

**ANALISIS DATA PANEL TRANSMISI HARGA BERAS
DI PROVINSI LAMPUNG**

(Skripsi)

Oleh

Riri Wulandari
1914131052



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

ABSTRAK

ANALISIS DATA PANEL TRANSMISI HARGA BERAS DI PROVINSI LAMPUNG

Oleh

Riri Wulandari

Penelitian bertujuan untuk menganalisis transmisi harga beras secara vertikal dari tingkat produsen (penggiling) ke konsumen dan menganalisis faktor apa saja yang mempengaruhi pembentukan harga beras di tingkat produsen (penggiling) di Provinsi Lampung. Menggunakan analisis data panel. Data panel adalah data bulanan dari Januari 2020 sampai Desember 2022 dengan sampel 15 Kabupaten/Kota di Provinsi Lampung sedangkan untuk analisis faktor pembentukan harga menggunakan data bulanan harga beras tingkat produsen (penggiling), harga beras tingkat konsumen, konsumsi beras, harga impor beras dan harga jagung tahun 2020-2022. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Alat analisis yang digunakan adalah *Analisis Asymmetric Error Correction Model (AECM)* dan *Ordinary Least Square (OLS)*. Hasil penelitian ini adalah menemukan bahwa pola transmisi harga beras di Provinsi Lampung bersifat simetris dalam jangka pendek pola transmisi harga beras bersifat asimetris artinya di mana ada penundaan atau ketidaklangsungan dalam mekanisme transmisi harga antara produsen dan konsumendan dalam jangka panjang artinya harga konsumen langsung ditransmisikan kepada harga produsen (penggiling). Faktor-faktor yang mempengaruhi harga beras di tingkat penggiling di Provinsi Lampung yaitu harga konsumen, harga impor beras, konsumsi beras, dan harga jagung di tingkat produsen.

Kata kunci : Beras, Harga, Pembentukan, Transmisi

ABSTRACT

ANALYSIS OF PANEL DATA RICE PRICE TRANSMISSION IN LAMPUNG PROVINCE

By

Riri Wulandari

The research aims to analyze the vertical price transmission of rice from the producer (miller) level to consumers and to analyze the influencing factors on rice price formation at the producer (miller) level in Lampung Province. The study utilizes panel data analysis. Panel data consists of monthly data from January 2020 to December 2022, covering a sample of 15 districts/cities in Lampung Province. For the analysis of price formation factors, monthly data on producer-level rice prices, consumer-level rice prices, rice consumption, imported rice prices, and corn prices from 2020 to 2022 are used. The method employed in this research is descriptive research with a quantitative approach. The analytical tools used include the Asymmetric Error Correction Model (AECM) and Ordinary Least Squares (OLS). The findings of this research reveal that the pattern of rice price transmission in Lampung Province is symmetric in the short term, indicating that there is a delay or disruption in the price transmission mechanism between producers and consumers. In the long term, consumer prices are directly transmitted to producer (miller) prices, implying an asymmetric pattern of price transmission. Factors influencing rice prices at the producer level in Lampung Province include consumer prices, imported rice prices, rice consumption, and corn prices at the producer level.

Key word : Formation, Price, Rice, Transmission

**ANALISIS DATA PANEL TRANSMISI HARGA BERAS
DI PROVINSI LAMPUNG**

Oleh

Riri Wulandari

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERTANIAN**

Pada

**Jurusan Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

Judul Skripsi : **ANALISIS DATA PANEL TRANSMISI HARGA
BERAS DI PROVINSI LAMPUNG**

Nama Mahasiswa : **Riri Wulandari**

NPM : 1914131052

Jurusan : **Agribisnis**

Fakultas : **Pertanian**

MENYETUJUI,
1. **Komisi Pembimbing**



Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P.
NIP 19811118 200812 2 003



Lina Marlina, S.P., M.Si.
NIP 19830323 200812 2 002

2. **Ketua Jurusan Agribisnis**



Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 19691003 199403 1 004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua

: Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P.



Sekretaris

: Lina Marlina, S.P., M.Si.



Penguji Utama

: Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S.



2. Dekan Fakultas Pertanian



Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP. 19611020 198603 1 002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 14 Juli 2023

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Riri Wulandari
NPM : 1914131052
Program Studi : Agribisnis
Jurusan : Agribisnis
Fakultas : Pertanian
Alamat : Jalan Harapan Walur No. 19 Pekon Way Redak
Kecamatan Pesisir Tengah Kabupaten Pesisir Barat

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya jika tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 13 Juli 2023
Penulis,



METERAI
TEMPEL
011AKX540112120

Riri Wulandari
NPM 1914131052

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Pesisir Barat, pada 13 Februari 2001 dari pasangan Bapak Tamzirulloh dan Ibu Eva Syovia. Penulis adalah anak pertama dari tiga bersaudara. Penulis menyelesaikan Pendidikan di SDN Way Redak tahun 2013, SMPN 2 Pesisir Tengah tahun 2016, dan SMA IT Baitul Muslim tahun 2019. Penulis diterima di Universitas Lampung, Fakultas Pertanian, Jurusan Agribisnis pada tahun 2019 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) dan mendapatkan Beasiswa Bidikmisi dari semester 1 hingga 8 dan Beasiswa Smart Scholarship YBM BRI di semester 4 dan 5.

Penulis melaksanakan kegiatan Praktik Pengenalan Pertanian (*homestay*) di Desa Lugusari, Kecamatan Pagelaran, Kabupaten Pringsewu tahun 2020. Tahun 2022 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Dusun Kupang Mulia dan Ulu Pekon Marang Kecamatan Pesisir Selatan Kabupaten Pesisir Barat dan Praktik Umum (PU) di PT Hindoli Cargill Sumatera Selatan.

Penulis juga aktif di berbagai organisasi kemahasiswaan, yaitu anggota Pengembangan Akademik dan Profesi Himaseperta tahun 2020-2021, Anggota Komunitas Mari Berfaedah, Sekretaris Bidang Syiar Islam dan Keumatan (SIK) UKM Forum Studi Islami (FOSI) Fakultas Pertanian tahun 2020, Sekretaris Divisi Pengembangan Sumber Daya Manusia (PSDM) IKAMM Pesbar 2021, Sekretaris dan Bendahara Komunitas Potensial.id tahun 2022, Wakil Ketua Umum IKAMM Pesbar tahun 2022/2023 dan Ketua Komisi IV Administrasi dan Keuangan DPM U KBM Universitas Lampung 2023. Penulis aktif dalam kegiatan belajar mengajar di program studi sebagai asisten dosen yaitu menjadi asisten mata kuliah

usahatani pengantar ilmu ekonomi tahun 2022-2023 periode genap. Pernah menjadi asisten laboratorium analisis agribisnis tahun 2023.

SANWACANA

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahirradi' alamin, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala berkah, rahmat, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan teladan kepada umat manusia, semoga kelak kita mendapatkan syafaatnya.

Dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Data Panel Transmisi Harga Beras di Provinsi Lampung**” banyak pihak yang telah memberikan sumbangsih, bantuan, nasehat, serta saran-saran yang membangun. Oleh karena itu, dengan ketulusan dan kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga nilainya kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si. selaku Ketua Jurusan Agribisnis yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan saran.
3. Dr. Yuniar Aviati Syarif, S.P.,M.T.A., sebagai Sekretaris Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
4. Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P. selaku Dosen Pembimbing Pertama yang dengan sabar memberikan ilmu yang bermanfaat, motivasi, nasihat, arahan, dan bimbingan selama proses penyelesaian skripsi.
5. Lina Marlina, S.P., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan saran dalam penyelesaian studi ini.
6. Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S. selaku Dosen Penguji atas saran dan arahan yang telah diberikan untuk penyempurnaan skripsi.

