikiran sebagai berikut:



Gambar 10. Kerangka Berpikir

2.4. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka berpikir yang telah dibuat serta teori yang mendasarinya, maka hipotesis yang diajukan penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diduga indeks harga pangan dunia berpengaruh positif terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.
2. Diduga harga cabai merah keriting berpengaruh positif terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.
3. Diduga harga bawang putih berpengaruh positif terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.
4. Diduga harga daging ayam ras berpengaruh positif terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.
5. Diduga ekspor agrikultur berpengaruh positif terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.
6. Diduga output agrikultur berpengaruh terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.
7. Diduga inflasi pangan bulan sebelumnya berpengaruh positif terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia periode Maret 2020-Desember 2020.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Data dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara atau lembaga yang mengumpulkan data dan mempublikasikannya kepada masyarakat. Jenis data yang dikumpulkan merupakan gabungan data *time series* bulanan dan data *cross section*, yaitu bulan Maret 2020 sampai dengan bulan Desember 2020 dan *cross section* sebanyak 34 provinsi di Indonesia yang terdiri dari Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Kepulauan Riau, Jambi, Bengkulu, Sumatera Selatan, Kepulauan Bangka Belitung, Lampung, Banten, Jawa Barat, DKI Jakarta, Jawa Tengah, D.I. Yogyakarta, Jawa Timur, Bali, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Utara, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Sulawesi Barat, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Utara, Gorontalo, Maluku, Maluku Utara, Papua Barat, dan Papua. Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah indeks harga pangan dunia, harga cabai merah keriting, harga bawang putih, harga daging ayam, nilai ekspor agrikultur, PDRB agrikultur, dan indeks harga konsumen kelompok bahan makanan. Data ini diperoleh dari berbagai lembaga resmi, yaitu *Food Agriculture Organization of the United Nation*, PIHPS (Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional), dan Badan Pusat Statistik Indonesia.

3.2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2013). Variabel penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen, yaitu:

3.2.1. Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan

Indeks harga konsumen merupakan indeks yang mengukur harga rata-rata dari barang tertentu yang dibeli oleh konsumen. Indeks ini diukur dengan biaya hidup atau *cost-of-living index* (COLI) atau pergerakan harga dari paket barang dan jasa yang dikonsumsi masyarakat (Bank Indonesia, 2018). Data yang digunakan adalah IHK bahan makanan berdasarkan *the Classification of Individual Consumption by Purpose* 2018 dengan tahun dasar 2018.

3.2.2. Indeks Harga Pangan Dunia

Indeks harga makanan berdasarkan FAO (*Food and Agriculture Organization for United Nations*) adalah ukuran dari perubahan bulanan dalam harga internasional sekeranjang komoditas pangan utama. Indeks ini terdiri dari rata-rata 5 indeks harga kelompok komoditas, ditimbang dengan rata-rata pangsa ekspor masing-masing kelompok. Indeks ini didasarkan pada harga di seluruh dunia untuk 23 kategori komoditas pangan yang mencakup harga 73 produk yang berbeda dibandingkan dengan tahun dasar. Data yang diperoleh dari *Food and Agriculture Organization for United Nations* bulan Maret 2020 sampai dengan Desember 2020.

Tabel 5. Kelompok Komoditas dan Komoditas Indeks Harga Pangan Dunia

No	Kelompok Komoditas	Komoditas
1.	<i>Cereals Price Index</i>	Gandum, jagung, dan beras
2.	<i>Dairy Price Index</i>	Mentega, <i>whole milk powder</i> , <i>skimmed milk powder</i> , dan keju
3.	<i>Meat Price Index</i>	Unggas, babi, kelompok sapi, dan kelompok domba.
4.	<i>Sugar Price Index</i>	Gula.
5.	<i>Oils Price Index</i>	Kacang kedelai, biji matahari, biji tanaman rape, kacang tanah, biji kapas,

kopra (inti kelapa kering), inti kelapa sawit, sawit, biji rami dan jarak.

