

Analisis persistensi inflasi di Provinsi Jambi

Aya Sophia*; Muhammad Safri; Erni Achmad

Magister Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jambi

*E-mail korespondensi: *sophia.aya@gmail.com*

Abstract

This study aims to analyze the inflation persistence level in Jambi Province and the factors that influence it. By using the univariate autoregressive (AR) model, the persistence level is measured in general, disaggregation, commodity groups, and selected commodities. Multiple regression models are used for the factors that influence inflation. The observation period is January 2019 to December 2021. The results show that the persistence of general inflation in Jambi Province was low. However, high persistence was in core inflation and administered prices, 9 commodity groups, and several commodities contributing to inflation and deflation. High persistence in several commodities caused by supply side factors (changes in global commodity prices, rising prices of imported raw materials, and tariff adjustment policies by the Government). Inflation persistence is also influenced by expectations dominated by backward looking, as well as the demand side (the COVID-19 pandemic, credit growth, and the BI7DRR interest rate).

Keywords: *persistence, inflation, univariate autoregressive*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat persistensi inflasi di Provinsi Jambi serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Dengan menggunakan model *univariate autoregressive* (AR), derajat persistensi inflasi diukur secara umum, level disagregasi, kelompok komoditas, dan komoditas terpilih. Selain itu, digunakan model regresi berganda terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi. Periode pengamatan adalah Januari 2019 s.d. Desember 2021. Hasil penelitian menunjukkan tingkat persistensi inflasi di Provinsi Jambi secara umum tergolong rendah. Namun demikian, terdapat persistensi inflasi yang tinggi pada *core inflation* dan *administered price*, 9 kelompok komoditas, dan sejumlah komoditas penyumbang inflasi dan deflasi. Persistensi inflasi yang tinggi pada beberapa komoditas disebabkan oleh faktor sisi penawaran (perubahan harga komoditas global, kenaikan harga bahan baku impor, dan kebijakan penyesuaian tarif oleh Pemerintah). Persistensi inflasi juga dipengaruhi oleh faktor ekspektasi yang didominasi oleh *backward looking*, serta faktor sisi permintaan (adanya pandemi covid-19, pertumbuhan kredit, dan suku bunga BI7DRR).

Kata kunci: *persistensi, inflasi, Jambi, univariate autoregressive*

PENDAHULUAN

Pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan salah satunya memerlukan prasyarat inflasi yang rendah dan stabil, agar bermanfaat dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pengendalian inflasi penting karena baik inflasi maupun

deflasi yang berlebihan dan tidak stabil memberi dampak negatif bagi kondisi sosial ekonomi masyarakat.

Sebagai bank sentral, Bank Indonesia (BI) dalam mencapai tingkat inflasi yang rendah dan stabil berwenang menetapkan dan melaksanakan kebijakan moneter. Akan tetapi kebijakan moneter saja tidak cukup untuk merespon inflasi yang bersumber dari faktor yang sifatnya kejutan (*shock*) dan temporer. Diperlukan koordinasi dan kerja sama antara BI dan Pemerintah dalam mencapai sasaran inflasi. Di level teknis, koordinasi dan kerja sama tersebut dilaksanakan melalui Tim Pengendalian Inflasi Pusat (TPIP) dan Tim Pengendalian Inflasi Daerah (TPID).

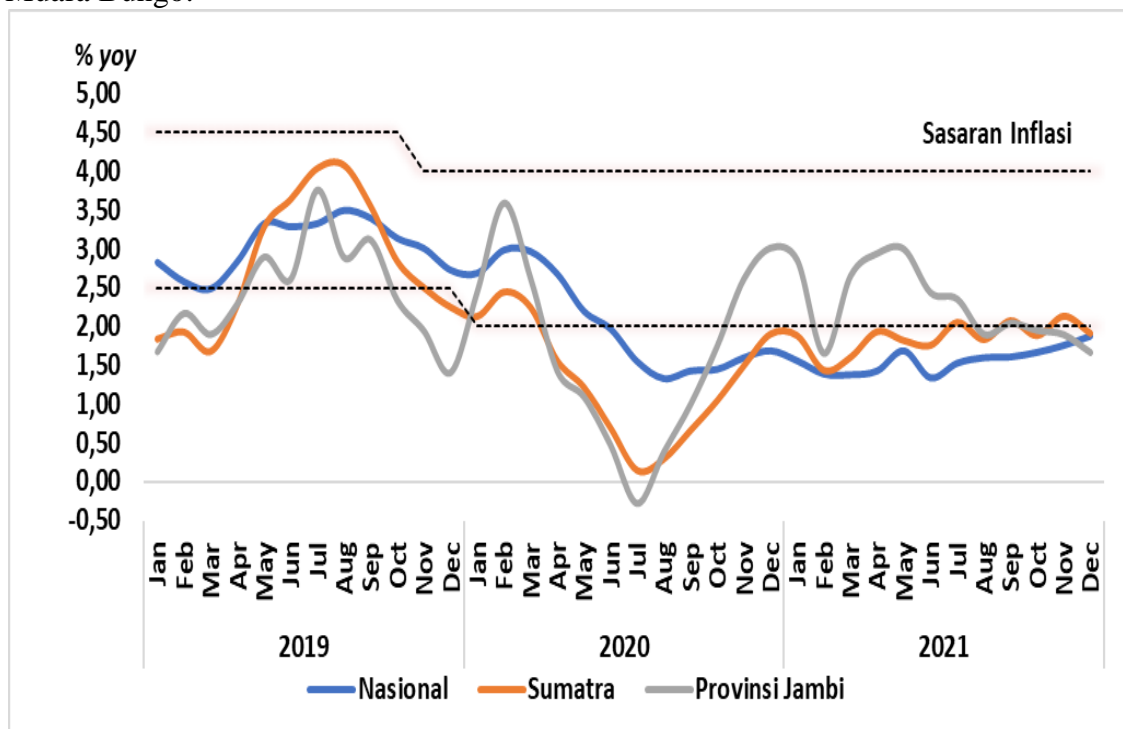
Respons kebijakan pengendalian inflasi selain mempertimbangkan sasaran inflasi juga perlu mempertimbangkan bagaimana perilaku inflasi. Salah satu perilaku inflasi yang penting untuk dipelajari adalah persistensi inflasi atau kecepatan tingkat inflasi untuk kembali ke tingkat keseimbangannya setelah suatu *shock* (Marques, 2004). *Shock* tersebut dapat berasal dari gangguan distribusi, kebijakan Pemerintah, bencana alam, perubahan cuaca, ataupun adanya pandemi yang merebak ke berbagai negara. Inflasi dikatakan persistensinya tinggi jika memerlukan waktu lama untuk kembali pada level keseimbangannya setelah terjadinya *shock*.

Indonesia sejak Juli 2005 menggunakan kerangka kebijakan *inflation targeting* (ITF). ITF merupakan suatu kerangka kerja kebijakan moneter yang diarahkan untuk mencapai sasaran inflasi yang ditetapkan ke depan dan diumumkan kepada publik (BI, 2020). Salah satu tujuan ITF adalah mengubah perilaku pembentukan ekspektasi inflasi dari yang semula bersifat adaptif (*backward looking*) menjadi *forward looking*. Pergeseran ini diharapkan dapat menurunkan tingkat persistensi inflasi mengingat perilaku inflasi yang bersifat *backward looking* cenderung mendorong inflasi bersifat lebih persisten (Ridhwan dkk., 2016).