7. Dr. Ir. Wuryaningsih Dwi Sayekti, M.S. selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan saran dalam penyelesaian studi ini.
8. Seluruh Dosen Jurusan Agribisnis atas semua ilmu yang telah diberikan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
9. Karyawan-karyawati di Jurusan Agribisnis, Mbak Iin, Maba Lucky, Mas Boim, dan Mas Bukhari yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya
10. Teristimewa dan tersayang orang tuaku tercinta, Bapak Tamzirulloh dan Ibu Eva Syovia yang selalu memberikan doa, semangat, perhatian, dan dukungan.
11. Adik-adiku tersayang Shabrina Salsabila dan Ijlal Najib Alwi yang memberikan semangat, motivasi, serta dukungan penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
12. Ummu Adilla, Sofita Harfiatul Haq, Denti Fitri Yanti dan Risky Syaputra sebagai sahabat terbaik penulis atas semua waktu kebersamaan, tangis, tawa, kasih sayang, perhatian, dukungan, nasihat serta semua hal terbaik yang diberikan kepada penulis.
13. Teman Seperjuangan Siti Futakhah, Fadhila Nur Safitri, Qonita Sofya, Najah Hanifah Putri, Iva Mutiara Indah, Indah Aprilia, Viola Ika Tinori, Veronica Ariesta, Abidatussholihat, Ebenezer Sinambela, Alex Firnandani, Zuliardo, Wahyu Gusri Rheynaldo, dan Haris Al-Fikri atas dukungan, saran, motivasi, serta bantuan yang telah diberikan kepada penulis.
14. Tim Gasku, Anggraini Maharani, Hendra Winata, Anisa Safitri, Nisa Gustiara, Jihan Khoirunnisa, Fora Sindia Utami, Menti Manda Utami, Muhammad Kurnia, Furqon Hidayat, Sef Panggi Tirtayana, Hasan Hafidzul Wahyi, Wahyu Hidayah serta Oggie Andirieqo atas bantuan doa, saran, semangat, dukungan dan kebersamaan yang telah diberikan kepada penulis.
15. Teman-teman seperjuangan Agribisnis 2019, yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu atas dukungan, saran, motivasi, serta bantuan yang telah diberikan kepada penulis agar lebih baik lagi.
16. Keluarga besar Himaseperta, FOSI FP, Komunitas Potensial.id, Komunitas Mari Berfaedah, IKAMM Pesisir Barat, DPM U KBM Universitas Lampung dan Rumah Qur'an Lampung (RQM) 3 yang telah memberikan semangat dan

- pengalaman berorganisasi, memberikan pengalaman membangun karakter pemimpin, kebersamaan, kebahagiaan, serta motivasi bagi penulis setiap saat.
17. Almamater tercinta dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak terlepas dari kesalahan dan berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Penulis meminta maaf atas segala kekurangan selama proses penulisan skripsi ini dan semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Aamiin.

Bandar Lampung, 13 Juli 2023
Penulis

Rizi Wulandari

DAFTAR ISI

Halaman

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	7
C. Tujuan	12
D. Manfaat Penelitian	12
II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS 13	
A. Tinjauan Pustaka	13
1. Beras	13
2. Teori Pembentukan Harga	14
3. Teori Permintaan	16
4. Teori Penawaran	18
5. Transmisi Harga	19
6. Penelitian Terdahulu	24
B. Kerangka Pemikiran	33
C. Hipotesis Penelitian	36
III. METODE PENELITIAN	37
A. Metode Penelitian	37
B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional	37
C. Jenis, Sumber Data dan Waktu Penelitian	39
1. Analisis Transmisi Harga Beras	41
2. Analisis Faktor Pembentukan Harga Beras	47
IV. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	52
A. Profil Beras di Provinsi Lampung	52
B. Pergerakan Harga Beras	54
1. Pergerakan Harga Beras Kabupaten Sentra di Provinsi Lampung	54
2. Pergerakan Harga Beras Kabupaten Non Sentra di Provinsi Lampung .	56
3. Pergerakan Harga Beras Kota di Provinsi Lampung	58
C. Permintaan Beras di Provinsi Lampung	62
D. Pemasaran Beras di Provinsi Lampung	63

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	65
A. Analisis Transmisi Harga Beras	65
1. Uji Stationeritas Data	65
2. Uji <i>Lag</i> Optimal.....	67
3. Uji Kointegrasi	68
4. Uji Kausalitas Granger	70
5. Estimasi <i>Asymmetric Error Correction Model</i> (AECM)	71
6. Uji Wald	74
B. Faktor Pembentuk Harga Beras Tingkat Produsen (Penggiling) di Provinsi Lampung	76
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	85
A. Kesimpulan	85
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN	93

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Luas panen, produksi dan produktivitas padi per kabupaten di Provinsi Lampung Tahun 2020-2022.....	3
2. Produksi beras di Provinsi Lampung tahun 2020, 2021 dan 2022 (ton).....	8
3. Penelitian terdahulu.....	27
4. Luas panen padi di Provinsi Lampung (ha)	53
5. Deskriptif statistik variabel	61
6. Hasil uji stationeritas data	66
7. Hasil panjang lag optimal harga beras antara produsen (penggiling) dan konsumen di Provinsi Lampung	68
8. Hasil uji kointegrasi johansen anatar harga beras antara produsen (penggiling) dan konsumen di Provinsi Lampung.....	69
9. Hasil uji kausalitas antara harga beras antara produsen (penggiling) dan konsumen di Provinsi Lampung	70
10. Hasil estimasi <i>Asymmetric Error Correction Model</i> (AECM) pada hubungan transmisi harga beras ditingkat produsen (penggiling) dan konsumen di Provinsi Lampung	72
11. Hasil estimasi <i>Asymmetric Error Correction Model</i> (AECM) pada hubungan transmisi harga beras ditingkat produsen (penggiling) dan konsumen di Provinsi Lampung	74
12. Hasil uji multikolinearitas	77
13. Hasil uji heteroskedastisitas	78
14. Hasil uji autokorelasi	79
15. Harga beras produsen (penggiling) per kabupaten di Provinsi Lampung tahun 2020-2022 (Rp/kg).....	94
16. Harga beras konsumen per kabupaten di Provinsi Lampung tahun 2020-2022 (Rp/kg)	98

17. Variabel penelitian faktor pembentukan harga (Rp/kg).....	103
18. Hasil Uji stationer data harga beras tingkat konsumen pada level.....	104
19. Hasil Uji stationer data harga beras tingkat konsumen pada <i>first difference</i> ..	104
20. Hasil uji stationer data harga beras tingkat penggiling pada level.....	105
21. Hasil Uji stationer data harga beras tingkat penggiling pada <i>first difference</i> .	105
22. Hasil uji lag optimal pada model transmisi harga beras di Provinsi Lampung	106
23. Hasil uji kointegritas antara harga beras produsen (penggiling) dan harga beras tingkat konsumen di Provinsi Lampung	107
24. Hasil uji kausalitas granger antara harga beras produsen (penggiling) dan harga beras tingkat konsumen di Provinsi Lampung.....	108
25. Hasil uji wald	109
26. Hasil estimasi OLS faktor pembentukan harga beras tingkat produsen (penggiling) di Provinsi Lampung	114

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Sepuluh provinsi produsen beras di Indonesia (ton) tahun 2020	4
2. Rata-rata nilai tukar petani menurut subsektor pertanian Provinsi Lampung tahun 2020-2022	5
3. <i>Trend</i> atau pergerakan harga produsen (penggiling) dan.....	10
4. Kurva permintaan.....	17
5. Kurva penawaran	19
6. Transmisi harga asimetris	21
7. Transmisi harga asimetris	22
8. Transmisi harga asimetri positif.....	23
9. Transmisi harga asimetri negatif.....	24
10. Diagram alir penelitian.....	35
11. Produksi beras kabupaten sentra di Provinsi Lampung	54
12. Perkembangan harga produsen (penggiling) kabupaten sentra.....	55
13. Perkembangan harga konsumen kabupaten sentra di Provinsi Lampung 2020-2023	56
14. Gambar produksi beras kabupaten non sentra di Provinsi Lampung.....	57
15. Perkembangan harga produsen (penggiling) kabupaten non sentra di Provinsi Lampung 2020-2023	57
16. Perkembangan harga konsumen kabupaten non sentra di Provinsi Lampung 2020-2023	58
17. Gambar produksi beras dua kota di Provinsi Lampung	59
18. Perkembangan harga beras produsen (penggiling) dua kota di Provinsi Lampung 2020-2023	59
19. Perkembangan harga konsumen dua kota di Provinsi Lampung 2020-2023 .	60
20. Pola distribusi perdagangan beras di Provinsi Lampung	64

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan dasar masyarakat yang harus tetap dipenuhi, sehingga isu pangan menjadi hal yang penting untuk terus diperhatikan oleh pemerintah. Peningkatan ketahanan pangan merupakan prioritas utama dalam pembangunan karena pangan merupakan kebutuhan yang paling dasar bagi manusia sehingga pangan sangat berperan dalam pertumbuhan ekonomi nasional. Kecukupan pangan bagi suatu bangsa merupakan hal yang sangat strategis untuk mewujudkan pembangunan sumber daya manusia yang sehat, aktif, dan produktif (Bulog, 2014). Ketahanan pangan diartikan sebagai tersedianya pangan dalam jumlah dan kualitas yang cukup, terdistribusi dengan harga terjangkau dan aman dikonsumsi bagi setiap warga untuk menopang aktivitasnya sehari-hari sepanjang waktu (Saliem dan Ariani, 2016).

Komoditas pangan utama yang dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia meliputi beras, jagung, serta umbi-umbian. Akan tetapi mayoritas masyarakat Indonesia memilih menjadikan beras sebagai sumber pemenuhan pangan sehari-hari. Preferensi masyarakat untuk mengonsumsi beras lebih tinggi dibandingkan dengan komoditas pangan lain (Octania, 2021). Hal ini dapat dilihat dari rata-rata konsumsi beras terhadap konsumsi tanaman sumber karbohidrat lainnya secara keseluruhan mencapai 87,03 persen.