Sumber : *Food and Agriculture Organization for United Nations*, 2020 (data diolah)

3.2.3. Harga Cabai Merah Keriting

Harga cabai merah keriting menggunakan laporan bulanan harga komoditas cabai merah keriting. Data yang diperoleh dari Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional (PIHPS) untuk 34 (tiga puluh empat) ibu kota provinsi di Indonesia dalam satuan rupiah/kg.

3.2.4. Harga Bawang Putih

Harga bawang putih menggunakan laporan bulanan harga komoditas bawang putih. Data yang diperoleh dari Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional (PIHPS) untuk 34 (tiga puluh empat) ibu kota provinsi di Indonesia dalam satuan rupiah/kg.

3.2.5. Harga Daging Ayam Ras

Harga daging ayam ras menggunakan laporan bulanan harga komoditas daging ayam ras. Data yang diperoleh dari Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional (PIHPS) untuk 34 (tiga puluh empat) ibu kota provinsi di Indonesia dalam satuan rupiah/kg.

3.2.6. Output Agrikultur

PDRB agrikultur menggunakan data kuartal PDRB sektor agrikultur 34 provinsi di Indonesia. Data ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik Indonesia melalui Berita Resmi Statistik dalam satuan triliun rupiah.

3.2.7. Ekspor Agrikultur

Ekspor agrikultur menggunakan data nilai ekspor 34 provinsi di Indonesia di sektor agrikultur. Data ini diperoleh dari Badan Pusat Statistik Indonesia melalui Berita Resmi Statistik dalam satuan juta USD.

3.2.8. Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan Bulan Sebelumnya

IHK bahan makanan bulan sebelumnya menggunakan data bulanan IHK bahan makanan dengan tahun dasar 2018. Data yang digunakan merupakan data IHK satu bulan sebelumnya, yaitu Februari 2020 sampai dengan November 2020.

Tabel 6. Deskripsi Data

Variabel	Simbol	Satuan	Sumber Data
Indeks Harga Konsumen Kelompok Bahan Makanan	FPI _{it}	Indeks	Badan Pusat Statistik
Indeks Harga Pangan Dunia	WFPI	Indeks	<i>Food and Agriculture Organization for United Nations</i>
Harga Cabai Merah Keriting	CABAI	Rupiah/Kg	PIHPS
Harga Bawang Putih	BAWANG	Rupiah/Kg	PIHPS
Harga Daging Ayam Ras	AYAM	Rupiah/Kg	PIHPS
PDRB Sektor Agrikultur	PDRB	Triliun Rupiah	Badan Pusat Statistik
Ekspor Agrikultur	X	Juta USD	Badan Pusat Statistik
Indeks Harga Konsumen Kelompok Bahan Makanan Bulan Sebelumnya	FPI _{i,t-1}	Indeks	Badan Pusat Statistik

3.3. Model Regresi dan Metode Analisis

Model regresi adalah sebagai berikut.

$$FPI_{it} = \delta FPI_{i,t-1} + \beta_1 LNWFPI_{it} + \beta_2 LNCABAI_{it} + \beta_3 LNBAWANG_{it} + \beta_4 LNAVAYAM_{it} \\ + \beta_5 LNPDRB_{it} + \beta_6 LNX_{it} + u_{it}$$

Keterangan :

- FPI_{it} = Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan Ibu Kota Provinsi (indeks)
 WFPI = Indeks Harga Pangan Dunia (indeks)
 CABAI = Harga Cabai Merah Keriting di Ibu Kota Provinsi (Rupiah/Kg)
 BAWANG = Harga Bawang Putih di Ibu Kota Provinsi (Rupiah/Kg)
 AYAM = Harga Daging Ayam Ras di Ibu Kota Provinsi (Rupiah/Kg)
 PDRB = PDRB Sektor Agrikultur (Triliun Rupiah)
 X = Nilai Ekspor Agrikultur (Juta USD)

$FPI_{i,t-1}$	= Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan Ibu Kota Provinsi Satu Bulan Sebelumnya (indeks)
LN	= Logaritma Natural
i	= Jumlah data <i>cross section</i>
t	= Jumlah data <i>time series</i> (10 bulan)
δ	= Delta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_k$	= Koefisien Regresi
u_t	= <i>Error Term</i>

Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel dinamis. Regresi data panel adalah regresi yang menggabungkan data *time series* dengan data *cross section*. Menurut Widarjono (2017) ada beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel adalah data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar dan regresi data panel dapat mengatasi masalah yang timbul ketika adalah masalah penghilangan variabel (*omitted-variable*).