Penelitian tentang persistensi inflasi telah dilakukan di berbagai negara termasuk Indonesia baik nasional maupun regional. Mengingat inflasi nasional terbentuk dari gabungan inflasi di seluruh daerah di Indonesia, maka perlu diketahui bagaimana perilaku inflasi daerah untuk tujuan pengendalian inflasi nasional. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa inflasi di daerah memiliki tingkat persistensi yang tinggi, antara lain: Wahyudi dkk. (2021) - Jawa Timur, Farida dkk. (2019) - Kota Surabaya, Azwar (2017) - Sulawesi Selatan; Azwar & Subekan (2017) - Provinsi Papua Barat, Erviyana (2016) - Jawa Tengah; Arimurti & Trisnanto (2011) - Jakarta; dan Purwoko & Yurastika (2011) - Kota Padang. Sementara itu penelitian Suriani & Ridzqi (2019) menunjukkan bahwa inflasi Provinsi Aceh memiliki tingkat persistensi yang rendah. Adapun penelitian Ridhwan dkk. (2016) terhadap 33 provinsi di Indonesia menunjukkan bahwa pada *full sample* (2005-2015) sebagian provinsi memiliki tingkat persistensi inflasi tinggi, dan pada *sub-sample* (2003-2006, 2007-2010, 2011-2015) menunjukkan kecenderungan penurunan tingkat persistensi.

Penelitian ini berfokus pada persistensi inflasi di Provinsi Jambi. Berdasarkan penelitian Ridhwan dkk. (2016), tingkat persistensi inflasi Provinsi Jambi pada *full sample* (periode 2005-2015) tinggi, pada *sub-sample* periode 2003-2006 tinggi, kemudian meningkat di periode 2007-2010, dan menurun di periode 2011-2015. Penelitian ini akan menganalisis persistensi inflasi di Provinsi Jambi pada periode 2019:1-2021:12. Berdasarkan bobot perhitungan inflasi nasional Desember 2021, Provinsi Jambi menyumbang bobot terbesar ke-7 se-Sumatra dan ke-17 se-Indonesia di antara 34 provinsi yang diukur melalui Survei Biaya Hidup (SBH) Badan Pusat Statistik

(BPS). Inflasi Provinsi Jambi dihitung berdasarkan SBH pada Kota Jambi dan Kota Muara Bungo.



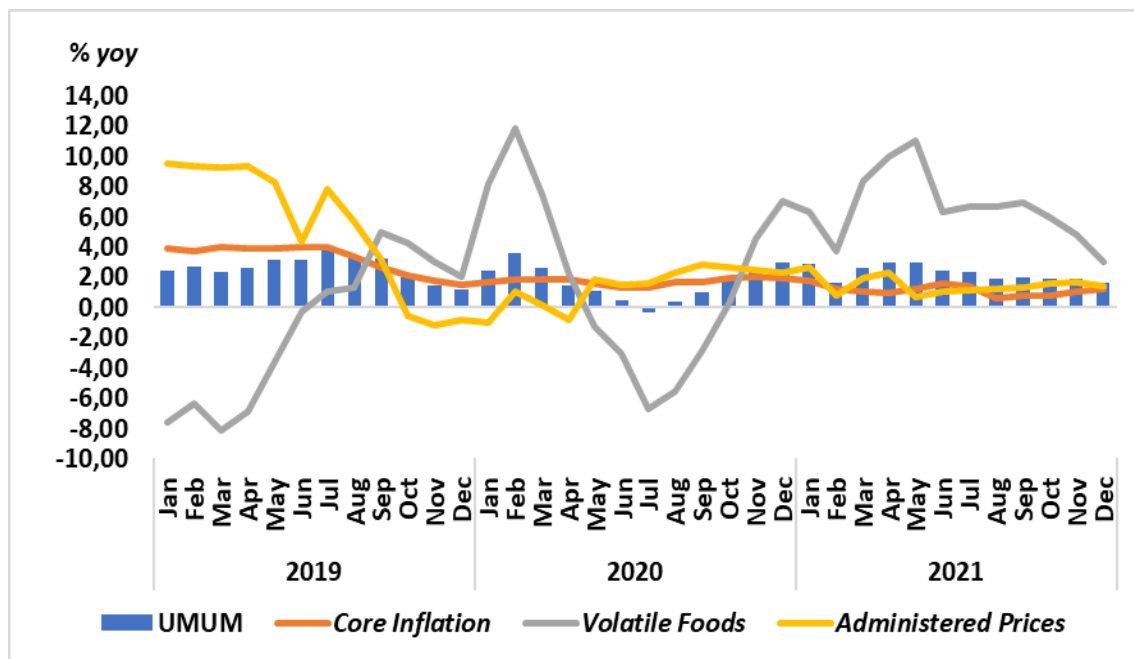
Sumber: BPS (diolah)

Gambar 1. Inflasi Nasional, Sumatra dan Provinsi Jambi

Berdasarkan Gambar 1 menunjukkan pergerakan inflasi Indeks Harga Konsumen (IHK) *year-on-year* (% yoy) Nasional, Sumatra, dan Provinsi Jambi periode 2019:1-2021:12. Secara umum, inflasi Provinsi Jambi cenderung searah dengan inflasi Nasional dan Sumatra dengan tren menurun. Rata-rata inflasi Provinsi Jambi sedikit lebih rendah dibandingkan Nasional, namun sedikit lebih tinggi dibandingkan Sumatra. Inflasi Provinsi Jambi, Nasional, dan Sumatra turun cukup dalam selama Maret hingga Juli 2020, sebagai dampak dari pandemi covid-19 yang telah memberikan tekanan signifikan terhadap kinerja perekonomian Indonesia. Pada Desember 2021, tingkat inflasi Provinsi Jambi, Nasional, dan Sumatra terpantau masih berada di bawah sasaran inflasi, masing-masing sebesar 1,66% (yoy), 1,87% (yoy) dan 1,91% (yoy).

Gambar 2 menunjukkan pergerakan inflasi umum dan komponen disagregasi. Pergerakan inflasi inti (*core inflation*) cenderung lebih stabil dibandingkan dengan komponen lainnya, dan sejalan dengan pergerakan inflasi umum. Inflasi komponen bahan pangan bergejolak (*volatile foods*) cukup berfluktuasi terutama pada periode Hari Besar Keagamaan Nasional (HBKN) Idul Fitri dan Tahun Baru. Inflasi komponen harga yang diatur Pemerintah (*administered prices*) cenderung berfluktuasi pada periode tertentu, terutama saat adanya kebijakan perubahan harga dari Pemerintah.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis tingkat persistensi inflasi di Provinsi Jambi secara umum; level disagregasi inflasi; kelompok komoditas penyusun IHK; dan komoditas penyumbang inflasi dan deflasi terbesar, dan (2) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi persistensi inflasi di Provinsi Jambi. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi kajian mengenai inflasi dan dapat mendukung perumusan strategi pengendalian inflasi di daerah.



Sumber: BPS (diolah)

Gambar 2. Inflasi umum dan komponen disagregasi di Provinsi Jambi

METODE

Data dan Sumber Data

Analisis persistensi inflasi dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan sumber data sekunder sebagai berikut: 1).Inflasi bulanan *year-on-year* (% *yoy*) periode 2019:1-2021:12, diukur dengan menggunakan IHK gabungan Kota Jambi dan Kota Muara Bungo periode 2018:1-2021:12 tahun dasar 2018. Data mencakup level umum, komponen disagregasi, 11 kelompok komoditas, 15 komoditas dengan rata-rata andil inflasi terbesar, dan 15 komoditas dengan rata-rata andil deflasi terbesar. Data bersumber dari BPS. 2).Target inflasi tahunan periode 2019-2021 (sumber: BI). 3).Pertumbuhan kredit bulanan *year-on-year* (% *yoy*) periode 2019:1-2021:12, dihitung dari data pinjaman yang diberikan perbankan di Provinsi Jambi periode 2018:1-2021:12 (sumber: BI). 4).BI *7-Day Reverse Repo Rate* (BI7DRR) periode 2018:9-2021:12 (sumber: BI).

