

**LAPORAN AKHIR
PENELITIAN DASAR
UNIVERSITAS LAMPUNG**



**INFLASI PANGAN, VOLATILITAS INDEKS HARGA PANGAN
DAN COVID 19 DI INDONESIA**

TIM :

NURBETTY HERLINA SITORUS, S.E., M.Si.

(NIDN. 0004108005/SINTA ID. 6680783)

THOMAS ANDRIAN, S.E., M.Si.

(NIDN0031057805/SINTA ID. 6682171)

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG**

2021

**HALAMAN PENGESAHAN
PENELITIAN DASAR UNIVERSITAS LAMPUNG**

Judul Penelitian : **Inflasi Pangan, Volatilitas Indeks Harga Pangan dan Covid 19 di Indonesia**

Manfaat Sosial Ekonomi : Pengukuran dan prediksi pergerakan inflasi pangan di Indonesia sebelum dan sesudah COVID 19

Jenis Penelitian : Penelitian Dasar

Ketua Peneliti

a. Nama Lengkap : Nurbetty Herlina Sitorus, S.E., M.Si.

b. SINTA ID : 6680783

c. Jabatan Fungsional : Lektor

d. Program Studi : Ekosomi Pembangunan

e. Nomor HP : 082115267502

f. Alamat Surel : nurbetty.herlina@yahoo.co.id

Anggota Peneliti

a. Nama Lengkap : Thomas Andrian., S.E., M.Si.

b. NIDN : 0031057805

c. SINTA ID : 6682171

d. Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Nama mahasiswa terlibat : Valencia Devina Larissa

Jumlah alumni terlibat : -

Jumlah staf terlibat : -

Lokasi Kegiatan : Bandar Lampung

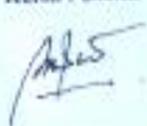
Lama Kegiatan : 6 (enam) bulan

Biaya Penelitian : Rp 20.000.000,-

Sumber Dana : DIPA UNIVERSITAS

Bandar Lampung, 11 Oktober 2021

Ketua Peneliti


Nurbetty Herlina Sitorus, S.E., M.Si
NIP. 19801004 200604 2 003


Mengetahui
Dekan FIA/USILA

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

Menyetujui,
Ketua LPPM Universitas Lampung


Dr. J. Lusiaffia Alhiani, D.E.A.
NIP. 19650510 199303 2 008

BAB 1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keadaan makroekonomi secara agregat secara langsung dan tidak langsung dipengaruhi oleh inflasi sebagai salah indikator ekonomi dalam pertumbuhan suatu negara. Pada dasarnya, inflasi yang rendah dan stabil merupakan prasyarat bagi pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan yang akan memberikan manfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat, namun inflasi yang tinggi akan menyebabkan pendapatan riil masyarakat turun sehingga standar hidup masyarakat menjadi turun serta melemahkan daya beli masyarakat (Bank Indonesia, 2018). 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).

Bank Indonesia selaku pemegang kebijakan moneter, memiliki tugas untuk menjaga stabilitas nilai Rupiah yang tercermin juga melalui stabilitas harga. Oleh karena itu, kebijakan Bank Indonesia pada dasarnya 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 domestic dan perkembangan harga pangan internasional.

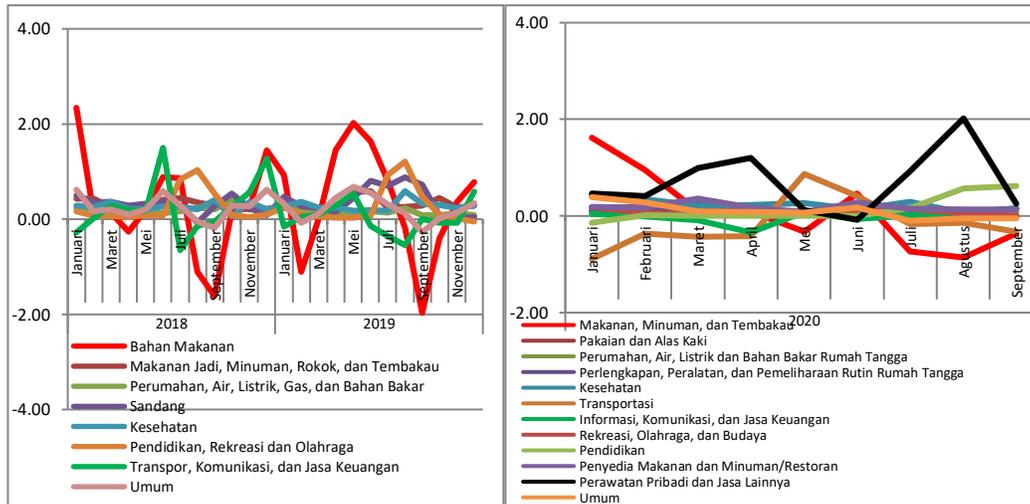
Tabel 1. Inflasi dan Kontribusi Inflasi Inti dan Non Inti Tahun 2017-2019

Tahun	Inflasi Inti		Barang Bergejolak		Harga yang Diatur oleh Pemerintah	
	Inflasi	Andil	Inflasi	Andil	Inflasi	Andil
2017	2,95	1,82	0,71	0,12	8,7	1,67

2018	3,07	1,87	3,39	0,59	3,36	0,67
2019	3,02	1,85	4,3	0,77	0,51	0,1

Sumber : Badan Pusat Statistik (2020), data diolah

Berdasarkan tabel di atas, 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 2019 tercatat sebesar 4,3 persen dengan kontribusinya terhadap inflasi sebesar 0,77. Kelompok pangan atau bahan makanan termasuk ke dalam inflasi barang bergejolak karena dominan dipengaruhi oleh panen, gangguan alam, serta harga komoditas domestik maupun internasional.