Metode regresi data panel dinamis merupakan metode data panel yang digunakan untuk memahami penyesuaian dinamis. Pendekatan yang digunakan dalam mengestimasi model regresi data panel dinamis adalah GMM-AB (*Generalized Method of Moments-Arellano and Bond*). Menurut Ekananda (2019), penggunaan GMM lebih kepada asumsi bahwa terdapat korelasi antara residu dengan lag dependen variabel sehingga estimator FGLS tidak konsisten. Hubungan dinamis dalam model dicirikan dengan menambah *lag* variabel sebagai *regressor* (Baltagi, 2005). Penambahan *lag* variabel dependen pada model sebagai variabel independen akan menyebabkan estimasi dengan *fixed* dan *random effect* akan menghasilkan penduga yang bias dan tidak konsisten. Dalam mengatasi hal tersebut, model data panel dinamis dapat diestimasi dengan pendekatan *Generalized Method of Moments*. Persamaan model regresi data panel dinamis dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$Y_{i,t} = \delta Y_{i,t-1} + X'_{i,t} \beta + u_{i,t}$$

Keterangan:

$Y_{i,t}$	= Variabel dependen yang merupakan pengamatan unit <i>cross section</i> ke- i untuk periode waktu t
δ	= Intersep yang merupakan efek grup/individu dari unit <i>cross section</i> ke- i untuk periode waktu t

- β = Vektor konstanta berukuran $K \times 1$ dengan K adalah banyaknya variabel independen
 $X'_{i,t}$ = Vektor variabel independen yang merupakan pengamatan unit *cross section* ke- i untuk periode waktu t dengan berukuran $1 \times K$
 $u_{i,t}$ = komponen *error*

3.4. Teknik Analisis Data

3.4.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk mengetahui gambaran umum mengenai semua variabel penelitian yang digunakan. Analisis statistik deskriptif ditunjukkan melalui hasil pengukuran rata-rata (*mean*), ragam (*variance*), dan simpangan baku (*standard deviation*) untuk semua variabel yang digunakan dalam penelitian.

3.4.2. Analisis Data Panel Dinamis *Generalized Method of Moments-Arellano and Bond*

Generalized Method of Moments-Arellano and Bond dikembangkan oleh Arellano dan Bond (1991). Arellano dan Bond mengajukan metode dengan prosedur estimasi yang lebih efisien, yaitu *Generalized Method of Moments*, estimator Arellano dan Bond dapat dilakukan dengan *one-step* and *two-step*. Estimator ini dianjurkan untuk data set dengan jumlah *cross section* yang tergolong banyak dan periode yang pendek. Namun ada syarat yang harus dipenuhi untuk menggunakan model ini, yaitu tidak adanya autokorelasi pada *idiosyncratic error*. Berikut adalah model data panel autoregresif AR (1) tanpa menyertakan variabel eksogen:

$$Y_{it} = \delta Y_{i,t-1} + u_{it}$$

Penduga δ konsisten satu langkah (*one-step consistent estimator*) diperoleh dengan menetapkan matriks pembobot A_n , yaitu Arellano & Bond (1991):

$$A_N = \left(N^{-1} \sum_{i=1}^N W_i^T G W_i \right)^{-1}$$

Diperoleh hasil estimasi GMM Arellano-Bond satu langkah sebagai berikut:

$$\hat{\delta} = \left[\left(N^{-1} \sum_{i=1}^N \Delta Y_{i,t-1} {}^T W_i \right) A_N \left(N^{-1} \sum_{i=1}^N W_i {}^T \Delta Y_i \right) \right]^{-1} \left[\left(N^{-1} \sum_{i=1}^N \Delta Y_{i,t-1} {}^T W_i \right) A_N \left(N^{-1} \sum_{i=1}^N W_i {}^T \Delta Y_i \right) \right]$$