Model univariate autoregressive (AR)

Untuk menganalisis tingkat persistensi inflasi, digunakan model *Univariate Autoregressive (AR) time series* sebagaimana Marques (2004). Model AR dipilih karena dalam riset empiris merupakan pengukur persistensi inflasi yang cukup baik dan paling lazim (Azwar, 2017). Formula AR dengan orde k (AR(k)) adalah

$$y_t = \alpha + \sum_{j=1}^k \beta_j y_{t-j} + \varepsilon_t \dots\dots\dots(1)$$

di mana y_t : tingkat inflasi pada waktu t; α : konstanta hasil estimasi, sebagai kontrol terhadap rata-rata inflasi; $\sum_{j=1}^k \beta_j$: jumlah koefisien AR; dan ε_t : *random error term* atau residual regresi. Tingkat atau derajat persistensi inflasi dihitung dengan menjumlahkan koefisien AR, dengan formula $\rho = \sum_{j=1}^k \beta_j$. Inflasi y_t diasumsikan sebagai *series*

stasioner dengan $0 < \rho < 1$ dan ρ positif. Salah satu karakteristik *series* stasioner adalah menunjukkan sifat *mean-reversion*. (Marques, 2004).

Persistensi inflasi dikatakan tinggi apabila tingkat inflasi sangat dipengaruhi oleh nilai *lag*-nya, sehingga koefisiennya mendekati 1 atau inflasi dikatakan mendekati *unit root process* (Suriani & Ridzqi, 2019). Terdapat beberapa penerapan kriteria penggolongan persistensi inflasi pada penelitian-penelitian sebelumnya, yaitu: (a) penelitian Kusuma (2013) tentang persistensi inflasi 8 negara Asean menerapkan kategori persistensi inflasi: tinggi jika $\rho > 0,5$ dan rendah jika $\rho \leq 0,5$, dan (b) penelitian Arimurti & Trisnanto (2011); Ridhwan dkk. (2016); Azwar (2017); Azwar & Subekan (2017); dan Wahyudi dkk. (2021) tentang persistensi inflasi daerah di Indonesia menerapkan kategori persistensi inflasi: tinggi jika $\rho > 0,8$ dan rendah jika $\rho \leq 0,8$. Dengan pertimbangan kesamaan penelitian persistensi inflasi daerah di Indonesia, penelitian ini akan menerapkan kriteria penggolongan persistensi inflasi: tinggi jika $\rho > 0,8$ dan rendah jika $\rho \leq 0,8$.

Sebelum mengestimasi tingkat persistensi inflasi (ρ), di setiap *series* inflasi ditentukan panjang *lag* variabel dependen yang sesuai berdasarkan kriteria *Akaike Information Criterion* (AIC) dan/atau *Schwarz Bayesian Information Criterion* (SBIC). Sebagaimana Levin & Piger (2004), penelitian ini memilih orde *lag* (k) antara 1-4 berdasarkan kriteria AIC dan/atau SBIC.

Untuk mengukur berapa lama waktu persistensi inflasi (inflasi dapat kembali ke level keseimbangannya setelah suatu *shock*), digunakan Model Kyock dengan menghitung *Mean Lag* (Suriani & Ridzky, 2021). *Mean lag* merupakan ukuran rata-rata kecepatan perubahan inflasi dalam merespons perubahan inflasi periode sebelumnya, dengan formula sebagaimana Gujarati (2004) dan Widarjono (2018), yaitu $h = \rho / (1 - \rho)$, di mana h: rata-rata lama waktu persistensi inflasi (inflasi dapat kembali ke level keseimbangannya setelah suatu *shock*), dan ρ : derajat persistensi inflasi.

Model regresi berganda

Untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi persistensi inflasi di Provinsi Jambi, dilakukan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi menggunakan Model Regresi Berganda dengan variabel dependen inflasi. Hal ini sebagaimana dijelaskan dalam Hakim (2013) bahwa perubahan inflasi aktual mencerminkan perubahan nilai persistensi inflasi, sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi juga mempengaruhi persistensi inflasi.

Model persamaan regresi berganda yang akan digunakan adalah:

$$INF_t = \beta_0 + \beta_1 INF_{t-1} + \beta_2 TI + \beta_3 PK + \beta_4 BI7DRR_{t-x} + \beta_5 COVID + e \dots\dots\dots (1)$$

Di mana INF_t : Inflasi; INF_{t-1} : Inflasi periode sebelumnya (*time lag* 1); TI: Target inflasi; PK: Pertumbuhan kredit; $BI7DRR_{t-x}$: Suku bunga kebijakan BI7DRR *time lag* x; COVID: *Dummy* pandemi covid-19; β_0 : konstanta; dan e: variabel gangguan.

Mengacu pada teori bahwa mekanisme transmisi suku bunga kebijakan sampai dengan pencapaian target inflasi memerlukan waktu (*time lag*) (BI, 2020), maka digunakan BI7DRR dengan *time lag* x ($BI7DRR_{t-x}$) yang memberikan hasil regresi terbaik. Variabel *dummy* pandemi covid-19 (COVID) digunakan sebagai *proxy* untuk menggambarkan pengaruh adanya pandemi covid-19 terhadap inflasi di Provinsi Jambi.

COVID bernilai 0 sebelum ada pandemi covid-19 (periode 2019:1-2020:2), bernilai 1 setelah ada pandemi covid-19 (periode 2020:3-2021:12). Dalam analisis regresi berganda, dilakukan uji asumsi klasik (uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi, uji normalitas, uji linearitas) dan uji kesesuaian (koefisien determinasi (R^2), uji signifikansi model (uji F), uji signifikan parameter individual (uji t)).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif Inflasi Provinsi Jambi

Statistik deskriptif inflasi Provinsi Jambi periode 2019:1-2021:12, yang terdiri dari inflasi umum, komponen disagregasi, 11 kelompok komoditas, 15 komoditas dengan rata-rata andil inflasi terbesar, dan 15 komoditas dengan rata-rata andil deflasi terbesar disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Statistik deskriptif inflasi Provinsi Jambi Periode 2019:1-2021:12 (% yoy)