Beras merupakan produk olahan yang diproduksi oleh petani melalui budidaya tanaman padi. Hasil dari budidaya tanaman padi adalah Gabah Kering Panen (GKP) yang mengandung kadar air sekitar 25 persen. Gabah biasanya akan dibeli oleh pedagang pengumpul tingkat desa atau kecamatan yang selanjutnya

akan dikirim ke penggilingan. Pihak penggilingan padi akan melakukan proses penjemuran untuk mengurangi kadar air pada GKP. Gabah yang kadar airnya telah berkurang disebut Gabah Kering Giling (GKG) yang siap untuk digiling menjadi beras dan dikemas (Salsabilla *et al.*, 2009).

Beras merupakan kebutuhan dasar masyarakat Indonesia dan komoditas utama yang dihasilkan oleh petani pada umumnya. Kebutuhan beras di Indonesia mengalami peningkatan lebih dari 30 juta ton per tahun. Menurut Dodge (2012) berdasarkan data Susenas tahun 2010, sebanyak 98,5 persen masyarakat Indonesia mengkonsumsi beras sebagai bahan pangan pokoknya. Masyarakat Indonesia yang mencapai 252,17 juta orang dengan laju pertumbuhan sebesar 1,31 persen memiliki tingkat konsumsi beras pada 2020 yakni 784,8 ton kapita/tahun. Konsumsi tertinggi beras di Indonesia yakni pada 2017 sebesar 868,2 ton kapita/tahun. Pada tahun berikutnya, konsumsi Indonesia terus mengalami penurunan hingga tahun 2020 (Kementan, 2020).

Lampung merupakan salah satu provinsi sentra produksi pangan di luar Pulau Jawa yang telah mampu memanfaatkan lahan kering dalam menunjang produksi pangan nasional dan daerah yang kontribusinya meningkat pesat dibandingkan pada awal pembangunan daripada daerah lain yang umumnya kontribusi produksinya mulai menurun. Provinsi Lampung mengalami pertumbuhan sebesar 2 persen per tahun. Data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan provinsi ini menempati urutan keenam penghasil beras terbesar di Indonesia dan berkontribusi terhadap produksi beras nasional (BPS, 2020). Data Luas panen, produksi dan produktivitas padi di Provinsi Lampung dapat kita lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Luas panen, produksi dan produktivitas padi per kabupaten di Provinsi Lampung Tahun 2020-2022

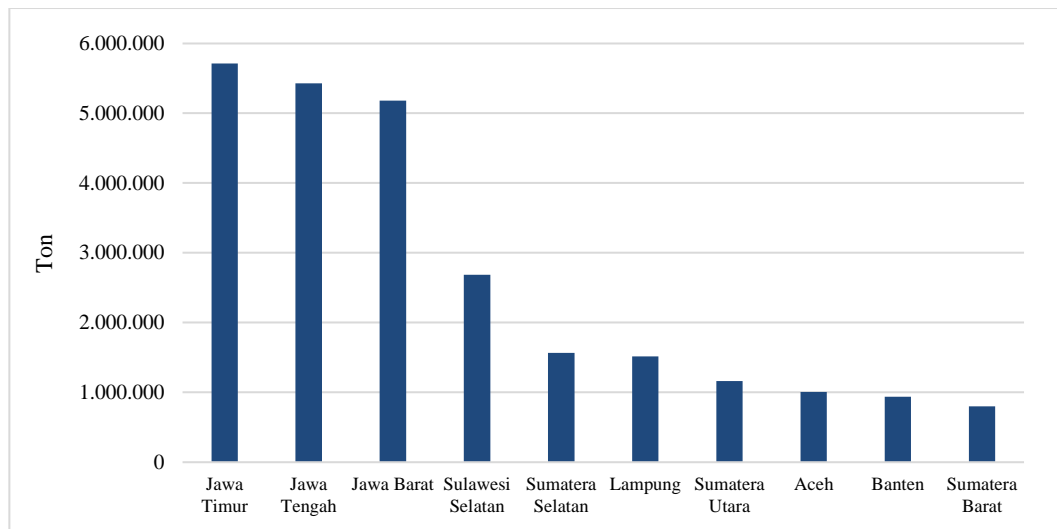
Wilayah	Padi (Luas Panen, Produksi, dan Produktivitas)								
	Luas Panen (Ha)			Produksi (Ton)			Produktivitas (Ku/Ha)		
	2020	2021	2022	2020	2021	2022	2020	2021	2022
Lampung Barat	13,40	12,30	13,74	57,09	60,66	65,43	42,60	49,31	47,60
Tanggamus	26,90	22,57	22,85	148,15	123,41	130,61	55,07	54,68	57,14
Lampung Selatan	54,76	51,17	56,27	311,66	330,32	345,03	56,91	64,54	61,31
Lampung Timur	94,84	83,56	92,07	459,30	397,37	444,28	48,43	47,55	48,25
Lampung Tengah	113,89	100,29	101,74	599,11	489,44	540,11	52,60	48,80	53,09
Lampung Utara	17,13	16,94	13,85	75,75	74,26	63,28	44,21	43,83	45,67
Way Kanan	17,76	17,40	20,95	78,82	82,23	100,17	44,37	47,25	47,80
Tulang Bawang	55,88	52,60	62,83	215,98	232,50	280,01	38,65	44,20	44,56
Pesawaran	22,06	21,26	23,37	113,20	113,40	130,47	51,30	53,34	55,82
Pringsewu	23,04	21,57	23,53	130,86	122,18	135,73	56,80	56,63	57,67
Mesuji	78,47	65,02	57,62	325,50	336,76	283,87	41,48	51,79	49,26
Tulang Bawang Barat	6,36	6,99	10,25	30,36	33,80	50,74	47,73	48,33	49,48
Pesisir Barat	12,88	12,21	11,98	60,27	62,29	60,04	47,06	51,00	50,22
Bandar Lampung	532	470	491	2,50	2,56	2,64	47,92	54,49	53,83
Metro	7,28	5,17	5,32	41,66	24,20	28,88	57,24	46,74	54,25
Lampung	545,149	489,573	516,910	2.650,290	2.485,453	2.661,363	48,62	50,77	51,49

Sumber : Badan Pusat Statistika (2022)

Menurut data Badan Pusat Statistika (2022) produksi padi pada tahun 2020-2022 mengalami fluktuasi dan puncak tertinggi produksi padi terjadi pada tahun 2022 dengan produksi mencapai 2.661.363 ton. Menurut data luas panen padi pada 2021 mencapai sekitar 489,57 ribu hektar, mengalami penurunan sebanyak 55,58 ribu hektar atau 10,19 persen dibandingkan 2020 yang sebesar 545,15 ribu hektar. Produksi padi pada 2021 yaitu sebesar 2,49 juta ton GKG, mengalami penurunan sebanyak 164,84 ribu ton GKG atau 6,22 persen dibandingkan 2020 yang sebesar 2,65 juta ton GKG. Produksi beras pada 2021 untuk konsumsi pangan penduduk mencapai 1,43 juta ton, mengalami penurunan sebanyak 94,76 ribu ton atau 6,22 persen dibandingkan produksi beras di 2020 yang sebesar 1,52 juta ton.

Produksi beras Provinsi Lampung pada tahun 2022 mencapai angka 2,66 juta ton yang mengalami kenaikan sekitar 176 ribu ton atau 6,44 persen dibandingkan produksi beras pada tahun 2021 sebesar 2,48 juta ton. Hal ini

menyiratkan bahwa produktivitas padi terus mengalami peningkatan (BPS, 2020). Peningkatan produksi tersebut menunjukkan potensi daerah ini menghasilkan komoditas padi. Terdapat 5 daerah sentra produksi padi di Provinsi Lampung, yaitu Lampung Tengah, Lampung Timur, Lampung Selatan, Mesuji dan Tulangbawang, kelima daerah tersebut merupakan penghasil padi terbesar di Provinsi Lampung.