Dengan W_i merupakan variabel matriks variabel instrumen. Variabel instrumen merupakan variabel yang tidak berkorelasi dengan galat tetapi berkorelasi dengan variabel endogen *explanatory*. Penduga δ konsisten dua langkah diperoleh dengan mengganti A_N menggunakan matriks optimal sebagai berikut (Arellano Bond, 1991):

$$\hat{V}_N^{-1} = \left[N^{-1} \sum_{i=1}^N W_i {}^T \Delta \hat{v}_i \Delta \hat{v}_i {}^T W_i \right]^{-1}$$

$\Delta \hat{v}_i$ merupakan vektor residual yang diperoleh dari *first step consistent estimator*.

3.4.3. Uji Spesifikasi Model

3.4.3.1. Uji Spesifikasi Model dengan Uji Sargan

Sargan test dilakukan untuk mengetahui validitas penggunaan variabel instrumen yang jumlahnya melebihi parameter yang diestimasi (kondisi *overidentifying restriction*). Statistik uji Sargan adalah sebagai berikut (Baltagi, 2005):

$$s = \hat{v} {}^T W \left(\sum_{i=1}^N W_i {}^T \hat{v}_i \hat{v}_i {}^T W_i \right)^{-1} W {}^T \hat{v}$$

H_0 : Kondisi *overidentifying restriction* dalam pendugaan model valid

H_a : Kondisi *overidentifying restriction* dalam pendugaan model tidak valid

Dasar pengambilan keputusan pengujian spesifikasi model ini adalah:

- Nilai J-Statistic $< \chi^2$ tabel atau probabilitas $> \alpha = H_0$ diterima, H_a ditolak
- Nilai J-Statistic $> \chi^2$ tabel atau probabilitas $< \alpha = H_0$ ditolak, H_a diterima

3.4.3.2. Uji Spesifikasi Model dengan Uji Arellano-Bond

Uji Arellano-Bond digunakan untuk mengetahui adanya korelasi antara satu komponen residual dengan komponen residual lainnya pada model *Generalized Method of Moments*-Arellano dan Bond. Statistik uji AB dinyatakan sebagai berikut (Arellano & Bond, 1991):

$$m_i = \frac{\hat{v}_{i,t-m}^T}{\hat{v}^{\frac{1}{2}}}$$

H_0 : Tidak terdapat masalah autokorelasi pada *error first difference* orde ke-2

H_a : Terdapat masalah autokorelasi pada *error first difference* orde ke-2

\hat{v} menyatakan estimasi komponen galat lag ke-m dan \hat{v} menyatakan komponen galat dari estimasi model.

Dasar pengambilan keputusan pengujian spesifikasi model ini adalah:

- Nilai probabilitas pada statistik $m_2 > \alpha = H_0$ diterima, H_a ditolak
- Nilai probabilitas pada statistik $m_2 < \alpha = H_0$ ditolak, H_a diterima

3.4.4. Pengujian Hipotesis

Pengujian ini akan bermanfaat untuk menarik kesimpulan penelitian, selain itu uji hipotesis berguna untuk mengetahui keakuratan data. Pengujian hipotesis terdapat dua bentuk pengujian yang akan dilakukan, yaitu uji signifikansi parameter individual (uji Z) dan uji signifikansi simultan (uji F).

3.4.4.1. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji-Z)

Uji signifikansi parameter individual atau uji parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen atau variabel bebas terhadap variabel terikat. Hipotesis dalam pengujian ini adalah sebagai berikut.

$H_0 : \delta, \beta_k = 0$

$H_a : \delta, \beta_k \neq 0$, dengan $k = 1, 2, \dots, k$.