Jenis	Rata-rata Inflasi	Rata-rata Andil	Median	Min	Max	Std. Dev.
Inflasi Umum	2,20	2,20	2,40	-0,28	4,07	0,95
Disagregasi						
<i>Core Inflation</i>	2,04	1,27	1,74	0,65	4,03	1,07
<i>Volatile Foods</i>	2,39	0,44	3,35	-8,15	11,81	5,61
<i>Administered Prices</i>	2,76	0,49	1,74	-1,18	9,52	3,14
Kelompok komoditas						
Makanan, Minuman dan Tembakau	2,82	0,82	3,58	-4,52	9,11	3,76
Pakaian dan Alas Kaki	1,77	0,12	0,81	-1,35	8,24	3,04
Perumahan, Air, Listrik, dan Bahan Bakar Rumah Tangga	1,64	0,31	0,88	-0,05	4,84	1,67
Perlengkapan, Peralatan dan Pemeliharaan Rutin Rumah Tangga	2,66	0,16	2,06	0,67	6,14	1,61
Kesehatan	3,70	0,07	4,02	0,24	7,28	2,30
Transportasi	1,30	0,15	0,25	-3,16	8,08	3,01
Informasi, Komunikasi, dan Jasa Keuangan	0,62	0,03	1,12	-2,97	4,44	2,36
Rekreasi, Olahraga, dan Budaya	6,32	0,12	4,80	-0,92	13,96	4,23
Pendidikan	1,50	0,06	1,33	-0,36	5,81	1,83
Penyediaan Makanan dan Minuman/Restoran	1,71	0,12	1,82	0,54	2,72	0,72
Perawatan Pribadi dan Jasa Lainnya	3,96	0,24	4,92	-0,70	6,33	2,13
Komoditas penyumbang inflasi terbesar						
Menyumbang inflasi 1,08% dari rata-rata inflasi umum (porsi 49,12%)						
Minyak Goreng**	12,36	0,15	9,41	-5,85	38,19	14,60
Tarif Air Minum PAM***	8,99	0,15	0,00	0,00	35,98	15,80
Rokok Kretek Filter***	6,18	0,13	5,80	1,83	10,76	2,28
Cabai Merah**	25,77	0,13	12,81	-63,64	172,03	63,08
Rokok Putih***	8,69	0,08	7,53	1,63	16,95	4,75
Emas Perhiasan*	7,68	0,07	9,12	-8,61	24,87	8,80
Rokok Kretek***	5,10	0,05	5,40	1,64	8,11	2,04
Biaya Langganan Internet*	6,95	0,05	0,00	0,00	20,86	9,97
Bahan Bakar Rumah Tangga***	2,23	0,04	1,70	-0,79	5,30	1,97
Telur Ayam Ras**	5,41	0,04	5,07	-9,46	18,81	5,72
Buku Tulis Bergaris*	14,47	0,04	11,64	-2,19	32,30	12,52
Tukang Bukan Mandor*	2,67	0,04	3,47	0,00	6,45	1,54
Mobil*	1,39	0,04	2,06	-3,91	9,83	3,33
Angkutan Udara***	4,37	0,04	1,20	-26,88	52,47	18,18
Daging Sapi**	8,40	0,04	8,12	-0,12	21,28	4,94
Komoditas penyumbang deflasi terbesar						

Jenis	Rata-rata Inflasi	Rata-rata Andil	Median	Min	Max	Std. Dev.
Menyumbang deflasi -0,309% dari rata-rata inflasi umum						
Beras**	-2,44	-0,11	-1,31	-13,94	3,78	5,12
Daging Ayam Ras**	-1,94	-0,05	-5,24	-20,68	33,56	12,70
Ikan Nila**	-1,66	-0,02	0,47	-18,34	15,39	9,65
Tarif Listrik***	-0,44	-0,02	-0,38	-0,93	0,00	0,37
Televisi Berwarna*	-8,13	-0,02	-13,71	-24,28	14,49	12,52
Telepon Seluler*	-1,08	-0,01	-3,50	-12,74	15,74	8,36
Kemeja Pendek Katun Pria*	-10,41	-0,01	-1,82	-32,54	1,13	13,90
Jengkol**	-7,76	-0,01	-7,35	-33,42	31,30	13,86
Celana Panjang Jeans Pria*	-3,42	-0,01	-0,96	-9,75	0,26	4,42
Air Kemasan*	-1,07	-0,01	-0,12	-9,99	5,31	4,76
Baju Anak Stelan*	-1,80	-0,01	0,00	-5,41	0,00	2,59
Sandal Kulit Wanita*	-4,09	-0,01	-0,03	-15,86	6,03	6,76
Bayam**	-0,87	-0,01	1,29	-46,70	92,36	23,20
Sepatu Wanita*	-1,77	0,00	-2,31	-4,09	0,14	1,73
Sepatu Anak*	-1,23	0,00	-0,14	-5,31	0,16	1,70

Sumber: BPS (diolah).

Keterangan: *: core inflation, **: volatile foods, ***: administered prices

Analisis persistensi inflasi di Provinsi Jambi

Hasil pengukuran derajat persistensi inflasi dan rata-rata lama waktu persistensi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Persistensi Inflasi di Provinsi Jambi

Jenis	Model AR(k)	Derajat Persistensi Inflasi (ρ)	Rata-rata Lama Waktu Persistensi Inflasi (h) (bulan)
Inflasi umum	AR(2)	0,660	1,94
Disagregasi			
Core inflation	AR(3)	0,899	8,94
Volatile foods	AR(3)	0,753	3,05
Administered prices	AR(1)	0,826	4,74
Kelompok komoditas			
Makanan, minuman dan tembakau	AR(3)	0,754	3,07
Pakaian dan alas kaki	AR(1)	0,912	10,34
Perumahan, air, listrik, dan bahan bakar rumah tangga	AR(1)	0,875	6,99
Perlengkapan, peralatan dan pemeliharaan rutin rumah tangga	AR(1)	0,891	8,14
Kesehatan	AR(1)	0,881	7,42
Transportasi	AR(4)	0,596	1,48
Informasi, komunikasi, dan jasa keuangan	AR(1)	0,868	6,59
Rekreasi, olahraga, dan budaya	AR(4)	0,915	10,75
Pendidikan	AR(1)	0,891	8,19
Penyediaan makanan dan minuman/restoran	AR(2)	0,885	7,70
Perawatan pribadi dan jasa lainnya	AR(1)	0,919	11,32
Makanan, minuman dan tembakau	AR(3)	0,754	3,07
Pakaian dan alas kaki	AR(1)	0,912	10,34
Perumahan, air, listrik, dan bahan bakar rumah tangga	AR(1)	0,875	6,99
Perlengkapan, peralatan dan pemeliharaan rutin rumah tangga	AR(1)	0,891	8,14
Komoditas penyumbang inflasi terbesar			

Jenis	Model AR(k)	Derajat Persistensi Inflasi (ρ)	Rata-rata Lama Waktu Persistensi Inflasi (h) (bulan)
Minyak goreng**	AR(1)	0,971	33,73
Tarif air minum PAM***	AR(1)	0,889	8,00
Rokok kretek filter***	AR(1)	0,913	10,51
Cabai merah**	AR(1)	0,773	3,41
Rokok putih***	AR(4)	0,832	4,96
Emas perhiasan*	AR(3)	0,931	13,55
Rokok kretek***	AR(1)	0,770	3,35
Biaya langganan internet*	AR(1)	0,873	6,89
Bahan Bakar Rumah Tangga***	AR(3)	0,843	5,38
Telur Ayam Ras**	AR(3)	0,719	2,56
Buku Tulis Bergaris*	AR(3)	0,919	11,28
Tukang Bukan Mandor*	AR(1)	0,799	3,97
Mobil*	AR(1)	0,768	3,30
Angkutan Udara***	AR(4)	0,493	0,97
Daging Sapi**	AR(1)	0,761	3,18

Sumber: BPS (diolah).