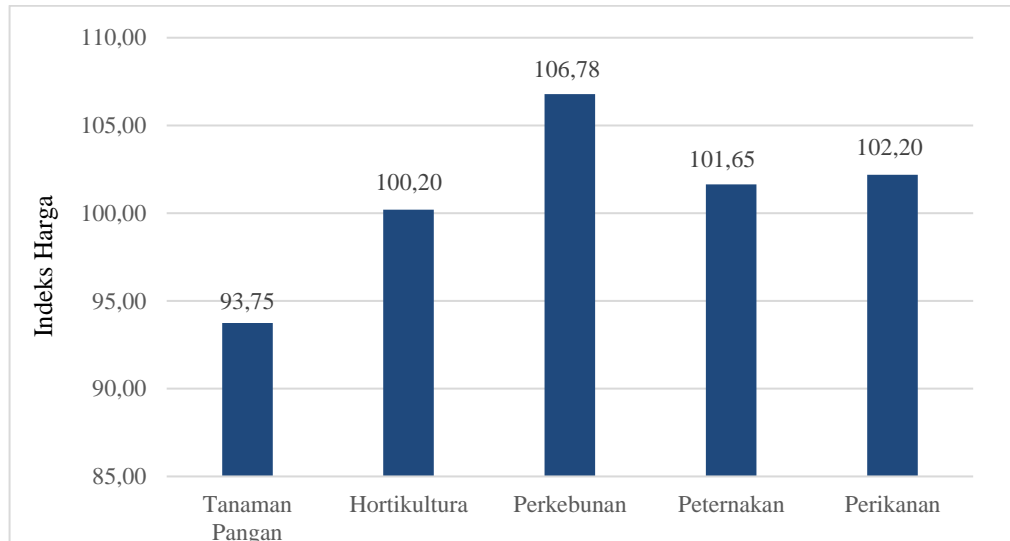
Gambar 1. 10 Provinsi produsen beras di Indonesia (ton) tahun 2020
Sumber : Badan Pusat Statistik, data diolah (2022)

Gambar 1 menunjukkan Provinsi Lampung menempatkan pada posisi ke enam produsen beras nasional sekaligus membuktikan bahwa wilayah Lampung mampu menjadi lokomotif pembangunan pertanian nasional. Provinsi Lampung ada di posisi keenam untuk produsen beras di Indonesia dengan luas panen 545.149 ha menghasilkan padi 2.650.290 ton GKG atau setara 1.515.678 ton beras. Disusul dengan Provinsi Sumatera Utara, dengan luas panen 388.591 ha menghasilkan padi 2.040.500 ton GKG atau setara 1.164.435 ton beras. Kedelapan, Provinsi Aceh dengan luas panen 317.869 ha menghasilkan padi 1.757.313 ton GKG atau setara 1.007.143 ton beras.

Provinsi Lampung sebagai sentra produksi beras ke enam nasional dan berdasarkan neraca ketersediaan dan kebutuhan Tahun 2022 stok setahun surplus 1,34 juta ton. Oleh karenanya siap memasok kebutuhan beras nasional ke Jabodetabek dan provinsi lainnya. Sesuai data KSA BPS, produksi beras

tahun 2022 sebesar 2,19 juta ton naik 101 ribu ton atau 7 % dibandingkan tahun 2021. Provinsi Lampung merupakan daerah penerima transmigrasi yang umumnya berasal dari Jawa, sehingga budaya dan keterampilan berusahatani padi akan dikembangkan pula di Provinsi Lampung. Hal yang menarik adalah lokasi Lampung yang letaknya dekat dengan Jakarta sehingga produksi beras Lampung tidak hanya mencukupi kebutuhan lokal tetapi juga harus memenuhi kebutuhan Jakarta, apalagi melihat konversi lahan yang tinggi di Jawa dan mulai menurunnya kontribusi produksi Jawa terutama Jawa Barat maka peran Lampung dalam penyediaan pangan terutama beras akan semakin signifikan di masa mendatang.

Namun, tingkat kesejahteraan petani tanaman pangan dan khususnya padi masih rendah dibandingkan subsektor pertanian lainnya di Provinsi Lampung. Data menunjukkan nilai tukar petani (NTP) tanaman pangan menjadi terendah kedua setelah tanaman perkebunan (BPS, 2020). Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Rata-rata nilai tukar petani menurut subsektor pertanian Provinsi Lampung tahun 2020-2022

Harga jual petani juga berhubungan dengan panjang rantai pemasaran dan efisiensi pasar. Data menunjukkan adanya pergerakan harga yang berbeda dalam rantai pemasaran beras di Provinsi Lampung (BPA, 2021). Pemerintah memberlakukan kebijakan harga pembelian minimum untuk petani dan

kebijakan harga eceran tertinggi untuk konsumen sebagai upaya dalam mengendalikan harga beras (Hermanto, 2017). Produksi gabah akan melimpah pada saat panen raya, sedangkan permintaan beras relatif stabil tiap bulannya. Hal ini akan menyebabkan penurunan harga gabah. Kebijakan Harga Pembelian Pemerintah (HPP) bertujuan untuk melindungi petani produsen beras. Pemerintah akan menetapkan sejumlah volume beras yang akan dibeli pada harga pembelian sesuai dengan anggaran yang disediakan (Suryana *et al*, 2014). Penetapan Harga Eceran Tertinggi (HET) dilakukan untuk menghindari harga beras yang tinggi ketika berkurangnya produksi gabah. Penetapan HET diberlakukan pada tingkat pedagang akhir, baik di pasar tradisional maupun pasar modern, yang menjual beras secara eceran kepada konsumen.

Permasalahan pada komoditas beras, memiliki karakteristik tersendiri seperti adanya musim paceklik sehingga terjadi *minus supply* dan musim panen raya yang menyebabkan *over supply* (Aryani, 2012). Produksi beras cenderung berbeda tergantung musim tanamnya, hal tersebut mengakibatkan terjadinya kesenjangan antara produksi dan permintaan. Harga beras menjadi meningkat tajam pada musim paceklik sehingga hal tersebut akan memberatkan konsumen. Sementara pada musim panen raya, harga produk gabah turun drastis sehingga hal tersebut akan merugikan produsen atau petani.

Peran strategis yang dimiliki oleh komoditas beras, menjadikan perlunya menjaga stabilitas harga komoditas ini. Stabilitas harga beras sangat penting bagi perekonomian nasional. Perkembangan atau *trend* harga beras perlu dipantau dalam rangka menjaga stabilitasnya. Menurut Ismet (2010), harga beras sangat penting bagi perekonomian nasional karena tingkat harga komoditas pangan penting ini sangat mempengaruhi ketahanan pangan, tingkat kemiskinan, stabilitas makro ekonomi, dan pertumbuhan ekonomi. Dengan pertimbangan tersebut, kestabilan harga beras menjadi salah satu indikator utama ekonomi. Risiko harga pada beras relatif besar karena produksi musiman yang sangat bergantung pada cuaca, berhadapan dengan permintaan yang relatif tetap antarwaktu dan tidak elastis.

Kebijakan harga ini diupayakan untuk menstabilkan harga, pada tingkat harga yang terjangkau dengan daya beli masyarakat, memberikan keuntungan yang wajar bagi petani untuk tetap memproduksi beras dan memberikan keuntungan bagi pihak swasta untuk melakukan tindakan pemasaran beras. Sasaran dari kebijakan ini adalah untuk melindungi produsen dari kemerosotan harga pasar pada saat musim panen dan melindungi konsumen dari kenaikan harga yang melebihi daya beli pada saat musim kemarau.

Transmisi harga menggambarkan dampak perubahan harga suatu barang pada satu tingkat pasar terhadap perubahan harga barang tersebut pada tingkat pasar yang lainnya, baik secara spasial maupun vertikal. Transmisi harga secara vertikal melihat bagaimana harga di suatu level pemasaran pada rantai pemasaran yang sama di suatu wilayah melakukan penyesuaian terhadap informasi dan perubahan harga di tingkat pemasaran lainnya (Vavra *et al.* 2005).

Transmisi harga beras menjadi hal yang penting dalam rangka mewujudkan harga beras yang benar dan adil bagi setiap pelaku ekonomi. Harga di tingkat produsen (penggiling) seharusnya dapat ditransmisikan dengan baik ke tingkat konsumen. Harga di tingkat konsumen pun seharusnya dapat ditransmisikan dengan baik di tingkat produsen (penggiling). Transmisi harga beras menjadi syarat penting terwujudnya integrasi pasar ritel beras (konsumen) dengan pasar produsen (penggiling). Penelitian tentang transmisi harga merupakan hal yang penting dilakukan karena berguna bagi pengambil kebijakan dalam mengukur distribusi kesejahteraan antara produsen dan konsumen sekaligus sebagai indikator efisiensi harga dalam suatu saluran pemasaran (Arnade *et al.* 2017).

B. Rumusan Masalah

Lampung merupakan salah satu provinsi dengan sentra beras terbesar yaitu menempati posisi keenam sebagai sentra produksi beras di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa Provinsi Lampung memiliki pengaruh terhadap produksi beras di Indonesia. Potensi produksi beras yang tinggi menyebabkan Lampung

menjadi salah satu perhatian utama dalam sistem pemasaran beras terutama pembentukan harga yang terjadi didalamnya. Pada Tabel 2 menunjukkan produksi beras pada tiga tahun terakhir.