Statistik uji parsial adalah sebagai berikut:

$$Z_{hitung} = \frac{\hat{\beta}_k}{se(\hat{\beta}_k)}$$

$\hat{\beta}_k$ merupakan koefisien regresi atau slope ke-k dan $se(\hat{\beta}_k)$ merupakan standar error dari slope ke-k.

Dasar pengambilan keputusan pengujian hipotesis ini adalah:

- a. $Z_{hitung} < Z_{tabel}$ atau probabilitas $> \alpha = H_0$ diterima, H_a ditolak
- b. $Z_{hitung} > Z_{tabel}$ atau probabilitas $< \alpha = H_0$ ditolak, H_a diterima

Jika H_0 ditolak, maka variabel independen yang diuji memiliki pengaruh nyata terhadap variabel dependen. Jika H_0 diterima, maka variabel independen yang diuji tidak memiliki pengaruh nyata terhadap variabel dependen. Uji-Z dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Indeks Harga Pangan Dunia

$H_0 : \beta_1 \leq 0$, indeks harga pangan dunia tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \beta_1 > 0$, indeks harga pangan dunia berpengaruh positif terhadap inflasi pangan

2. Harga Cabai Merah Keriting

$H_0 : \beta_2 \leq 0$, harga cabai merah keriting tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \beta_2 > 0$, harga cabai merah keriting berpengaruh positif terhadap inflasi pangan

3. Harga Bawang Putih

$H_0 : \beta_3 \leq 0$, harga bawang putih tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \beta_3 > 0$, harga bawang putih berpengaruh positif terhadap inflasi pangan

4. Harga Daging Ayam Ras

$H_0 : \beta_4 \leq 0$, harga daging ayam ras tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \beta_4 > 0$, harga daging ayam ras berpengaruh positif terhadap inflasi pangan

5. PDRB Agrikultur

$H_0 : \beta_5 = 0$, PDRB agrikultur tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \beta_5 \neq 0$, PDRB agrikultur berpengaruh terhadap inflasi pangan

6. Ekspor Agrikultur

$H_0 : \beta_6 \leq 0$, ekspor agrikultur tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \beta_6 > 0$, ekspor agrikultur berpengaruh positif terhadap inflasi pangan

7. IHK Bahan Makanan Bulan Sebelumnya

$H_0 : \delta \leq 0$, inflasi pangan bulan sebelumnya tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \delta > 0$, inflasi pangan bulan sebelumnya berpengaruh positif terhadap inflasi pangan

3.4.4.2. Uji Signifikansi Simultan (Uji-Wald)

Uji signifikan simultan atau uji serempak dilakukan untuk mengetahui pengaruh seluruh variabel independen terhadap variabel dependen atau variabel terikat. Pada regresi data panel dinamis, uji serempak dapat menggunakan uji Wald (Arellano & Bond, 1991). Statistik uji Wald dapat dinyatakan sebagai berikut.

$$W = \hat{\beta}^T V^{-1} \hat{\beta} \sim \chi_k^2$$

V^{-1} adalah matriks kovarian asimotik dari $\hat{\beta}$. Hipotesis untuk Uji-Wald adalah sebagai berikut:

$H_0 : \delta = \beta_1 = \beta_2 = \beta_k = 0$, seluruh variabel bebas tidak berpengaruh nyata secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

$H_a : \delta = \beta_1 = \beta_2 = \beta_k \neq 0$, seluruh variabel bebas berpengaruh nyata secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Dasar pengambilan keputusan pengujian hipotesis ini adalah:

- Nilai $W < \chi_k^2$ atau nilai probabilitas $> \alpha = H_0$ diterima, H_a ditolak
- Nilai $W > \chi_k^2$ atau nilai probabilitas $< \alpha = H_0$ ditolak, H_a diterima

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis data yang telah diuraikan pada bab pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Indeks harga pangan dunia berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia selama Maret 2020 sampai dengan Desember 2020.
2. Harga cabai merah keriting berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia selama Maret 2020 sampai dengan Desember 2020.
3. Harga bawang putih berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia selama Maret 2020 sampai dengan Desember 2020.
4. Harga daging ayam ras berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia selama Maret 2020 sampai dengan Desember 2020.
5. Ouput sektor agrikultur tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia selama Maret 2020 sampai dengan Desember 2020.
6. Ekspor sektor agrikultur tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia selama Maret 2020 sampai dengan Desember 2020.
7. Inflasi pangan satu bulan sebelumnya berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia selama Maret 2020 sampai dengan Desember 2020.