Gambar 1. Laju Perkembangan Inflasi Indonesia Menurut Kelompok Pengeluaran Tahun 2015-2020 (COICOP 1999 dan COICOP 2018)

Sumber : Badan Pusat Statistik(2020), data diolah

Produksi pangan dalam negeri dapat tercermin melalui output sektor agrikultur atau *Gross Domestic Product* di sektor agrikultur. Menurut Ismaya dan Anugrah (2018), output sektor agrikultur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi inflasi pangan di Indonesia secara negatif. Peningkatan GDP di sektor agrikultur dapat

menurunkan inflasi pangan sebab kenaikan GDP mengindikasikan bahwa produktivitas suatu negara di sektor agrikultur meningkat sehingga dapat memenuhi permintaan pangan secara agregat. 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	3.845	3,9
Hasil Industri	121.350	77,6	76.340	78,1
Hasil Pertambangan	24.932	15,9	12.759	13,0
Barang dagangan lainnya	811	0,5	229	0,2
Barang lainnya	3.544	2,3	4.618	4,7
Nilai Ekspor Non Migas	156.474		97.794	

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. 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, Tiongkok 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).

Penyebaran wabah *COVID-19* dan penurunan ekonomi Tiongkok akan berdampak signifikan terhadap ekonomi global (Bank Indonesia, 2020). Hal ini karena, 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. Hal ini juga 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, et. al., 2020). 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.

Indonesia juga sudah menjadi negara yang terkena wabah *COVID-19*. Kasus pertama kali masuk di Indonesia pada tanggal 2 Maret 2020. Berbagai sektor mengalami *shocks* atas terjadinya pandemi *COVID-19*, salah satu sektor yang terdampak adalah sektor pertanian. Hal ini tercermin dalam IHK bahan makanan yang cenderung mengalami kenaikan pada awal bulan April sampai bulan Juni dan turun kembali pada bulan Juli sampai dengan bulan September.

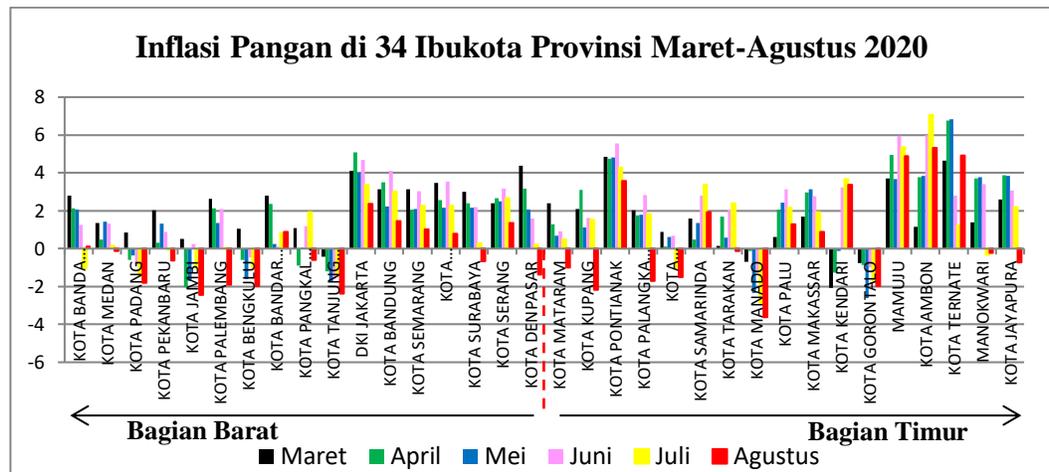


Gambar 2. Food Price Index Indonesia Sebelum dan Setelah Penyebaran Pandemi COVID-19

Sumber : Badan Pusat Statistik(2020), data diolah

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 dan kelancaran distribusi di tengah kebijakan Pembatasan Sosial Berskala Besar 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.



Gambar 3. Inflasi Pangan di 34 Ibukota Provinsi Indonesia Maret-Agustus 2020

Sumber : Badan Pusat Statistik(2020), data diolah

Berdasarkan Gambar 3, 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. Di sisi moneter, 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 pelaku ekonomi.

B. 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 Indonesia Bagian Barat dan Indonesia Bagian Timur Tahun sebelum dan sesudah COVID 19?
2. Bagaimana pengaruh harga komoditas pangan terhadap inflasi pangan di Indonesia Bagian Barat dan Indonesia Bagian Timur Tahun sebelum dan sesudah COVID 19?
3. Bagaimana pengaruh ekspor agrikultur terhadap inflasi pangan di Indonesia Bagian Barat dan Indonesia Bagian Timur sebelum dan sesudah COVID 19?
4. Bagaimana pengaruh PDRB agrikultur terhadap inflasi pangan di Indonesia Bagian Barat dan Indonesia Bagian Timur sebelum dan sesudah COVID 19 ?
5. Bagaimana pengaruh kondisi sebelum dan setelah penyebaran virus *COVID-19* terhadap inflasi pangan di Indonesia Bagian Barat dan Indonesia Bagian Timur sebelum dan sesudah COVID 19 ?

C. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh indeks harga pangan dunia, harga komoditas pangan, ekspor agrikultur, PDRB agrikultur, dan kondisi sebelum dan setelah penyebaran virus *COVID-19* terhadap inflasi pangan di Indonesia Bagian Barat dan Indonesia Bagian Timur Tahun 2019-2020.

D. Luaran dan Target Penelitian

Luaran wajib yang diharapkan dari penelitian ini adalah Laporan Akhir Penelitian. Selain itu hasil penelitian ini juga direncanakan untuk dapat dipublikasikan pada :

1. Prosiding konferensi internasional terindeks SCOPUS yang diselenggarakan secara tahunan di FEB Universitas Lampung yaitu **International Conference of Economics, Business and Entrepreneurship (ICEBE)** dan atau

2. Disajikan sebagai makalah dalam forum ilmiah yang diselenggarakan LPPM Unila. **Ekonomika** dan
3. Artikel di Jurnal Nasional minimal SINTA 4 yaitu **Jurnal Paradigma Ekonomika** (terindeks SINTA 4)

E. Urgensi Penelitian

Adapun urgensi (keutamaan) yang diharapkan penulis dari penelitian ini adalah:

1. Memberikan pemahaman bahwa faktor-faktor non ekonomi termasuk masalah kesehatan (dalam hal ini suatu pandemi) dapat secara langsung memberikan guncangan yang signifikan terhadap perekonomian suatu negara.
2. Penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai bagaimana stabilitas harga bahan pangan sebelum dan sesudah COVID 19 di Indonesia
3. Dapat menjadi bahan informasi dan referensi pada penelitian selanjutnya mengenai stabilitas harga di Indonesia.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Kajian Pustaka

1. Inflasi

Inflasi dapat diartikan sebagai kenaikan harga secara umum dan terus-menerus dalam jangka waktu tertentu (Case and Fair, 2012). 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).