Tabel 2. Produksi Beras di Provinsi Lampung tahun 2020, 2021 dan 2022 (ton)

Wilayah	Produksi Beras (kg)		
	2020	2021	2022
Lampung Barat	32.651,10	34.873,96	36.101,97
Tanggamus	84.730,68	70.945,14	73.969,14
Lampung Selatan	178.240,74	189.888,66	195.416,54
Lampung Timur	262.670,15	228.431,85	258.278,46
Lampung Tengah	342.626,66	281.360,37	325.712,45
Lampung Utara	43.321,88	42.688,72	36.475,98
Way Kanan	45.079,09	47.272,79	58.051,68
Tulang Bawang	521,33	133.658,19	154.246,66
Pesawaran	64.741,86	65.189,87	75.052,14
Pringsewu	74.841,94	70.238,72	78.810,31
Mesuji	186.155,98	193.591,93	170.693,76
Tulang Bawang Barat	17.363,19	19.431,36	29.145,23
Pesisir Barat	34.469,96	35.810,89	34.935,49
Bandar Lampung	1.433,53	1.472,53	1.564,74
Metro	23.830,18	13.914,61	16.841,66
Lampung	32.651,10	1.428.769,59	1.545.296,21

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa rata-rata kemampuan produksi beras Provinsi Lampung mencapai 1,4 juta ton per tahun. Peningkatan produksi beras terjadi signifikan dalam kondisi tiga tahun terakhir, bahkan tahun 2022 mampu mencapai 1,5 juta ton. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan produksi beras di Provinsi Lampung sangat memadai dan memenuhi kebutuhan pangan masyarakatnya. Kemudian harga beras dipengaruhi oleh ketersediaan beras dan juga dipengaruhi oleh harga barang lain serta kebijakan dari pemerintah. Peran dari masyarakat dan pemerintah daerah untuk menjaga ketersediaan beras perlu ditingkatkan guna menjaga ketersediaan beras di tingkat nasional. Cara untuk meningkatkan peran masyarakat guna menjaga ketersediaan beras pada tingkat daerah dan pedesaan yaitu dengan tetap menanam padi dan juga meningkatkan hasil produksinya. Sedangkan peran pemerintah adalah menjaga ketersediaan bahan-bahan pendukung guna melakukan produksi beras (Agus, 2006).

Produsen (penggiling) memainkan peran penting dalam penjualan beras karena mereka berperan sebagai perantara antara petani atau pemasok beras dengan

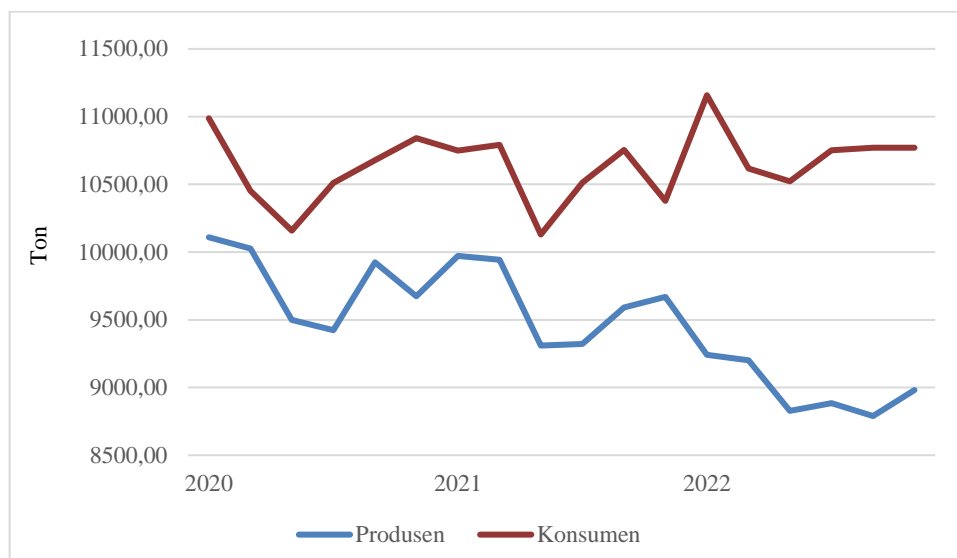
konsumen atau distributor beras. Penggiling beras bertanggung jawab untuk menggiling gabah menjadi beras yang siap dikonsumsi. Mereka melakukan proses pengupasan kulit gabah, penggilingan, dan penyortiran beras untuk memastikan kualitas dan kebersihan beras yang dihasilkan. Proses ini memungkinkan beras siap dikemas dan dijual ke konsumen. Penggiling beras memiliki fasilitas penyimpanan yang memadai untuk menyimpan beras yang telah digiling. Mereka juga mengatur distribusi beras ke pasar-pasar lokal, pengecer, atau distributor beras lainnya.

Penggiling beras memastikan pasokan beras yang cukup dan terdistribusi dengan baik ke konsumen. Penggiling beras juga berperan dalam menentukan harga beras yang dijual kepada konsumen. Mereka mempertimbangkan faktor-faktor seperti biaya produksi, kualitas beras, permintaan pasar, dan faktor-faktor lain yang mempengaruhi penentuan harga. Penentuan harga yang tepat dan kompetitif penting untuk menjaga daya saing dan keuntungan bisnis penggiling beras. Penggiling beras memiliki akses terhadap informasi pasar yang penting seperti harga beras, permintaan, dan tren konsumen. Mereka dapat memberikan informasi dan wawasan kepada petani atau pemasok beras tentang kebutuhan pasar dan preferensi konsumen.

Terjadinya fluktuasi harga pada harga konsumen disebabkan karena adanya ketidakseimbangan antara kuantitas pasokan dan kuantitas permintaan yang dibutuhkan konsumen. *Supply* dan *demand* menentukan seberapa besar tingkat perubahan harga yang terjadi dan dampak apa yang dirasakan oleh petani. Fluktuasi harga yang terjadi pada tingkat produsen disebabkan produksi yang tidak mampu untuk memenuhi permintaan konsumen. Permintaan yang meningkat menyebabkan terjadinya kenaikan harga akibat kelangkaan dari suatu produk yang disebabkan karena kurangnya pasokan produksi yang ada. Perubahan harga disebabkan dari adanya perilaku pasar yang terjadi antara produsen dan konsumen.

Menurut Muis (2008), keseimbangan antara kuantitas *supply* dan pemenuhan *demand* konsumen akan menghasilkan keseimbangan harga pada titik

ekuilibrium. *Supply* dan *demand* menyebabkan terjadinya dua *trend* harga yang berbeda antara produsen dan konsumen. *Trend* atau pergerakan harga produsen (penggiling) dan konsumen beras Provinsi Lampung tahun 2020-2022 dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. *Trend* atau pergerakan harga produsen (penggiling) dan Konsumen beras Provinsi Lampung tahun 2020-2022
Sumber : Badan Pusat Statistik, data diolah (2022)

Gambar 3 memperlihatkan statistik harga produsen (penggiling) dan harga konsumen dari tahun 2020-2022 mengalami fluktuasi. Fluktuasi harga terjadi secara signifikan selama sepuluh tahun terakhir. Menurut Purwasih (2017), perubahan harga di tingkat konsumen cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan di tingkat produsen (penggiling). Faktor tersebut terjadi ketika saat harga di tingkat konsumen meningkat maka peningkatan harga tersebut akan diteruskan oleh pedagang secara lambat dan tidak sepenuhnya kepada produsen. Kondisi itu dinamakan adanya transmisi harga yang asimetri dari tingkat konsumen ke tingkat produsen, begitu pula sebaliknya.

Kenaikan harga beras dapat memicu kenaikan harga-harga barang secara keseluruhan. Oleh karena itu diperlukan upaya untuk dapat menjamin ketersediaan pangan dan kestabilan harga bagi masyarakat. Ketika permintaan masyarakat terhadap beras meningkat, namun beras yang tersedia tetap maka para produsen akan menaikkan harga beras agar dapat memenuhi permintaan

konsumen terhadap beras dan untuk menghindari terjadinya kelangkaan beras. Sedangkan pada perdagangan beras, semua pihak mengharapkan memperoleh keuntungan maksimal, baik petani sebagai produsen beras maupun pelaku usaha sebagai penyalur sampai ke tangan konsumen akhir (Hidayat, 2016).