Keterangan: - *: *core inflation*, **: *volatile foods*, ***: *administered prices*,
- penentuan panjang lag berdasarkan kriteria SBIC dan AIC

Hasil pengukuran menunjukkan bahwa derajat persistensi inflasi umum Provinsi Jambi tergolong rendah, yaitu sebesar 0,660 dengan rata-rata lama waktu persistensi 1,94 bulan. Dikaitkan dengan hasil penelitian Ridhwan dkk. (2016), pada periode 2003-2006 inflasi Provinsi Jambi memiliki tingkat persistensi yang tinggi (0,870), kemudian meningkat pada periode 2007-2010 (0,940), dan menurun di periode 2011-2015 (0,787). Hal ini menunjukkan bahwa secara bertahap persistensi inflasi di Provinsi Jambi mengalami penurunan sejak 2011 hingga 2021. Hal ini mengimplikasikan bahwa keberadaan TPID Provinsi Jambi sejak tahun 2013 mampu menurunkan persistensi inflasi umum di Provinsi Jambi.

Tabel 3. Komoditas penyumbang deflasi terbesar

Jenis	Model AR(k)	Derajat Persistensi Inflasi (ρ)	Rata-rata Lama Waktu Persistensi Inflasi (h) (bulan)
Beras**	AR(4)	0,796	3,91
Daging Ayam Ras**	AR(1)	0,569	1,32
Ikan Nila**	AR(1)	0,746	2,93
Tarif Listrik***	AR(1)	0,883	7,52
Televisi Berwarna*	AR(1)	0,998	510,25
Telepon Seluler*	AR(1)	0,858	6,06
Kemeja Pendek Katun Pria*	AR(1)	0,873	6,86
Jengkol**	AR(1)	0,040	0,04
Celana Panjang Jeans Pria*	AR(1)	0,868	6,59
Air Kemasan*	AR(4)	0,851	5,73
Baju Anak Stelan*	AR(1)	0,873	6,89
Sandal Kulit Wanita*	AR(4)	0,939	15,44
Bayam**	AR(1)	0,400	0,67
Sepatu Wanita*	AR(1)	0,912	10,41
Sepatu Anak*	AR(1)	0,755	3,08

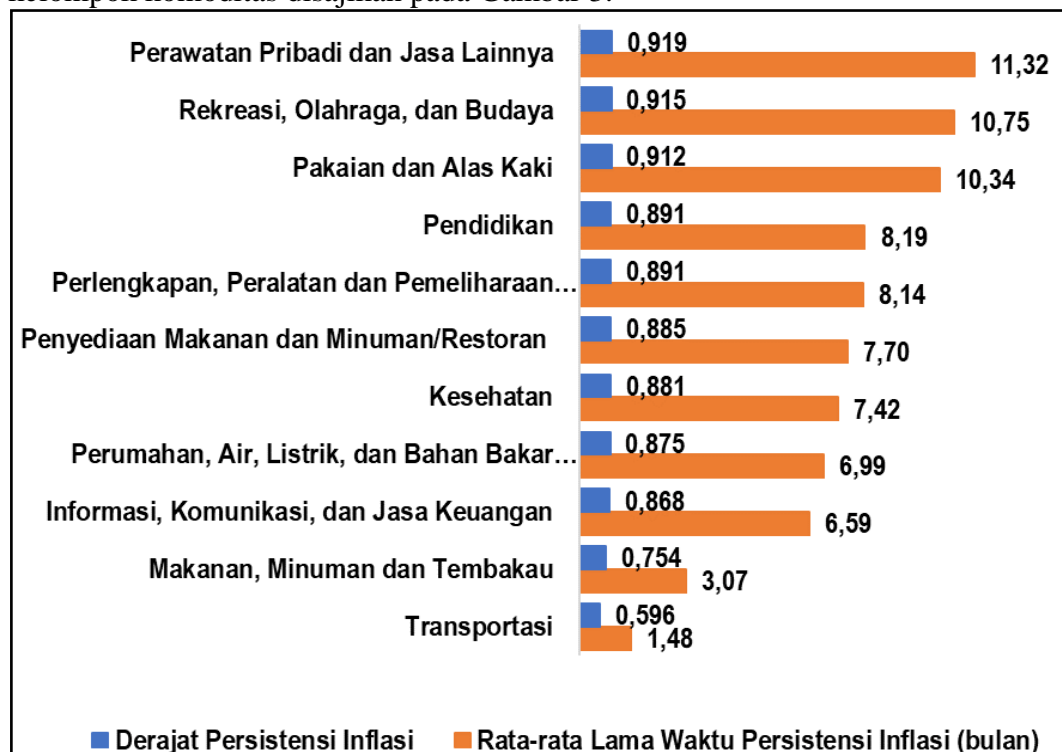
Sumber: BPS (diolah).

Keterangan: - *: *core inflation*, **: *volatile foods*, ***: *administered prices*,
- penentuan panjang lag berdasarkan kriteria SBIC dan AIC

Merujuk pada penelitian Kusuma (2013) terhadap persistensi inflasi 8 negara Asean yang menerapkan kriteria yang lebih ketat untuk kategori persistensi inflasi rendah, yaitu jika $\leq 0,5$, maka dapat disimpulkan bahwa derajat persistensi inflasi $\leq 0,5$ lebih baik daripada $>0,5$. Hal ini mengimplikasikan bahwa TPID Provinsi Jambi tetap perlu berupaya untuk menurunkan derajat persistensi inflasi umum hingga $\leq 0,5$ atau rata-rata lama persistensi maksimum 1 bulan.

Di level disagregasi, persistensi inflasi *core inflation* (ρ : 0,899; h : 8,94 bulan) dan *administered prices* (ρ : 0,826; h : 4,74 bulan) tergolong tinggi, sedangkan *volatile foods* (ρ : 0,753; h : 3,05 bulan) tergolong rendah. *Core inflation* persistensinya tertinggi sejalan dengan teori bahwa *core inflation* mencerminkan karakteristik perkembangan harga yang bersifat persisten dan dipengaruhi oleh faktor fundamental (BI, 2020). *Shock* pandemi Covid-19 berdampak pada melemahnya daya beli masyarakat dan turunnya permintaan agregat, sebagai faktor fundamental yang menyebabkan rendahnya capaian inflasi umum dan *core inflation* hingga di bawah target inflasi.

Administered prices dengan persistensi inflasi tinggi mengimplikasikan perlunya koordinasi yang lebih baik antara Pemerintah dan bank sentral terkait penetapan harga komoditas *administered prices*. Sementara itu *volatile foods* memiliki persistensi inflasi yang rendah disebabkan pergerakannya yang fluktuatif karena dominan dipengaruhi oleh *shock* (gangguan) dari faktor musiman maupun pasokan. Persistensi inflasi *volatile foods* masih perlu diturunkan hingga $\leq 0,5$, mengingat *shock* pada *volatile foods* memberi sumbangan besar terhadap inflasi Provinsi Jambi. Urutan derajat persistensi inflasi kelompok komoditas disajikan pada Gambar 3.



Sumber: BPS (diolah)

Gambar 3. Urutan derajat persistensi inflasi pada kelompok komoditas

Sebanyak 9 kelompok komoditas memiliki persistensi inflasi tinggi, tertinggi pada kelompok perawatan pribadi dan jasa lainnya. Dari 9 kelompok tersebut, 7 besar kelompok seluruh komoditasnya merupakan *core inflation* (sejalan dengan paling tingginya persistensi inflasi *core inflation*).

Di level komoditas terpilih, dilakukan pengelompokan dengan membagi ke dalam 4 kuadran sebagaimana Tabel 3. Kuadran I: penyumbang inflasi - persistensi tinggi, kuadran II: penyumbang deflasi - persistensi tinggi, kuadran III: penyumbang inflasi - persistensi rendah, dan kuadran IV: penyumbang inflasi - persistensi rendah.