2. Indeks Harga Produsen (IHP) atau *Producers 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 ialah 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.

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.

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 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

3. 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-Impor 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.

B. Tinjauan Empiris

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

1. Estimating the potential effects of COVID-19 pandemic on food commodity prices and nutrition security in Nepal (Sara Nourozi, Laxman Acharya dan Sridhar Thapa, 2020)

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perubahan harga komoditas pangan dan memperkirakan dampak potensial perubahan harga pangan terhadap ketahanan gizi di Nepal dalam konteks tindakan pengendalian penularan COVID-19. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pandemic Covid 19 telah berkontribusi pada inflasi harga yang substansial selama periode referensi.

2. *Food Inflation : A Study on Key Determinants and Price Transmission Processes for Malaysia/ 2018* (Norazman, Umi. et al)

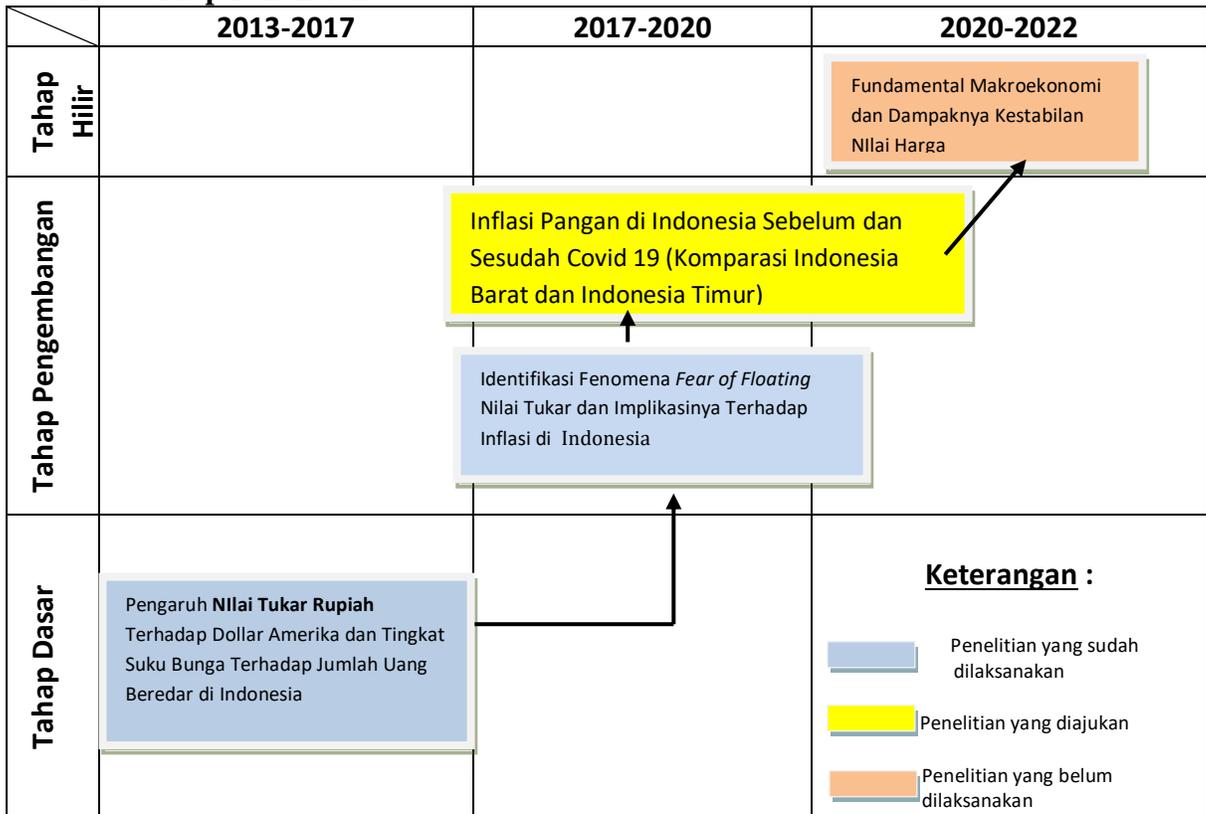
Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kenaikan harga pangan di Malaysia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks

harga pangan dunia dan REER merupakan determinan utama di Malaysia periode 1991-2013.

3. The Nature of Food Commodities Prices Volatility in Driving Inflation and Policy (Nurliza, 2017)

Penelitian ini bertujuan untuk melihat volatilitas produksi pangan dan pengaruhnya terhadap inflasi pangan. Hasil penelitian ini 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.

C. Road Map Penelitian



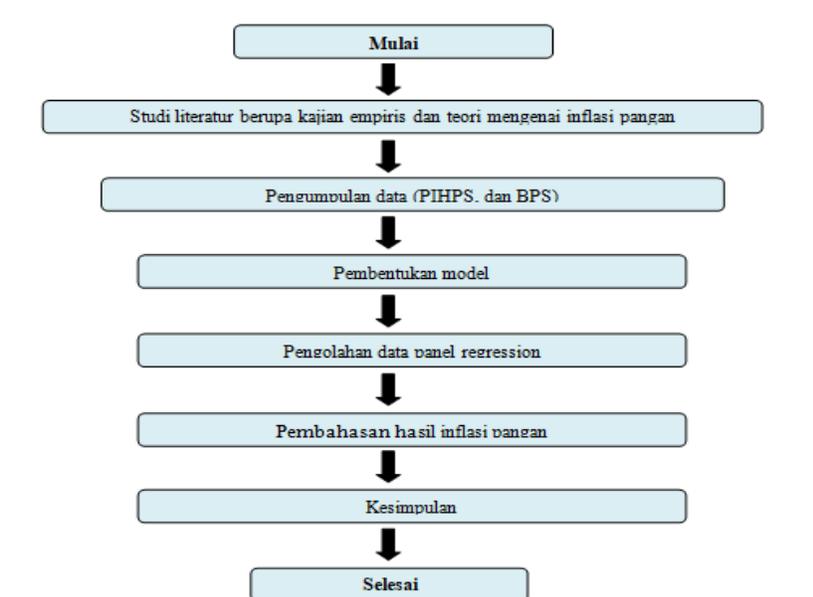
BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan merupakan gabungan data *time series* bulanan dan data *cross section*, yaitu bulan Agustus tahun 2019 sampai dengan Agustus 2020 dan *cross section* Indonesia Bagian Barat dan Indonesia Bagian Timur sebanyak 34 provinsi. Selain itu, data yang digunakan untuk penelitian ini adalah indeks harga pangan dunia, harga bawang putih, harga telur, harga daging ayam, nilai ekspor agrikultur, PDRB agrikultur, dan indeks harga konsumen kelompok bahan makanan. Data ini diperoleh dari PIHPS (Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional), dan Badan Pusat Statistik Indonesia.