Keadaan perbedaan harga beras di tingkat produsen (penggiling) dan konsumen yang semakin melebar mengindikasikan bahwa terjadinya fenomena transmisi harga vertikal yang tidak simetris (asimetris). Transmisi harga dikatakan tidak simetris apabila terdapat perbedaan respon harga antara saat terjadi kenaikan harga (shock harga positif) dengan saat terjadi penurunan harga (shock harga negatif). Menurut Vavra and Goodwin (2005), salah satu penyebab transmisi harga yang tidak simetris antar pasar yang terhubung secara vertikal (dalam satu rantai pemasaran) adalah adanya perilaku tidak kompetitif antara para pedagang perantara, khususnya apabila pedagang perantara tersebut berada pada pasar yang terkonsentrasi. Umumnya pedagang perantara akan berusaha mempertahankan tingkat keuntungannya dan tidak akan menaikkan atau menurunkan harga sesuai dengan sinyal harga yang sebenarnya. Sehingga pedagang perantara akan lebih cepat bereaksi terhadap kenaikan harga dibandingkan dengan penurunan harga. Selain itu kekakuan dalam proses penyesuaian harga antar level dalam satu rantai pemasaran sering pula disebabkan adanya sejumlah tambahan biaya yang harus dikeluarkan oleh pelaku usaha untuk menyesuaikan harganya atau yang biasa disebut dengan *adjustment cost* atau *menu cost*.

Berdasarkan uraian diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa rumusan masalah yang akan diteliti dari penelitian Transmisi harga beras di Provinsi Lampung yaitu :

1. Bagaimana transmisi harga beras secara vertikal dari tingkat produsen (penggilingan) ke tingkat konsumen di Provinsi Lampung?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pembentukan harga beras di tingkat produsen (penggilingan) di Provinsi Lampung?

C. Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penelitian yaitu sebagai berikut.

1. Menganalisis transmisi harga beras secara vertikal dari tingkat produsen (penggiling) dengan harga beras tingkat konsumen di Provinsi Lampung.
2. Menganalisis faktor apa saja yang mempengaruhi pembentukan harga beras di tingkat konsumen di Provinsi Lampung.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini harapannya dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Menjadi informasi dan bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam penetapan kebijakan yang berkaitan dengan pembentukan harga beras di Lampung.
2. Bagi peneliti lain, sebagai referensi dalam menambah ilmu pengetahuan mengenai faktor-faktor pembentukan harga dan juga sistem transmisi harga yang terjadi pada komoditas pertanian.

II. TINJAUAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS

A. Tinjauan Pustaka

1. Beras

Beras merupakan gabah yang bagian kulitnya sudah digiling dan disosoh menggunakan alat pengupas dan penggiling serta penyosoh. Gabah yang hanya terkelupas bagian kulit luar disebut beras pecah kulit. Sedangkan beras pecah kulit yang seluruh atau sebagian dari kulit arinya telah dipisahkan dalam proses penyosohan, disebut beras giling. Tujuan penggilingan dan penyosohan beras adalah untuk memisahkan sekam, kulit ari, katul dan lembaga endosperm beras, meningkatkan derajat putih dan kilap beras, menghilangkan kotoran dan benda-benda asing, serta dapat meminimalkan terjadinya beras patah pada produk akhir (Bulog, 2016).

Beras merupakan komoditas yang memegang peranan sangat penting dalam pembangunan pertanian. Lebih dari 90 persen masyarakat Indonesia menjadikan beras sebagai sumber pangan pokok. Selain itu, bagi sektor industri beras juga menjadi komoditas yang strategis bagi perekonomian nasional. Oleh karena itu, di Indonesia beras menjadi komoditas politik karena beras mendominasi kebutuhan hidup masyarakat Indonesia (Firdaus *et al*, 2008).

Konsumsi yang tinggi dan jumlah penduduk Indonesia yang saat ini telah melebihi 200 juta jiwa dengan pertumbuhan penduduk yang terus meningkat tentu akan meningkatkan permintaan beras nasional. Begitu juga dengan peningkatan industri yang membutuhkan input beras juga akan menambah peningkatan permintaan beras. Permintaan industri terhadap beras

diperkirakan mencapai 26,5 persen dari konsumsi rumah tangga (Departemen Pertanian, 2019). Peran komoditas beras sangat besar untuk menjamin kelangsungan hidup bagian besar masyarakat Indonesia, terutama masyarakat yang kehidupannya menengah bawah. Beras suatu komoditas yang strategis serta pendukung pertumbuhan suatu berjalannya ekonomi di Indonesia. Defisit beras dapat menjadi suatu ancaman kestabilan terhadap ekonomi serta politik (Arifin, 2018).

Proses pembentukan harga pada subsektor tanaman pangan contohnya terdapat pada beras. Menurut Setiawati (2018), komoditas pangan di Indonesia merupakan komoditas yang mendapat proteksi dari pemerintah. Harga produk pangan yang terbentuk di pasar domestik tidak terlepas dari proses mekanisme pasar yang dipengaruhi oleh kekuatan supply dan demand. Harga produk pangan yang terbentuk dari proses mekanisme pasar tersebut pun pada akhirnya ditentukan oleh pemerintah yakni berupa penetapan kebijakan *ceiling price* (harga atap) di tingkat konsumen.

2. Teori Pembentukan Harga

Harga adalah sejumlah kompensasi (uang maupun barang) yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi barang atau jasa. Harga yang ditetapkan harus dapat menutup semua biaya yang telah dikeluarkan untuk produksi ditambah besarnya persentase laba yang diinginkan. Jika harga ditetapkan terlalu tinggi, secara umum akan kurang menguntungkan, karena pembeli dan volume penjualan berkurang. Akibatnya semua biaya yang telah dikeluarkan tidak dapat tertutup, sehingga pada akhirnya perusahaan menderita rugi.

Sistem perdagangan atau perniagaan tentunya berkaitan dengan adanya pembentukan dan penetapan harga suatu produk. Harga diberikan atas dasar pertimbangan antara petani dan saluran pemasaran yang terjadi didalamnya. Kotler dan Armstrong (2001), menyebutkan bahwa harga merupakan sejumlah uang atau nominal yang dibebankan terhadap suatu produk (barang atau jasa), atau nilai yang harus dibayar untuk mendapatkan

manfaat dari produk tersebut. Harga merupakan acuan dasar dalam pemberian nilai dari suatu produk dengan mempertimbangkan beberapa faktor pengendali harga seperti panjangnya rantai pemasaran dan sistem produksi yang dilakukan.

Menurut Fandy Tjiptono (2016), metode penetapan harga dikelompokkan menjadi empat macam berdasarkan basisnya, yaitu berbasis permintaan, biaya, laba, dan persaingan.

1. Metode Penetapan Harga Berbasis Permintaan

Metode ini lebih menekankan faktor-faktor yang mempengaruhi selera dan preferensi pelanggan daripada faktor faktor biaya, laba dan persaingan. Permintaan pelanggan sendiri didasarkan pada berbagai pertimbangan, di antaranya yaitu kemampuan para pelanggan untuk membeli (daya beli), kemauan pelanggan untuk membeli, posisi suatu produk dalam gaya hidup pelanggan, manfaat yang diberikan produk tersebut kepada pelanggan, harga produk-produk substitusi, pasar potensial bagi produk tersebut, sifat persaingan non-harga, perilaku konsumen secara umum, segmen-segmen dalam pasar.

2. Metode Penetapan Harga Berbasis Biaya

Dalam metode ini faktor penentu harga yang utama adalah aspek penawaran atau biaya, bukan aspek permintaan. Harga ditentukan berdasarkan biaya produksi dan pemasaran yang ditambah dengan jumlah tertentu sehingga dapat menutupi biaya biaya langsung, biaya overhead, dan laba.

3. Metode Penetapan Harga Berbasis Laba

Metode ini berusaha menyeimbangkan pendapatan dan biaya dalam penetapan harganya. Upaya ini dapat dilakukan atas dasar target volume laba spesifik atau dinyatakan dalam bentuk persentase terhadap penjualan atau investasi.

4. Metode Penetapan Harga Berbasis Persaingan

Selain berdasarkan pada pertimbangan biaya, permintaan, atau laba, harga juga dapat ditetapkan atas dasar persaingan, yaitu apa yang dilakukan pedagang lebih melihat pada harga pesaing.