5.2. Saran

1. Pengendalian inflasi kelompok bahan pangan dapat dilakukan apabila Kementerian Pertanian, Kementerian Perdagangan, dan Bank Indonesia memperkuat koordinasi untuk menjaga keterjangkauan harga, menjamin ketersediaan pangan, dan kelancaran distribusi.
2. Kementerian Pertanian juga diharapkan dapat memperkuat ketahanan pangan nasional dengan meningkatkan produktivitas di sektor pertanian lewat optimalisasi infrastruktur, upaya penanganan bencana alam, dan mendorong inovasi serta penggunaan teknologi di sektor pertanian.
3. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat memperluas cakupan data dengan menambah variabel yang diduga dapat mempengaruhi inflasi pangan di Indonesia dan dapat memperpanjang waktu penelitian yang digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. Dan Kalim R. (2011). Determinants of Food Price Inflation in Pakistan. Paper Presented at *1st International Conference on Business Management*, Universitas Manajemen dan Teknologi Lahore Pakistan.
- Andryas, Thomy. (2015). Analisis Inflasi dengan Pendekatan Panel Dinamis: Studi Kasus di Kawasan Jawa, Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Sulawesi Selatan, Kalimantan Selatan dan Bali). *Jurnal Ekonomi dan Bisnis* No. 3 Desember 2015.
- Anugrah, dkk. (2020). Dampak Pandemi *COVID-19* pada Dinamika Rantai Pasokan Pangan Pokok. *Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*.
- Ardiyanti, Devia Sri dan Juliprijanto, Whinarko. (2020). Kontribusi Harga Komoditas Pangan Terhadap Inflasi di Kota Magelang. *Jurnal Paradigma Multidisipliner* Vol. 1 No. 1 2020.
- Arellano, M. & Bond S. (1991). Some Test of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations. *The Review of Economic Studies*, 58(2).
- Azwar dan Subekan, Achmad. (2017). Analisis Persistensi Inflasi di Papua Barat. *Kajian Ekonomi dan Keuangan* Vol. 1 No. 2 (2017).
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2020). *Indikator Ekonomi Juni 2020*. Jakarta: Publikasi Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2020). *Pengeluaran untuk Konsumsi Penduduk Indonesia Berdasarkan Hasil Susenas Maret 2020*. Jakarta: Publikasi Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2014). *Statistik 70 Tahun Indonesia Merdeka*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Analisis Komoditas Ekspor 2012-2019*. Jakarta: Publikasi Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Berita Resmi Statistik Perkembangan Indeks Harga Konsumen/Inflasi*. Jakarta: Publikasi Badan Pusat Statistik Indonesia.

- Badan Pusat Statistik. (2020). *Berita Resmi Statistik Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. Jakarta: Publikasi Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Juli 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Juni 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Desember 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Laporan Perekonomian Indonesia 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. (2020). *Metodologi Inflasi*. Jakarta: Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Baltagi, B. H. (2005). *Economic Analisis of Panel Data* 3rd ed. West Sussex: Wiley.
- Bank Indonesia. (2009). *Seri Kebanksentralan No.22*. Jakarta: Pusat Pendidikan dan Studi Kebanksentralan.
- Bank Indonesia. (2018). *Pengenalan Inflasi*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2020). *Analisis Inflasi Agustus 2020 Tim Pengendalian Inflasi Pusat (TPIP)*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2020). *Analisis Inflasi Januari 2020 Tim Pengendalian Inflasi Pusat (TPIP)*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2020). *Analisis Inflasi Maret 2020 Tim Pengendalian Inflasi Pusat (TPIP)*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2020). *Analisis Inflasi Desember 2020 Tim Pengendalian Inflasi Pusat (TPIP)*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2020). *Dampak Coronavirus Terhadap Ekonomi Global*. Perkembangan Ekonomi Keuangan dan Kerja Sama Internasional Edisi I 2020. Publikasi Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2020). *Kajian Stabilitas Keuangan No. 34 Tahun 2020*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Bank Indonesia. (2020). *Tinjauan Kebijakan Moneter Juni 2020*. Jakarta: Bank Indonesia.