B. Skema Pelaksanaan Penelitian

Skema pelaksanaan penelitian secara keseluruhan dapat dilihat pada Gambar berikut ini



C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian ini terdiri dari variabel dependen dan variabel independen, yaitu:

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 makanan berdasarkan *the Classification of Individual Consumption by Purpose* 2018 dengan tahun dasar 2018 dan IHK bahan makanan berdasarkan *the Classification of Individual Consumption by Purpose* 1999 dengan tahun dasar 2012. Data kedua IHK tersebut disamakan untuk tahun dasar 2018.

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* pada tahun 2016-2020.

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*, data diolah (2020)

3. 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) ibukota provinsi di Indonesia dalam satuan rupiah/kg.

4. Harga Telur

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

5. Harga Daging Ayam

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

6. 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.

7. Output Agrikultur

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

8. *Coronavirus Disease (COVID-19)*

Coronavirus Disease (COVID-19) merupakan variabel dummy dengan kriteria 0 jika periode tersebut belum terdapat penyebaran virus *Covid-19* dan 1 jika periode tersebut sudah terdapat penyebaran virus *Covid-19*.

D. Model Regresi dan Metode Analisis

Model regresi adalah sebagai berikut.

$$FPI_{it} = \beta_0 + \beta_1 WFPI_{it} + \beta_2 ONION_{it} + \beta_3 EGG_{it} + \beta_6 CHICK_{it} + \beta_7 X_{it} \\ + \beta_8 PDRB_{it} + \beta_9 DCOVID_{it} + \varepsilon_t$$

Keterangan :

FPI	= Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan Ibukota Provinsi (indeks)
WFPI	= Indeks Harga Pangan Dunia (indeks)
ONION	= Harga Bawang Putih di Ibukota Provinsi (Rupiah/Kg)
EGG	= Harga Telur Ayam Ras di Ibukota Provinsi (Rupiah/Kg)
CHICK	= Harga Daging Ayam Ras di Ibukota Provinsi (Rupiah/Kg)
X	= Nilai Ekspor Agrikultur (JutaUSD)
PDRB	= PDRB Sektor Agrikultur (Triliun Rupiah)
DCOVID	= Variabel Dummy Covid, 0 jika kondisi belum terdapat penyebaran virus <i>Covid-19</i> dan 1 sebaliknya
i	= Jumlah data <i>cross section</i> (Indonesia Bagian Barat dan Timur)
t	= Jumlah data <i>time series</i> (12 bulan)
β_0	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_n$	= Koefisien Regresi
ε_t	= <i>Error Term</i>

Metode analisis yang digunakan adalah regresi data panel. Regresi data panel adalah regresi yang menggabungkan data *time series* dengan data *cross section*.

E. Teknik Analisis Data

1. Analisis Data Panel

Dalam mengestimasi regresi data panel, ada beberapa metode yang biasa digunakan melalui tiga pendekatan, yaitu *common effect*, *fixed effect*, dan *random effect*.

2. Uji Spesifikasi Model

- Uji Spesifikasi Model dengan Uji Chow
- Uji Spesifikasi Model dengan Uji Hausman
- Uji Spesifikasi Model dengan Uji Lagrange Multiplier

3. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik dalam regresi berganda terdiri dari uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji otokorelasi, dan deteksi multikolinieritas.

4. Pengujian Hipotesis

Pengujian ini akan bermanfaat untuk menarik kesimpulan penelitian, selain itu uji hipotesis berguna untuk mengetahui keakuratan data. Pengujian hipotesis terdapat tiga bentuk pengujian yang akan dilakukan, yaitu uji signifikansi parameter individual (uji t), uji signifikansi simultan (uji F), dan koefisien determinasi (R^2).

a. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji-t)

Menurut Gujarati (2004), uji t digunakan untuk melihat hubungan atau pengaruh antara variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Analisis uji t dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tingkat kepercayaan 95% dengan derajat kebebasan ($df = n-k$).

Dasar pengambilan keputusan pengujian hipotesis ini adalah:

- a. $t \text{ hitung} < t \text{ tabel} = H_0 \text{ diterima, } H_a \text{ ditolak}$
- b. $t \text{ hitung} > t \text{ tabel} = H_0 \text{ ditolak, } H_a \text{ diterima}$

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-t 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 Bawang Putih

$H_0 : \beta_2 \leq 0$, harga bawang putih tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \beta_2 > 0$, harga bawang putih berpengaruh positif terhadap inflasi pangan

3. Harga Telur

$H_0 : \beta_3 \leq 0$, harga telur ayam ras tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \beta_3 > 0$, harga telur ayam ras berpengaruh positif terhadap inflasi pangan

4. Harga Daging Ayam

$H_0 : \beta_3 \leq 0$, harga daging ayam ras tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \beta_3 > 0$, harga daging ayam ras berpengaruh positif terhadap inflasi pangan

5. Ekspor Agrikultur

$H_0 : \beta_4 \leq 0$, ekspor agrikultur tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \beta_4 > 0$, ekspor agrikultur berpengaruh positif terhadap inflasi pangan

6. PDRB Agrikultur

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

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

7. *Coronavirus Disease (COVID-19)*

$H_0 : \beta_6 = 0$, *COVID-19* tidak berpengaruh terhadap inflasi pangan

$H_a : \beta_6 \neq 0$, *COVID-19* berpengaruh terhadap inflasi pangan

b. Uji Signifikansi Simultan (Uji-F)

c. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Agus Widarjono (2017), dalam mengukur seberapa baik garis regresi cocok dengan datanya atau mengukur presentase total variasi variabel terikat yang dijelaskan oleh garis regresi digunakan konsep koefisien determinasi (*goodnes of fit*). Koefisien determinasi memiliki nilai dari 0 sampai 1 ($0 < R^2 < 1$). Semakin besar koefisien determinasi akan menunjukkan bahwa semakin besar variasi variabel bebas membentuk variabel terikat.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Berdasarkan hasil perhitungan didapat :

Tabel 7.