Komoditas-komoditas dengan persistensi inflasi tinggi (kuadran I dan IV) perlu menjadi fokus perhatian utama, mengingat persistensi yang tinggi dapat membawa inflasi menjauh dari target inflasi. Kuadran I dan IV didominasi oleh *core inflation* (sejalan dengan paling tingginya persistensi inflasi *core inflation*). Analisis lebih dalam dilakukan terhadap perwakilan komoditas kuadran I dan IV dari masing-masing komponen disagregasi yang ada, yaitu minyak goreng (ρ : 0,971; h : 33,73 bulan), emas perhiasan (ρ : 0,931; h : 13,55 bulan), rokok kretek filter (ρ : 0,913; h : 10,51 bulan), televisi berwarna (ρ : 0,998; h : 510,25 bulan), dan tarif listrik (ρ : 0,883; h : 7,52 bulan).

Tabel 3. Pemetaan Komoditas

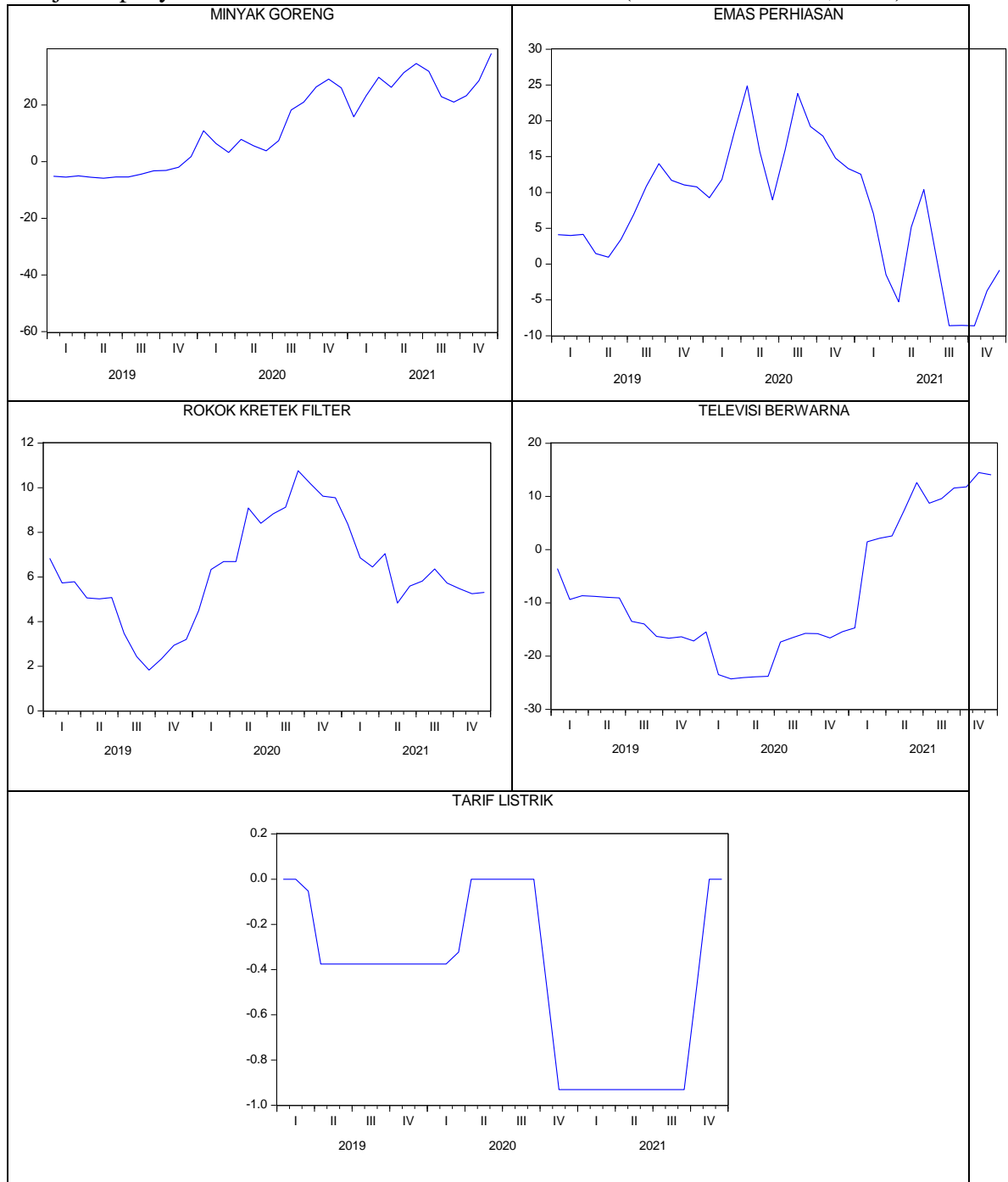
<p>II</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tukang Bukan Mandor* 2. Cabai Merah** 3. Rokok Kretek*** 4. Mobil* 5. Daging Sapi** 6. Telur Ayam Ras** 7. Angkutan Udara*** 	<p>I</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Minyak Goreng** 2. Emas Perhiasan* 3. Buku Tulis Bergaris* 4. Rokok Kretek Filter*** 5. Tarif Air Minum PAM*** 6. Biaya Langganan Internet* 7. Bahan Bakar Rumah Tangga*** 8. Rokok Putih***
<p>III</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Beras** 2. Sepatu Anak* 3. Ikan Nila** 4. Daging Ayam Ras** 5. Bayam** 6. Jengkol** 	<p>IV</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Televisi Berwarna* 2. Sandal Kulit Wanita* 3. Sepatu Wanita* 4. Tarif Listrik*** 5. Baju Anak Stelan* 6. Kemeja Pendek Katun Pria* 7. Celana Panjang Jeans Pria* 8. Telepon Seluler* 9. Air Kemasan*

*Keterangan: *: core inflation, **: volatile foods, ***: administered prices*

Pada televisi berwarna, hasil pengukuran rata-rata lama waktu persistensi sangat besar karena derajat persistensinya sangat tinggi hampir mendekati 1 atau dikatakan mendekati *unit root process*, sehingga sifat *mean-reversion*-nya sangat rendah atau inflasi sangat persisten. Pergerakan inflasi ke-5 perwakilan komoditas tersebut disajikan pada Gambar 4.

Pada perwakilan komoditas kuadran I, inflasi minyak goreng bergerak fluktuatif dengan tren meningkat selama periode pengamatan. Peningkatan tersebut disebabkan oleh kenaikan harga bahan baku *Crude Palm Oil* (CPO) (BI Provinsi Jambi, 2022). Inflasi

emas perhiasan mengalami tren meningkat sejak Juni 2019 hingga April 2020, seiring kenaikan harga emas internasional akibat ketidakpastian global di masa pandemi covid-19. Inflasi emas perhiasan menurun sejak September 2020 hingga April 2021 dan Juli 2021 hingga September 2021, dipicu oleh penurunan harga emas internasional seiring dengan menurunnya tingkat ketidakpastian pasar global dan sentimen positif implementasi vaksin (BI Provinsi Jambi, 2022). Inflasi rokok kretek filter meningkat sejak Oktober 2019 s.d. September 2020, disebabkan respons pelaku usaha terhadap kebijakan penyesuaian cukai tembakau oleh Pemerintah (BI Provinsi Jambi, 2020).



Sumber: BPS (diolah)

Gambar 4. Pergerakan inflasi minyak goreng, emas perhiasan, rokok kretek filter, televisi berwarna, dan tarif listrik.