- BAPPENAS. (2020). *Perkembangan Ekonomi Indonesia dan Dunia*. Jakarta: BAPPENAS.
- Blanchard, Olivier dan J., David R. (2014). *Makroekonomi*. Jakarta: Erlangga.
- Case, Karl E. & Fair, Ray. C. (2017). *Prinsip-Prinsip Ekonomi*. New Jersey: Pearson.
- Ekananda, Mahyus (2019). *Ekonometrika Dasar Edisi 2*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Ekananda, Mahyus. (2014). *Ekonomi Internasional*. Jakarta: Erlangga.
- Food and Agriculture Organization for United Nations. (2013). *FAO's Food Price Index Revisited*. Article The FAO Food Price Index on November 2013.
- Food and Agriculture Organization for United Nations. (2020). *Food Outlook Biannual Report On Global Food Markets*. Roma: FAO.
- Ghosh, A. and Phillips, S., 1998. Warning: Inflation may be harmful to your growth. *IMF Working Papers* Vol. 45, No.4.
- Gujarati, Damodar N. (2004). *Basic Econometrics*. Singapur: Mc Graw-Hill Inc.
- H.S., Fithaloka & Wahyudi, Setyo Tri. (2016). Pengaruh Volatilitas Harga Terhadap Inflasi Bahan Makanan di Kota Malang (Studi Pada Komoditas Daging Sapi dan Cabe Rawit). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya* Vol. 4, No. 2.
- Hady, Hamdy. (2009). *Ekonomi Internasional: Teori dan Kebijakan Perdagangan Internasional*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Ilham, Nyak dan Haryanto, Gito. (2020). Dampak Pandemi Covid-19 pada Produksi dan Kapasitas Peternak. *Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*.
- Ismaya, Bambang dan Anugrah, Donni F. (2018). Determinant of Food Inflation: The Case of Indonesia. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan* Vol. 21 No. 1 (2018).
- Joiya, A. S. dan Shahzad, A. A. (2013). Determinants of High Food Prices The Case of Pakistan. *Pakistan Economic and Social Review* Vol. 51 No. 1.
- Kelly, Heath. (2011). The Classical Definition of A Pandemic is Not Elusive. *Bull World Health Organ* 2011;89:539–540.

- Kementerian Kesehatan. (2020). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (Covid-19)*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Perdagangan. (2014). *Analisis Kebijakan Harga Pada Komoditas Pertanian*. Jakarta: Pusat Kebijakan Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional Januari 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional Februari 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional Maret 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional April 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional Mei 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional Juni 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional Juli 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional Agustus 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.

- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional September 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional Oktober 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional November 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Perdagangan. (2020). *Analisis Perkembangan Harga Bahan Pangan Pokok di Pasar Domestik dan Internasional Desember 2020*. Jakarta: Pusat Pengkajian Perdagangan dalam Negeri, Badan Pengkajian dan Pengembangan Kebijakan Perdagangan.
- Kementerian Pertanian. (2019). *Outlook Bawang Putih Komoditas Pertanian Subsektor Hortikultura*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian.
- Kementerian Pertanian. (2019). *Outlook Cabai Komoditas Pertanian Subsektor Hortikultura*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian.
- Kementerian Pertanian. (2019). *Outlook Telur Ayam Komoditas Pertanian Subsektor Perternakan*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian.
- Kementerian Pertanian. (2019). *Statistik Harga Komoditas Pertanian Tahun 2019*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Kementerian Pertanian.
- Mankiw, N. Gregory. (2018). *Pengantar Ekonomi Makro*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Mankiw, N. Gregory. (2019). *Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Marpaung, dkk. (2019). Analysis of El Niño Impact and the Price of Food Commodities on Inflation. *Jurnal Ekonomi Indonesia* Vol. 8 No. 1 (2019).
- Mishkin, Frederic S. (2017). *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan* Buku 1. Jakarta: Salemba Empat.