	FPI	LNWFPI	LNCABAI	LNBAWANG
Mean	104.28	4.56	10.43	10.40
Median	103.90	4.56	10.45	10.39
Maximum	112.44	4.63	11.41	11.07
Minimum	93.32	4.51	9.31	9.60
Std. Dev.	3.29	0.04	0.39	0.29
Observations	408	408	408	408

	LNAYAM	LNPDRB	LNX	DCOVID
Mean	10.38	0.87	1.63	0.50
Median	10.40	0.60	1.47	0.50
Maximum	10.89	4.76	4.96	1.00
Minimum	9.77	-0.80	-4.99	0.00
Std. Dev.	0.18	1.16	1.59	0.50
Observations	408	408	408	408

Sumber : Output Descriptive Stats Eviews 10 (2020)

Keterangan :

- FPI : Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan
- WFPI : Indeks Harga Pangan Dunia
- CABAI : Harga Cabai Merah Keriting di Ibukota Provinsi
- BAWANG : Harga Bawang Putih di Ibukota Provinsi
- AYAM : Harga Daging Ayam Ras di Ibukota Provinsi
- PDRB : Produk Domestik Bruto Sektor Agrikultur
- X : Nilai Ekspor Agrikultur
- DCOVID : Variabel Dummy Covid, 0 jika kondisi belum terdapat penyebaran virus *Covid-19* dan 1 sebaliknya
- LN : Logaritma Natural

B. Hasil Uji Regresi Data Panel

1. Uji Spesifikasi Model

a. Uji Sargan

Uji Sargan dilakukan untuk mengetahui validitas penggunaan variabel instrumen yang jumlahnya melebihi parameter yang diduga (kondisi *overidentifying*).

H_0 : Kondisi *overidentifying restriction* dalam pendugaan model valid

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

Tabel 8. Hasil Uji Sargan

Sargan Test	Nilai
J-Statistic	25,19454
Prob. (J-Statistic)	0,617227

Sumber : Output Eviews 10

Hasil Uji Sargan menunjukkan bahwa J-Statistic sebesar 25,195 lebih kecil daripada $\chi^2_{(m-k)}$ sebesar 36,42 dengan m sebanyak 36 dan k sebanyak parameter yang diduga, yaitu 6. Probabilitas (J-Statistic) menunjukkan hasil 0,617227 yang nilainya > dibandingkan α sebesar 0,05. Dengan begitu, hasil Uji Sargan menunjukkan bahwa sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga secara statistik terbukti bahwa kondisi *overidentifying restriction* dalam pendugaan model valid.

b. Uji Arellano-Bond

Uji Arellano-Bond ini digunakan untuk konsistensi estimasi yang diperoleh dari proses *Generalized Method of Moments*.

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

Tabel 9. Hasil Uji Arellano Bond

Test Order	Prob.
AR(2)	0,9995

Sumber : Output Eviews 10

Hasil uji Arellano-Bond menunjukkan bahwa nilai probabilitas pada statistik uji m_2 sebesar 0,9995 lebih kecil dari α sebesar 0,05. Dengan begitu, hasil uji Arellano-Bond menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga secara statistik terbukti bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi pada *error first difference* orde ke-2.

2. Hasil Estimasi Regresi

Berdasarkan uji spesifikasi model yang telah dilakukan, model regresi data panel dinamis Allerano dan Bond sudah valid dan tidak terdapat masalah autokorelasi pada *error first difference* orde ke-2. Tabel berikut menunjukkan hasil estimasi dari Model *Generalized Method of Moments Arellano-Bond*.

Tabel 10. Hasil Estimasi Model GMM-AB

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FPI(-1)	0.435256	0.032739	13.29488	0.0000
LNWFPI	14.34220	0.618503	23.18858	0.0000
LNCABAI	1.055569	0.184415	5.723865	0.0000
LNBAWANG	2.608918	0.133594	19.52864	0.0000
LNAYAM	4.712363	0.205825	22.89502	0.0000
LNPDRB	15.25588	1.919858	7.946358	0.0000
LNX	0.206014	0.371496	0.554554	0.5795
DCOVID	1.561537	0.132238	11.80857	0.0000
Uji Wald	352,2628			
Prob.	0,000000			

Sumber : Output Eviews 10

Persamaan regresi data panel dinamis dengan model Arellano-Bond untuk 34 provinsi di Indonesia yang terbentuk adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
FPI_{it} = & 0,435FPI_{it-1} + 14,342LNWFPI_{it} + 1,056LNCABAI_{it} \\
& + 2,609LNBAWANG_{it} + 4,712LNAYAM_{it} + 15,256PDRB_{it} \\
& + 0,206LNX_{it} + 1,561DCOVID_{it}
\end{aligned}$$

Keterangan :

- FPI_t : Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan
FPI_{t-1} : Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan Satu Bulan
Sebelumnya
WFPI : Indeks Harga Pangan Dunia
CABAI : Harga Cabai Merah Keriting di Ibukota Provinsi
BAWANG : Harga Bawang Putih di Ibukota Provinsi
AYAM : Harga Daging Ayam Ras di Ibukota Provinsi
PDRB : Produk Domestik Bruto Sektor Agrikultur
X : Nilai Ekspor Agrikultur
DCOVID : Variabel Dummy Covid, 0 jika kondisi belum terdapat
penyebaran virus *Covid-19* dan 1 sebaliknya
LN : Logaritma Natural

3. Hasil Pengujian Hipotesis

a. Uji Parsial (Uji Z)

Hasil uji Z ini menunjukkan signifikansi hubungan masing-masing variabel bebas, yaitu inflasi bahan makanan satu bulan sebelumnya, indeks harga pangan dunia, harga cabai merah keriting, harga bawang putih, harga daging ayam ras, output agrikultur, ekspor agrikultur dan kondisi sebelum dan setelah penyebaran *Coronavirus* terhadap inflasi bahan makanan sebagai variabel terikat. Pengujian Z dilakukan dengan membandingkan antara Z hitung dengan Z tabel.