Pada perwakilan komoditas kuadran IV, inflasi televisi berwarna menurun sejak Januari 2019 hingga Maret 2020, dipengaruhi oleh semakin umumnya teknologi televisi berwarna sehingga semua komponen harganya turun dan kuantitas produksinya meningkat. Inflasi televisi berwarna meningkat sejak April 2020 hingga November 2021, didorong kenaikan harga bahan baku impor yang relatif tinggi seperti plastik dan panel LED serta kelangkaan pasokan *chip* global. Inflasi tarif listrik mengalami peningkatan atau penurunan pada 4 periode masing-masing selama 2 bulan, yaitu Maret-April 2019, Maret-April 2020, Oktober-November 2020, dan Oktober-November 2021, dikarenakan adanya pemberlakuan penurunan tarif listrik per Maret 2019 dan selama Oktober-Desember 2020.

Dari hasil analisis terhadap perwakilan komoditas, persistensi inflasi disebabkan oleh faktor-faktor dari sisi penawaran (*cost push inflation*) antara lain perubahan harga komoditas global, kenaikan harga bahan baku impor, dan kebijakan penyesuaian tarif oleh pemerintah.

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi persistensi inflasi

Berdasarkan perbandingan hasil regresi antara variabel BI7DRR *time lag* 0, 1, 2, 3, dan 4, diperoleh model terbaik menggunakan variabel BI7DRR *time lag* 4, karena nilai probabilitas *t-statistic* signifikan (ada pengaruh) berdasarkan α 10% dan nilai koefisien determinasi (*R-Squared*) terbesar. Hasil regresi menggunakan variabel BI7DRR *time lag* 4 disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil regresi dengan variabel BI7DRR *time lag* 4

Metode	: <i>Least Squares</i>		
Sampel	: 2019M01 – 2021M12		
Jumlah Observasi	: 35		
Variabel Dependen	: INF_t		
Variabel Independen	Koefisien	<i>t-Statistic</i>	Prob.
C	10,77462	3,429540	0,0018
INF_{t-1}	0,590518	4,748955	0,0001
TI	-2,527741	-2,377987	0,0242
PK	0,119571	2,054966	0,0490
$BI7DRR_{t-4}$	-0,372847	-1,745919	0,0914
COVID	-1,533064	-3,326051	0,0024
<i>R-squared</i>	0,732497		
<i>Adjusted R-squared</i>	0,686376		
<i>F-statistic</i>	15,88201		
<i>Prob(F-statistic)</i>	0,000000		

Sumber: BPS dan BI, 2022 (diolah)

Hasil regresi tersebut memenuhi uji asumsi klasik dan uji kesesuaian, sehingga diperoleh persamaan $INF_t = 10,77462 + 0,590518 INF_{t-1} - 2,527741 TI + 0,119571 PK - 0,372847 BI7DRR_{t-4} - 1,533064 COVID$, di mana INF_t : Inflasi, INF_{t-1} : Inflasi 1 bulan sebelumnya; TI: Target inflasi; PK: Pertumbuhan kredit; $BI7DRR_{t-4}$: BI7DRR 4 bulan sebelumnya; dan COVID: *Dummy* pandemi Covid-19.

Uji koefisien determinasi (R^2) menunjukkan bahwa model dapat menjelaskan variasi inflasi sebesar 73,25%. Uji signifikansi model (uji F) menunjukkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama/simultan berpengaruh terhadap inflasi Provinsi Jambi. Uji signifikan parameter individual (uji t) menunjukkan bahwa secara individu/parsial variabel independen berpengaruh terhadap inflasi Provinsi Jambi. Berdasarkan teori, inflasi 1 bulan sebelumnya dan target inflasi merupakan faktor sisi ekspektasi inflasi, sementara pertumbuhan kredit; adanya pandemi covid-19; dan BI7DRR merupakan faktor sisi permintaan (*demand pull inflation*). Merujuk pada Hakim (2013) bahwa perubahan inflasi aktual mencerminkan perubahan nilai persistensi inflasi, sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi berarti juga mempengaruhi persistensi inflasi. Dengan demikian, ke-5 faktor tersebut berpengaruh terhadap persistensi inflasi di Provinsi Jambi.

Dari faktor sisi ekspektasi inflasi, inflasi 1 bulan sebelumnya memberikan pengaruh yang lebih besar (probabilitas *t-statistic* 0,0001) dibandingkan target inflasi (probabilitas *t-statistic* 0,0242). Inflasi 1 bulan sebelumnya memberikan pengaruh positif terhadap inflasi (koefisien 0,590518). Sementara target inflasi memberikan pengaruh negatif terhadap inflasi (koefisien -2,527741), karena pada saat target inflasi turun dari $3,5 \pm 1\%$ ke $3 \pm 1\%$ di Januari 2020, inflasi naik dari 1,20% (*yoy*) menjadi 2,44% (*yoy*). Kenaikan inflasi tersebut sudah sesuai dengan teori bahwa penetapan target inflasi bertujuan agar inflasi bergerak menuju target inflasi (BI, 2020).

Dari faktor sisi permintaan, secara parsial pertumbuhan kredit (probabilitas *t-statistic* 0,0490) berpengaruh positif, sedangkan BI7DRR 4 bulan sebelumnya (probabilitas *t-statistic* 0,0914) dan adanya pandemi covid-19 (probabilitas *t-statistic* 0,0024) berpengaruh negatif terhadap inflasi Provinsi Jambi. Adanya pandemi covid-19 menyebabkan inflasi turun -1,533064% (*yoy*) (asumsi variabel independen lainnya konstan). Pandemi covid-19 diketahui menyebabkan terjadinya perlambatan ekonomi yang berdampak pada menurunnya pendapatan dan daya beli masyarakat, sehingga permintaan agregat turun dan tekanan inflasi menjadi rendah (BI Provinsi Jambi, 2020). Selanjutnya apabila pertumbuhan kredit di Provinsi Jambi naik 1% (*yoy*), maka inflasi Provinsi Jambi akan naik 0,119571% (*yoy*) (asumsi variabel independen lainnya konstan). Hasil tersebut sejalan dengan teori bahwa pertumbuhan kredit akan menyebabkan kenaikan jumlah uang beredar, sehingga akan menyebabkan inflasi. Selanjutnya apabila BI7DRR 4 bulan sebelumnya naik 1%, maka inflasi Provinsi Jambi akan turun 0,372847% (*yoy*) (asumsi variabel independen lainnya konstan). Sejalan dengan teori bahwa mekanisme transmisi dari keputusan suku bunga kebijakan sampai dengan pencapaian target inflasi memerlukan waktu (*time lag*) (BI, 2020), hasil penelitian ini menunjukkan bahwa BI7DRR berpengaruh terhadap inflasi Provinsi Jambi dengan taraf keyakinan 90% pada *time lag* 4. Pengaruh negatif BI7DRR terhadap inflasi sesuai dengan teori bahwa peningkatan suku bunga kebijakan akan mengurangi permintaan agregat sehingga menurunkan tekanan inflasi, ataupun sebaliknya (BI, 2020).