3. Teori Permintaan

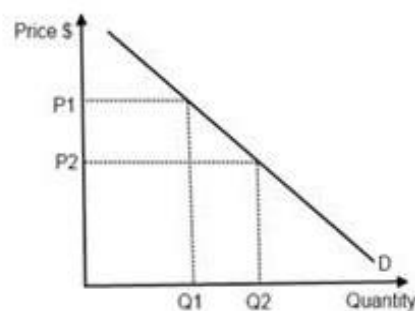
Menurut Sukirno (2010) menyatakan bahwa teori permintaan menerangkan tentang ciri hubungan antara jumlah permintaan dan harga. Berdasarkan ciri hubungan antara permintaan dan harga dapat dibuat grafik kurva permintaan. Rahardja (2008) menyatakan bahwa permintaan adalah keinginan konsumen membeli suatu barang pada berbagai tingkat harga selama periode waktu tertentu. Permintaan seseorang atau masyarakat kepada suatu barang ditentukan oleh banyak faktor. Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi permintaan suatu barang yaitu :

- a. Harga barang itu sendiri
- b. Harga barang lain yang terkait
- c. Tingkat Pendapatan Per Kapita
- d. Selera atau kebiasaan
- e. Jumlah penduduk
- f. Perkiraan harga di masa mendatang
- g. Distribusi pendapatan
- h. Usaha-usaha produsen meningkatkan penjualan

Menurut Samuelson dan Nordhaus (2003) permintaan atau kurva permintaan adalah hubungan antara harga dengan kuantitas yang dibeli. Ada suatu hubungan yang pasti antara harga pasar dari suatu barang dengan kuantitas yang diminta dari barang tersebut asalkan hal-hal lain tidak berubah. Banyaknya barang yang dibeli orang tergantung pada harganya, makin tinggi harga suatu barang maka semakin sedikit unit yang diinginkan konsumen untuk dibeli (*ceteris paribus*). Makin rendah harga pasarnya, makin banyak unitnya yang ingin dibeli. Adalah sangat sukar untuk secara sekaligus menganalisis pengaruh berbagai faktor-faktor tersebut terhadap

permintaan sesuatu barang. Oleh sebab itu, dalam membicarakan teori permintaan, ahli ekonomi membuat analisis yang lebih sederhana. Dalam analisis ekonomi dianggap bahwa permintaan suatu barang terutama dipengaruhi oleh tingkat harganya. Dalam analisa tersebut diasumsikan bahwa “faktor-faktor lain tidak mengalami perubahan” atau *ceteris paribus*.

Hukum permintaan pada hakikatnya merupakan suatu hipotesis yang menyatakan ‘*makin rendah harga suatu barang maka makin banyak permintaan terhadap barang tersebut, sebaliknya, makin tinggi harga suatu barang maka makin sedikit permintaan terhadap barang tersebut*’. Sifat hubungan seperti itu disebabkan karena kenaikan harga menyebabkan para pembeli mencari barang lain yang dapat digunakan sebagai pengganti terhadap barang yang mengalami kenaikan harga. Sebaliknya, apabila harga turun maka orang mengurangi pembelian terhadap barang lain yang sama jenisnya dan menambah pembelian terhadap barang yang mengalami penurunan harga. Selain itu, kenaikan harga menyebabkan pendapatan riil para pembeli berkurang. Pendapatan yang merosot tersebut memaksa para pembeli untuk mengurangi pembeliannya terhadap berbagai jenis barang, dan terutama barang yang mengalami kenaikan harga (Sadono Sukirno, 2010). Kurva permintaan dapat didefinisikan sebagai suatu kurva yang menggambarkan sifat hubungan antara harga sesuatu barang tertentu dengan jumlah barang tersebut yang diminta para pembeli (Sukirno, 2010).



Gambar 4. Kurva Permintaan

Keterangan :

- P = *price* atau harga
 Q = *quantity* atau jumlah barang
 D = *demand* atau permintaan

4. Teori Penawaran

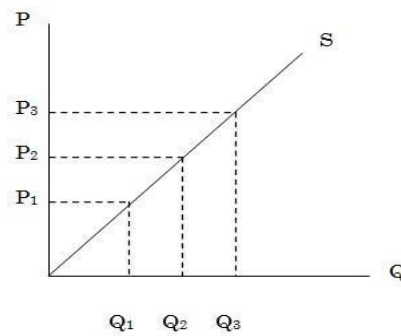
Hukum penawaran adalah suatu pernyataan yang menjelaskan tentang sifat hubungan antara harga suatu barang dan jumlah barang tersebut yang ditawarkan para penjual. Dalam hukum ini dinyatakan bagaimana keinginan para penjual untuk menawarkan barangnya apabila harganya tinggi dan bagaimana pula keinginan untuk menawarkan barangnya tersebut apabila harganya rendah. *Hukum penawaran pada dasarnya menyatakan bahwa makin tinggi tingkat harga suatu barang, maka semakin banyak jumlah barang tersebut akan ditawarkan oleh para penjual. Sebaliknya, makin rendah harga sesuatu barang, semakin sedikit jumlah barang yang ditawarkan* (Sukirno, 2010).

Kurva penawaran adalah suatu kurva yang menunjukkan hubungan di antara harga sesuatu barang tertentu dengan jumlah barang tersebut. *Pada umumnya kurva penawaran menaik dari kiri bawah ke kanan atas*. Berarti arah. Pergerakannya berlawanan dengan arah kurva permintaan. Bentuk kurva penawaran bersifat seperti karena terdapat hubungan yang positif di antara harga dan jumlah barang yang ditawarkan, yaitu makin tinggi harga, makin banyak jumlah yang ditawarkan (Sukirno, 2010).

Sisi penawaran dari sebuah pasar selalu menyangkut hubungan yang didalamnya para pelaku bisnis menghasilkan dan menjual produk-produknya. Penawaran suatu barang menginformasikan kepada kita mengenai jumlah barang yang akan dijual pada setiap tingkat harga barang tersebut. Secara lebih tepat kurva penawaran menghubungkan kuantitas yang ditawarkan dari sebuah barang dengan harga pasarnya, sementara hal-hal lain konstan (*ceteris paribus*). Dalam mempertimbangkan penawaran, hal-hal lain yang dianggap konstan adalah biaya produksi, harga barang terkait, dan kebijakan pemerintah (Samuelson dan Nordhaus, 2003).

Untuk memeriksa kekuatan-kekuatan yang menentukan kurva penawaran, hal mendasar yang perlu dipahami ialah bahwa para produsen

menawarkan komoditi- komoditinya dengan tujuan mencari keuntungan dan bukan untuk kesenangan atau amal. Penawaran suatu barang ditentukan oleh faktor-faktordi antaranya: (1) harga barang itu sendiri, (2) harga barang-barang lain, (3) biaya produksi, (4) tujuan-tujuan operasi perusahaan tersebut, (5) tingkat teknologi yangdigunakan (Sukirno, 2010)



Gambar 5. Kurva Penawaran

Keterangan :

P = *price* atau harga

Q = *quantity* atau jumlah barang

S = *supply* atau penawaran

5. Transmisi Harga

Analisis transmisi harga merupakan suatu analisis yang digunakan untuk melihat pembentukan harga dengan menggunakan data harga sebagai acuannya dalam mengukur faktor hubungan antara harga di kedua pasar (produsen dan konsumen). Analisis tersebut digunakan untuk mempelajari hubungan-hubungan harga berikut (IFPRI, 2019). Data yang digunakan dalam analisis transmisi harga adalah data harga dari setidaknya dua pasar, yaitu dua kota. Membutuhkan data paling sedikit 5 tahun data bulanan untuk mengidentifikasi hubungan antara harga-harga tersebut. Untuk memperluas analisis, bisa saja digunakan data tambahan dalam menganalisisnya.

Transmisi harga dibutuhkan agar kedinamisan suatu pasar dapat terjaga, dengan demikian integrasi pasar juga terbangun. Kemudian integrasi pasar yang tidak terintegrasi akan menyulitkan terjadinya transmisi harga. Terkait dengan sistem integrasi jika integrasi pasar terbangun baik tentu saja akan

membawa kepada kesejahteraan ekonomi dan juga memberikan dampak perubahan harga dari satu pasar ke pasar lain. Maka dari itu aspek-aspek tersebut diperlukan dalam menentukan transmisi harga khususnya di Provinsi Lampung.

Transmisi harga juga dibedakan menjadi transmisi harga spasial dan transmisi harga vertikal. Meyer and Taubadel (2004) menjelaskan bahwa transmisi harga spasial terjadi jika perubahan harga produk yang sama pada suatu level ditransmisikan ke level yang sama dalam rantai pemasaran tetapi di lokasi yang berbeda. Selanjutnya, Von Cramon-Taubadel (1998) menjelaskan bahwa transmisi harga vertikal yaitu respon harga pada suatu level terhadap perubahan harga di level yang lain (level yang berbeda) dalam satu rantai pemasaran, baik perubahan berupa kenaikan atau penurunan harga. Vavra and Goodwin (2005) menambahkan bahwa transmisi harga vertikal yaitu respon atau penyesuaian harga di tingkat produsen terhadap perubahan harga di tingkat pedagang besar dan konsumen atau sebaliknya. Penyesuaian terhadap perubahan harga di sepanjang rantai pemasaran dari tingkat produsen ke konsumen atau sebaliknya merupakan karakteristik yang penting dari fungsi pasar. Transmisi harga vertikal ditandai dengan besaran, kecepatan dan sifat penyesuaian melalui rantai pasokan terhadap guncangan pasar yang dihasilkan pada tingkat yang berbeda dalam proses pemasaran.