Tabel 11. Hasil Uji-Z

Variabel	Z-Statistic	Prob.
FPI(-1)	13.29472	0.0000
LNWFPI	23.18857	0.0000
LNCABAIKERITING	5.723878	0.0000
LNBAWANG	19.52871	0.0000
LNAYAM	22.89500	0.0000
LNPDRB	7.946359	0.0000

LNX2	0.554552	0.5795
DCOVID	11.80853	0.0000

Sumber : Data diolah, 2021

Dengan $\alpha = 0,05$ diperoleh Z tabel sebesar 1,645. Ketika nilai Z hitung lebih besar dari nilai Z tabel atau probabilitas $< \alpha$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima/variabel bebas memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Secara statistik terbukti bahwa variabel inflasi bahan makanan satu bulan sebelumnya, indeks harga pangan dunia, harga cabai merah keriting, harga bawang putih, harga daging ayam, output sektor agrikultur dan kondisi sebelum dan setelah penyebaran *Coronavirus* memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap variabel inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia.

b. Uji Simultan(Uji Wald)

Uji F dilakukan untuk menunjukkan hubungan atau pengaruh seluruh variabel bebas, yaitu inflasi bahan makanan satu bulan sebelumnya, indeks harga pangan dunia, harga cabai merah keriting, harga bawang putih, harga daging ayam ras, output agrikultur, ekspor agrikultur dan kondisi sebelum dan setelah penyebaran *Coronavirus* secara bersama-sama terhadap inflasi pangan. Pengujian Wald dilakukan dengan membandingkan antara nilai Wald hitung dengan nilai χ^2_k tabel. Dengan $k = 7$ diperoleh χ^2_k tabel sebesar 14,067. Variabel-variabel bebas dikatakan memiliki pengaruh terhadap variabel terikat apabila nilai $Wald_{hitung} > \chi^2_{ktabel}$.

Tabel 12. Hasil Uji-Wald

Wald Test	Value
Wald value	352,262
χ^2_k table	14,067

Sumber : Output Eviews 10

Uji Wald diperoleh nilai Wald lebih besar dari nilai χ^2_k tabel. Dengan begitu, H_0 ditolak dan H_a diterima. Secara statistik terbukti bahwa seluruh variabel bebas (inflasi bahan makanan satu bulan sebelumnya, indeks harga pangan dunia, harga cabai merah keriting, harga bawang putih, harga daging ayam ras, output agrikultur, ekspor agrikultur dan kondisi sebelum dan setelah penyebaran *Coronavirus*) secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia.

4. Pembahasan Hasil Penelitian

1. Indeks Harga Pangan Dunia Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan

Hasil estimasi regresi diperoleh koefisien indeks harga pangan dunia sebesar 14,342 yang berarti bahwa ketika rata-rata indeks harga pangan dunia naik sebesar 1 persen maka rata-rata inflasi kelompok bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia akan naik sebesar 14,342 dalam satuan indeks. Hal ini menunjukkan bahwa indeks harga pangan dunia memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap inflasi bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia. Hasil regresi ini sejalan dengan penelitian Norazman, et. al. (2018), yaitu *world food price index* merupakan faktor atau determinan utama yang mempengaruhi inflasi pangan di Malaysia.

Indeks harga konsumen bahan makanan Indonesia dapat dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal, seperti kondisi cuaca yang buruk, persediaan yang menurun, dan perdagangan di negara-negara pengekspor utama serta perubahan konsumsi negara-negara lain sehingga dapat menunjukkan bahwa Indonesia

merupakan negara yang aktif dalam melakukan perdagangan internasional. Hal ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan pasokan bahan makanan di dalam negeri maupun luar negeri sehingga harga domestik dipengaruhi oleh indeks harga pangan dunia.

2. Harga Cabai Merah Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan

Hasil koefisien regresi harga cabai merah keriting sebesar 1,056 menunjukkan ketika rata-rata harga cabai merah keriting naik sebesar 1 persen, maka rata-rata indeks harga konsumen bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia akan meningkat sebesar 1,056 dalam satuan indeks dan semua variabel dianggap tetap. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ardiyanti dan Juliprijanto (2020) dan Rahmanta, et. al. (2020) serta Pradana (2019), yaitu harga cabai merah berpengaruh terhadap inflasi pangan.

3. Harga Bawang Putih Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan

Harga bawang putih memiliki koefisien regresi sebesar 2,609 yang berarti ketika rata-rata harga bawang putih naik sebesar 1 persen, maka rata-rata indeks harga konsumen bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 2,609 dalam satuan indeks dengan asumsi *ceteris paribus*. Hal ini sejalan dengan hipotesis penelitian Ardiyanti dan Juliprijanto (2020) dimana harga bawang putih berkontribusi positif dan signifikan terhadap inflasi pangan.

Menurut data Kementerian Pertanian, produksi bawang putih di Indonesia tahun 2018 mengalami kenaikan sebesar 39,3 ribu ton. Provinsi yang merupakan sentra produksi

bawang putih terbesar adalah Provinsi Jawa Tengah dan Nusa Tenggara Barat dengan masing-masing memberikan andil sebesar 37,94 persen dan 45,71 persen terhadap total rata-rata produksi nasional tahun 2014-2018. Perkembangan produksi bawang putih di Indonesia selama periode tahun 2015-2018 mengalami fluktuasi.