Adanya pengaruh BI7DRR 4 bulan sebelumnya terhadap inflasi di Provinsi Jambi sesuai dengan teori bahwa meskipun kebijakan moneter merupakan kebijakan yang bersifat skala nasional, dalam realitasnya terjadi divergensi daerah dalam merespon *shocks* dari variabel agregat ekonomi tersebut (Carlino & Defina, 1998). Berdasarkan teori, *core inflation* dapat digunakan sebagai salah satu *anchor* dalam pelaksanaan kebijakan moneter (BI, 2018). Sementara diketahui *core inflation* merupakan penyumbang terbesar rata-rata inflasi Provinsi Jambi selama periode pengamatan (andil

1,27% *yoy* dari rata-rata inflasi Provinsi Jambi 2,20% *yoy*). Dengan demikian, kebijakan moneter BI7DRR berperan penting dalam pengendalian inflasi di Provinsi Jambi, khususnya inflasi inti.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Inflasi Provinsi Jambi periode 2019:1-2021:12 secara umum memiliki tingkat persistensi yang rendah, dengan rata-rata lama waktu persistensi mendekati dua bulan. Di level disagregasi, persistensi inflasi yang tinggi terjadi pada *core inflation* diikuti *administered prices*. Di level kelompok komoditas, persistensi inflasi yang tinggi terjadi pada 9 kelompok, tertinggi pada kelompok perawatan pribadi dan jasa lainnya. Komoditas dengan persistensi inflasi tinggi perlu menjadi fokus perhatian. Persistensi inflasi yang tinggi pada minyak goreng, emas perhiasan, rokok kretek filter, televisi berwarna, dan tarif listrik berasal dari faktor sisi penawaran (perubahan harga komoditas global, kenaikan harga bahan baku impor, dan kebijakan penyesuaian tarif oleh pemerintah).

Faktor-faktor dari sisi ekspektasi inflasi (inflasi 1 bulan sebelumnya; target inflasi nasional) dan permintaan (pertumbuhan kredit; BI7DRR 4 bulan sebelumnya; adanya pandemi covid-19) berpengaruh terhadap persistensi inflasi di Provinsi Jambi. Inflasi Provinsi Jambi berperilaku campuran (*backward looking* dan *forward looking*) didominasi oleh *backward looking*. Pertumbuhan kredit dan kebijakan moneter BI7DRR berperan penting bagi pemulihan ekonomi akibat pandemi covid-19 dan pengendalian inflasi di Provinsi Jambi.

Saran

Persistensi yang tinggi pada *core inflation* perlu diturunkan melalui upaya bersama Pemerintah, BI, dan *stakeholder* baik tingkat pusat dan daerah untuk mendorong dan menjaga fundamental ekonomi nasional dan daerah tetap sehat, dengan sinergi kebijakan makro ekonomi (fiskal, moneter, sektoral) yang mendorong daya beli masyarakat dan pemulihan ekonomi. Persistensi inflasi yang tinggi pada *administered prices* perlu diturunkan melalui koordinasi antara Pemerintah dgn BI terkait penetapan harga komoditas *administered prices*. Persistensi inflasi umum dan *volatile foods* masih perlu diturunkan agar rata-rata lama waktu persistensi maksimum satu bulan, melalui optimalisasi program 4K TPID (Keterjangkauan harga, Ketersediaan pasokan, Kelancaran distribusi, dan Komunikasi yang efektif).

Faktor-faktor yang mempengaruhi persistensi inflasi perlu dikelola dengan baik, antara lain melalui kebijakan sektoral yang fokus mengatasi permasalahan komoditas-komoditas yang persistensi inflasinya tinggi, diseminasi informasi dan kebijakan yang lebih intensif untuk mengarahkan ekspektasi inflasi menjadi lebih *forward looking*, dan peningkatan penyaluran kredit oleh perbankan, terutama kredit produktif. Perbankan diharapkan dapat optimal melaksanakan kebijakan Pemerintah, BI, dan OJK dalam mendorong pertumbuhan kredit kepada sektor riil, serta menerapkan suku bunga sesuai arah pergerakan BI7DRR.

Pengukuran persistensi inflasi perlu dilakukan secara rutin sebagai input rekomendasi kebijakan. Penelitian selanjutnya dapat lebih mendalami persistensi inflasi di level komoditas. Perlu juga dianalisis tentang fluktuasi/volatilitas inflasi khususnya

pada *volatile foods*, yang meskipun persistensinya rendah, sumbangannya tinggi terhadap inflasi di Provinsi Jambi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arimurti, Trinil., & Trisnanto, Budi. (2011). Persistensi inflasi di Jakarta dan implikasinya terhadap kebijakan inflasi daerah. *Buletin Ekonomi dan Perbankan, Juli 2011*.
- Azwar, Subekan, & Achmat. (2017). Analisis persistensi inflasi di Provinsi Papua Barat. *Kajian Ekonomi dan Keuangan*.
- Azwar. (2017). Persistensi inflasi regional di Sulawesi Selatan. *Indonesian Treasury Review* 2(1), 17-34.
- BI. (2018). Inflasi dan pengendaliannya. Bahan ajar *Introduction to Central Bank II*. BI Institute.
- BI. (2020). Tinjauan kebijakan moneter. <https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/moneter/default.aspx>. Website Bank Indonesia. Diakses 23 Juni 2022.
- BI. (2020). Inflasi. <https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/moneter/inflasi/Default.aspx>. Website Bank Indonesia. Diakses 23 Juni 2022.
- BI Provinsi Jambi. (2020). Laporan perekonomian Provinsi Jambi Agustus 2020. Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Jambi.
- BI Provinsi Jambi. (2022). Laporan perekonomian Provinsi Jambi Februari 2022. Kantor Perwakilan Bank Indonesia Provinsi Jambi.
- Erviyana, Poppy. (2016). Analisis persistensi inflasi Jawa Tengah. *Economics Development Analysis Journal* 5 (2), 200-206
- Farida, Lia. U., Ismail, Munawar., Kaluge, David. (2019). Regional inflation persistence analysis: a case study in Surabaya. *advances in Economics, Business and Management Research, volume 144. 23rd Asian Forum of Business Education (AFBE 2019)*. Halaman 344-351. Published by Atlantis Press SARL.
- Hakim, Rachman. (2013). Kredibilitas bank sentral dan persistensi inflasi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Keuangan*, 17(3), 155-171
- Kusuma, IGP Wira. (2013). *Essays on inflation dynamics in selected asian countries. a thesis submitted to the University of Birmingham for the degree of Doctor of Philosophy*. Department of Economics Business School College of Social Science, The University of Birmingham, February 2013.
- Levin, Andrew. T., & Piger, Jeremy. M. (2004). *Is inflation persistence intrinsic in industrial economies? european central bank working paper series*. April 2004.
- Marques, Carlos. R. (2004). *Inflation persistence: facts or artefacts? european central bank working paper series*. June 2004.
- Purwoko, Agung. Bayu., & Yurastika, Feny. (2011). Analisis persistensi inflasi daerah: studi kasus Sumatera Barat. *Jurnal BPPK*, 2(2011), 38-62.
- Ridhwan, Masagus. M., Fridayanti, Yenny., Kurniati, Puput., Pratama, Rakhmat., Grace, Melva. V. (2016). Analisis persistensi inflasi komoditas pangan strategis di daerah. *working paper Bank Indonesia No. WP/7/2016*, Desember 2016.
- Suriani & Ridzqi, Fuad. (2019). *Effect of commodity prices on inflation persistence: partial adjustment approach. regional science inquiry*, Vol. XI, (2), 121-135.
- Widarjono, Agus. (2018). *Ekonometrika pengantar dan aplikasinya disertai panduan eviews. edisi kelima*. Penerbit UPP STIM YKPN. Yogyakarta.

Wahyudi, Setyo. T., Khusaini, M., Nabella, Rihana. S. (2021). Mengukur persistensi inflasi: studi komparasi delapan Kabupaten/Kota di Jawa Timur. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, 12(2), 2021, 117 – 129.