- Nasution, dkk. (2020). Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Perekonomian Indonesia. *Jurnal Benefita* Vol 5 No.2 Juli 2020.
- Norazman, et al. (2018). Food inflation: A Study on key determinants and price transmission process for Malaysia. *International Journal of Business and Society*.
- Nurliza. (2017). The Nature of Food Commodity Prices Volatility in Driving Inflation and Policy. *Signifikan Jurnal Ilmu Ekonomi* Vol.6 No.1 (2017).
- Nuryakin, dkk. (2020). *Seri Analisis Makroekonomi Inflasi Bulanan Maret 2020*. LPEM FEB UI.
- Nuryakin, dkk. (2020). *Seri Analisis Makroekonomi Inflasi Bulanan Agustus 2020*. LPEM FEB UI.
- Nuryakin, dkk. (2020). *Seri Analisis Makroekonomi Inflasi Bulanan Mei 2020*. LPEM FEB UI.
- Nuryakin, dkk. (2020). *Seri Analisis Makroekonomi Inflasi Bulanan Desember 2020*. LPEM FEB UI.
- Pemerintah Indonesia. (2012). *Undang-Undang No. 18 Tahun 2012 Tentang Pangan*.
- Pradana, Reza Septian. (2019). Kajian Perubahan dan Volatilitas Harga Komoditas Pangan Strategis Serta Pengaruhnya Terhadap Inflasi di Kota Banda Aceh. *JIEP*-Vol. 19, No.2, November 2019.
- Rahmanta, dkk. (2020). Pengaruh Fluktuasi Harga Komoditas Pangan Terhadap Inflasi di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Agribisnis Sumatera Utara* Vol. 13 No. 2/Oktober 2020.
- Rehman, Faheem Ur dan Khan, Dilawat. (2015). The Determinants of Food Price Inflation in Pakistan: An Econometrics Analysis. *Horizon Research Publish Corporation*.
- Sakri, Diding. (2020). Menakar Dampak Pandemi COVID-19 terhadap Perekonomian Daerah. *CSIS Commentaries* DMRU-088-ID.
- Santoso, T. (2011). Aplikasi Model GARCH pada Data Inflasi Bahan Makanan Indonesia. *Jurnal Organisasi dan Manajemen* Vol. 7 No. 1.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, Sadono. (2011). *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: Persada Grafindo.

Susilowati, Gabriella dan Gunawan, Endro. (2020). Dampak Pandemi *Covid-19* Terhadap Produksi, Harga Serta Konsumsi Cabai dan Bawang Merah. *Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*.

Svigir, Mario dan Milos, Josipa. (2017). Relationship Between Inflation and Economic Growth; Comparative Experience of Italy and Austria. *FIP* Vol. 5 No. 2 Tahun 2017.

Tjahjono, dkk. (2007). Pengukuran Naicu pada Sektor Industri Pengolahan Berdasarkan Dual Cost Capacity Utilization. *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan* April 2007.

United Nations Statistics Divisions. (2018). Classification of Individual Consumption According to Purpose (COICOP) 2018. *United Nations Publication* ST/ESA/STAT/SER.M/99.

Widarjono, Agus. (2017). *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

World Health Organization & Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2020). *COVID-19 and Food Safety: Guidance for competent authorities responsible for national food safety control systems*. World Health Organization and Food and Agriculture Organization of the United Nations.

www.bi.go.id (Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia, Bank Indonesia)

www.bps.go.id (Badan Pusat Statistik)

www.fao.org (*Food and Agriculture Organization for United Nations*)

www.hargapangan.id (Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional)

www.who.int (*World Health Organization*)