4. Harga Daging Ayam Ras Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan

Hasil estimasi diperoleh koefisien regresi daging ayam ras sebesar 4,712. Hal ini menunjukkan ketika rata-rata harga daging ayam naik sebesar 1 persen, maka rata-rata indeks harga konsumen bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia akan meningkat sebesar 4,712 dalam satuan indeks. Hal ini sejalan dengan penelitian Ardiyanti dan Juliprijanto (2020) dan Rahmanta, et. al. (2020), harga daging ayam memiliki kontribusi positif dan signifikan terhadap inflasi pangan.

Menurut Kementerian Pertanian (2020), ayam ras merupakan hasil budidaya teknologi karena ayam ras ini mengalami pertumbuhan yang cepat, daging lebih banyak, pakan irit, dan usia pendek. Ayam ini juga disebut ayam broiler karena produktivitas tinggi.

Menurut Kementerian Pertanian (2020), sentra produksi daging ayam terbesar berada di Pulau Jawa yang berada di Jawa Barat 32,68%, Jawa Timur 13,03%, dan Jawa Tengah 11,63% pada tahun 2014-2018. Pengusaha ayam ras pedaging terkonsentrasi di Pulau Jawa dikarenakan Pulau Jawa merupakan provinsi yang memiliki konsumsi besar akan daging ayam. Selain itu, di Pulau Jawa juga terdapat pabrik pakan yang cukup besar, sehingga distribusi lebih murah ke perternak. Berdasarkan data yang

didapat dari SUSENAS, konsumsi rumah tangga akan daging ayam rata-rata naik sebesar 6,88% per tahun. Peningkatan ini diiringi oleh peningkatan jumlah penduduk, peningkatan pendapatan, dan pengetahuan akan gizi.

5. Produk Domestik Bruto Sektor Agrikultur Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan

Produk domestik bruto sektor agrikultur memiliki koefisien regresi sebesar 15,256 yang berarti secara statistik ketika rata-rata produk domestik regional bruto sektor agrikultur naik sebesar 1 persen, maka rata-rata indeks harga konsumen bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia akan meningkat sebesar 15,256 dalam satuan indeks dengan asumsi variabel lain dianggap tetap. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang positif antara PDRB sektor agrikultur dengan indeks harga konsumen bahan makanan namun tidak signifikan. Hasil regresi tidak sejalan dengan hipotesis di dalam penelitian ini maupun penelitian yang dilakukan oleh Ismaya dan Anugrah (2018) yang menyatakan bahwa output sektor agrikultur merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi inflasi pangan di Indonesia secara negatif.

Kenaikan GDP sektor agrikultur mengindikasikan bahwa produktivitas suatu negara di sektor agrikultur meningkat sehingga dapat memenuhi permintaan pangan secara agregat dan dapat menekan angka inflasi bahan makanan. Ketika produksi dalam negeri tidak mencukupi, Indonesia harus melakukan impor bahan makanan untuk memenuhi kebutuhan pangan sehingga inflasi pangan tidak mengalami peningkatan. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Indonesia, Indonesia melakukan impor beras sebanyak 168,55 juta USD sampai dengan bulan November

2020 dari Thailand, Vietnam, Pakistan, Myanmar, India, dan negara lainnya. Indonesia melakukan impor gula sebanyak 1.851,92 juta USD dari Thailand, Brasil, Australia, India, dan Afrika Selatan. Indonesia juga melakukan impor bawang putih sebesar 451, 19 juta yang berasal dari Tiongkok. Selain itu, Indonesia juga banyak melakukan impor bahan makanan berupa daging ayam, bawang merah, dan telur. Hal ini menunjukkan bahwa hasil pertanian Indonesia belum dapat mencukupi kebutuhan pangan domestik sehingga untuk menekan kenaikan harga, Indonesia harus melakukan impor pangan dari negara lain.

6. Ekspor Agrikultur terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan

Hasil estimasi diperoleh koefisien regresi ekspor sebesar 0,206 yang berarti ketika rata-rata ekspor naik sebesar 1 persen, maka rata-rata indeks harga konsumen bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia akan meningkat sebesar 0,206 dalam satuan indeks dengan asumsi *ceteris paribus*. Hal ini sejalan dengan penelitian Rehman dan Khan (2015), ekspor pangan memiliki kontribusi positif terhadap inflasi pangan. Ekspor agrikultur memiliki pengaruh positif terhadap indeks harga konsumen di 34 Peningkatan ekspor agrikultur menyebabkan menurunnya persediaan bahan makanan domestik. Apabila permintaan domestik akan bahan makanan tetap, maka inflasi bahan makanan akan mengalami kenaikan. Ini menunjukkan bahwa ekspor agrikultur memiliki pengaruh positif terhadap inflasi pangan. Namun selama periode penelitian September 2019 sampai dengan Agustus 2020, ekspor tidak memiliki pengaruh yang signifikan.

7. Kondisi Sebelum dan Setelah Penyebaran *Coronavirus (COVID-19)* Terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan

Hasil estimasi diperoleh koefisien regresi variabel dummy kondisi penyebaran *Coronavirus* sebesar 1,562 yang berarti ketika adanya penyebaran *Coronavirus* di Indonesia, maka rata-rata indeks harga konsumen bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia akan naik sebesar 1,562 dalam satuan indeks.

Menurut Sakri (2020), pandemi *COVID-19* yang terjadi di seluruh negara di dunia merupakan peristiwa non ekonomi yang memiliki efek kejut terhadap perekonomian. Virus *COVID-19* pertama kali muncul di Wuhan dan telah menginfeksi lebih dari 47,8 juta orang di lebih dari 180 negara. Wabah *COVID-19* merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh virus *Corona* yang baru ditemukan (World Health Organization, 2020). Penyebaran virus ini telah meluas ke berbagai negara sehingga banyak negara yang melaksanakan kebijakan *lockdown* untuk membatasi penyebaran virus ini. Kebijakan ini mengharuskan masyarakat untuk tetap *stay at home* dan melakukan setiap kegiatan di rumah baik itu bekerja, bersekolah, maupun beribadah. Kebijakan di kondisi pandemi ini juga memiliki pengaruh terhadap produktivitas suatu negara maupun lalu lintas perdagangan internasional.

Pemenuhan kebutuhan bahan makanan Indonesia dipengaruhi langsung oleh produksi, impor, dan ekspor. Berbagai macam kebutuhan pangan di Indonesia yang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap inflasi diperoleh dari impor. Berdasarkan data yang dilansir oleh BPS, salah satunya komoditas bawang putih memberikan

sumbangan/andil terhadap inflasi Februari 2020 dan Maret 2020 masing-masing sebesar 0,09 dan 0,03 persen. Hal ini disebabkan oleh adanya *Coronavirus* yang terjadi di China sehingga lalu lintas perdagangan internasional terganggu yang berakibat pada pembatasan impor bawang putih kating khususnya yang berasal dari Tiongkok. Menurut Nuryakin, et. al. (2020), pengendalian harga terutama di komoditas yang berkaitan dengan mitigasi penyebaran *Coronavirus* lebih dengan terganggunya pasar impor terutama dari Cina dan ketersediaan pasokan domestik.

Kenaikan harga gula tertinggi pada bulan April 2020 dengan andil terhadap inflasi sebesar 0,02. Berdasarkan data yang dilansir dari Pusat Informasi Harga Pangan Strategis Nasional (PIHPS) mencatat pada bulan Mei, harga gula masih menyentuh di atas harga HET. Ini diakibatkan dari kurangnya pasokan gula kristal putih di pasar domestik. Selain itu, kegiatan impor yang terganggu akibat pasca penerapan *lockdown* di jalur transportasi dan logistik dari negara pengimpor seperti Australia, Thailand, dan India.

8. Indeks Harga Bahan Makanan Satu Bulan Sebelumnya terhadap Indeks Harga Konsumen Bahan Makanan

Indeks harga bahan makanan satu bulan sebelumnya memiliki koefisien regresi sebesar 0,435 yang berarti ketika rata-rata indeks harga konsumen bahan makanan satu bulan sebelumnya naik sebesar 1 indeks, maka rata-rata indeks harga konsumen bahan makanan di 34 provinsi di Indonesia akan mengalami peningkatan sebesar 0,435 dalam satuan indeks dengan asumsi *ceteris paribus*. Hal ini sejalan dengan

penelitian yang dilakukan oleh Rahmanta, et. al. (2020), yaitu dalam jangka pendek inflasi bulan sebelumnya berpengaruh positif terhadap inflasi bulan sekarang.

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori *Phillips Curve*, salah satu pendekatan yang dipakai dengan menggunakan asumsi *adaptive expectations* dimana masyarakat memperkirakan inflasi ke depan tidak akan jauh berbeda dengan laju inflasi periode sebelumnya. $\pi^e = \pi_{t-1}$. Persamaan *Phillips Curve* dapat dinyatakan sebagai berikut.

$$\pi = \pi_{t-1} - \beta(u - u^n) + v$$

Keterangan:

π = tingkat inflasi

π^e = ekspektasi inflasi

β = parameter yang menyatakan besarnya respon inflasi terhadap tingkat pengangguran siklikal

v = supply stock

Hal ini menunjukkan bahwa inflasi memiliki inersia sebab inflasi di masa lalu mempengaruhi ekspektasi di masa depan dan dapat mempengaruhi penetapan harga-harga dan upah. Tingkat pengangguran yang rendah dapat mendorong kenaikan inflasi sedangkan *supply shocks* mencerminkan *cost-push inflation*. Beberapa faktor yang termasuk *supply shocks*, yaitu panen raya, gangguan distribusi, produksi.

BAB V SIMPULAN

A. 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 September 2019 sampai dengan Agustus 2020.
2. Harga cabai merah keriting berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia selama September 2019 sampai dengan Agustus 2020.
3. Harga bawang putih berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia selama September 2019 sampai dengan Agustus 2020.
4. Harga daging ayam ras berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia selama September 2019 sampai dengan Agustus 2020.
5. Ouput sektor agrikultur berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi pangan di 34 provinsi di Indonesia selama September 2019 sampai dengan Agustus 2020.

REFERENSI

- Ardiyanti, Devia Sri dan Juliprijanto, Whinarko. (2020). Kontribusi Harga Komoditas Pangan Terhadap Inflasi di Kota Magelang. *Jurnal Paradigma Multidisipliner* Vol. 1 No. 1 2020.
- Badan Pusat Statistik Indonesia.2020.*Indikator Ekonomi Juni 2020*.Jakarta:Publikasi Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Badan Pusat Statistik.2020.*Laporan Perekonomian Indonesia 2020*.Jakarta:Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Bank Indonesia.2020.*Analisis Inflasi Maret 2020 Tim Pengendalian Inflasi Pusat (TPIP)*.Jakarta:Bank Indonesia.
- Bank Indonesia.2020.*Dampak Corona virus Terhadap Ekonomi Global. Perkembangan Ekonomi Keuangan dan Kerja Sama Internasional Edisi I 2020*.
- Bank Indonesia.2020.*Tinjauan Kebijakan Moneter Juni 2020*.Jakarta:Bank Indonesia.
- Case, Karl E. & Fair, Ray. C.2012.*Prinsip-Prinsip Ekonomi*.Jakarta:Erlangga.
- 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.
- Ismaya, Bambang & Anugrah Donni F.2018.*Determinant of Food Inflation: The Case of Indonesia*.Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan Vol. 21 No. 1 (2018).
- Mishkin, Frederic S.2017.*Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan Buku 1*.Jakarta:Salemba Empat.
- Nasution, et. al.2020.*Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Perekonomian Indonesia*.Jurnal Benefita Vol 5 No.2 Juli 2020.
- Norazman, Umi. 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).

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.

Nuryakin, et al. (2020). *Seri Analisis Makroekonomi Inflasi Bulanan Maret 2020*. LPEM FEB UI.

Rahmanta, et al. (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.

Samrat Singh, Sara Nourozi, Laxman Acharya and Sridhar Thapa. 2020. *Estimating the potential effects of COVID-19 pandemic on food commodity prices and nutrition security in Nepal*. Journal of Nutritional Science. Published online by Cambridge University Press.

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*)