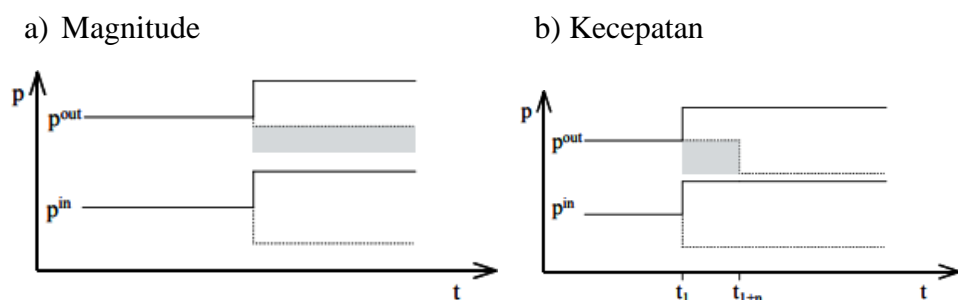
Kecepatan pasar menyesuaikan diri terhadap guncangan ditentukan oleh tindakan pelaku pasar yang terlibat dalam transaksi yang terhubung dalam jaringan pemasaran yaitu pedagang grosir, distributor, dan pedagang pengecer. Kecepatan perubahan harga ditransmisikan dari tingkat produsen ke tingkat konsumen atau sebaliknya dari tingkat konsumen ke tingkat produsen (bergantung arah transmisi harga) dan tingkat penyesuaian terhadap perubahan harga tersebut merupakan faktor yang penting dalam menggambarkan tindakan pelaku pasar di tingkat pasar yang berbeda. Selain itu, kecepatan perubahan harga ditransmisikan dari tingkat produsen ke tingkat konsumen atau sebaliknya bergantung pada jenis produk. Produk

yang mudah rusak dan mengalami pengolahan yang minimal misalnya sayuran dan buah-buahan diduga memiliki kecepatan transmisi harga yang relatif lebih cepat. Sebaliknya produk yang mengalami pengolahan yang minimal misalnya sayuran dan buah-buahan diduga memiliki kecepatan transmisi harga yang lebih lambat (Reziti dan Panagopoulos, 2008).

Kecepatan perubahan harga ditransmisikan dari tingkat produsen ke tingkat konsumen atau sebaliknya dari tingkat konsumen ke tingkat produsen (bergantung arah transmisi harga) dan tingkat penyesuaian terhadap perubahan harga tersebut merupakan faktor yang penting dalam menggambarkan tindakan pelaku pasar di tingkat pasar yang berbeda. Selain itu, kecepatan perubahan harga ditransmisikan dari tingkat produsen ke tingkat konsumen atau sebaliknya bergantung pada jenis produk. Produk yang mudah rusak dan mengalami pengolahan yang minimal misalnya sayuran dan buah-buahan diduga memiliki kecepatan transmisi harga yang relatif lebih cepat. Sebaliknya produk yang mengalami pengolahan tertentu dan tidak mudah rusak diduga memiliki kecepatan transmisi harga yang lebih lambat (Purwasih, 2016). Kondisi tersebut disebut dengan transmisi harga yang asimetri

Asimetri dalam konteks transmisi harga menurut Mayer dan Taubadel (2004) dapat diklasifikasikan menurut empat kriteria. Kriteria pertama mengacu pada apakah kecepatan atau besarnya transmisi harga terjadi secara asimetris Perbedaan antara kedua jenis *Asymmetric Price Transmission* (APT) digambarkan pada Gambar 6.

1. Transmisi Harga Asimetris

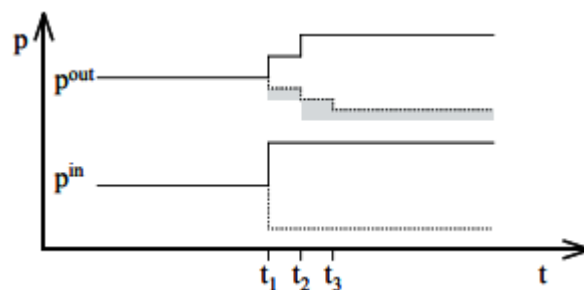


Gambar 6. Transmisi Harga Asimetris
 Sumber : Meyer dan Taubade, 2004.

Gambar 6 menjelaskan bahwa harga P^{out} diasumsikan bergantung pada harga lain P^{in} yang meningkat atau menurun pada titik waktu tertentu. Besarnya respon terhadap perubahan P^{in} tergantung pada besarnya perubahan, dengan kata lain ketika P^{in} mengalami kenaikan, P^{out} merespon dengan kenaikan harga sebesar kenaikan P^{in} , namun sebaliknya ketika P^{in} mengalami penurunan harga, P^{out} merespon dengan besaran (magnitudo) tidak sebesar penurunan harga P^{in} .

Gambar 6 (b) menjelaskan bahwa terjadi perubahan kecepatan transmisi yang berbeda, ketika P^{in} mengalami perubahan (kenaikan) harga pada waktu (t_1) maka P^{out} akan merespon perubahan yang terjadi pada saat itu juga. Kemudian sebaliknya ketika P^{in} mengalami perubahan (penurunan) harga, P^{out} akan merespon penurunan harga dengan jeda waktu sebesar (t_1+n). APT dapat juga dalam bentuk kombinasi dari kedua tipe dasar APT kecepatan dan magnitudo yang secara jelas dalam gambar 7 (c).

c) Kecepatan dan Magnitudo



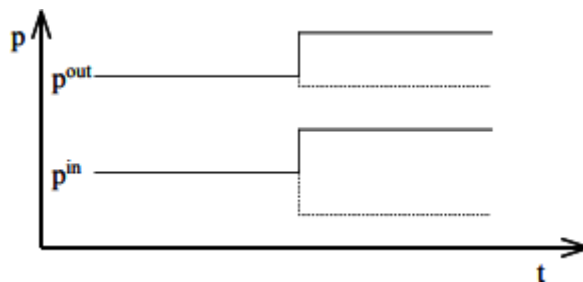
Gambar 7. Transmisi Harga Asimetris
Sumber : Meyer dan Taubade, 2004.

Gambar 7 (c) menunjukkan bahwa asimetri kombinasi kecepatan dan magnitudo menyebabkan kombinasi transfer sementara dan permanen. Ketika P^{in} mengalami perubahan (kenaikan) pada saat (t_1), perubahan tersebut tidak ditransmisikan secara sempurna, kenaikan harga baru dapat ditransmisikan secara sempurna pada saat (t_2). Sebaliknya saat terjadi perubahan (penurunan) harga pada P^{in} pada waktu (t_1),

penyesuaian dilakukan dalam waktu yang lama dibandingkan saat terjadi perubahan harga pada saat (t_3). Penurunan harga yang terjadi pada P^{out} berdasarkan besarnya tidak sebesar penurunan harga yang terjadi pada P^{in} . Dapat disimpulkan bahwa terjadi transmisi asimetri pada harga dari sisi kecepatan dan besaran (Meyer dan von-Cramon Taubadel, 2004).

1. Transmisi Harga Asimetri Positif

Jenis asimetri transmisi harga selanjutnya adalah asimetri positif, dijelaskan pada Gambar 8.

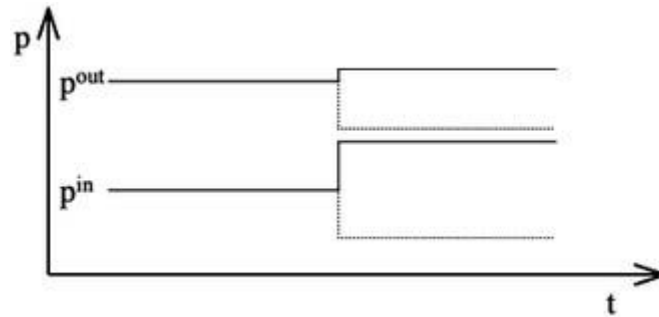


Gambar 8. Transmisi Harga Asimetri Positif
Sumber : Meyer dan Taubade, 2004.

Gambar 8 menjelaskan bagaimana mekanisme asimetri positif terjadi. Asimetri ini berfokus pada perbedaan kecepatan respon terhadap perubahan harga input (P^{in}). Pada saat P^{in} mengalami kenaikan maka P^{out} akan merespon kenaikan dengan besaran yang sama pada P^{in} . Namun sebaliknya, ketika P^{in} mengalami penurunan maka perubahan harga pada P^{out} tidak terlalu di respon. Secara sederhana dapat dipahami bahwa asimetri positif hanya merespon perubahan kenaikan harga input dibandingkan harga output.

2. Transmisi Harga Asimetri Negatif

Jenis asimetri transmisi harga yang ketiga adalah asimetri negatif, kurva yang menjelaskan mengenai transmisi ini dijelaskan pada Gambar 9.



Gambar 9. Transmisi Harga Asimetri Negatif
Sumber : Meyer dan Taubade, 2004.

Gambar 9 menjelaskan bahwa mekanisme asimetri negatif terjadi. Jenis asimetri ini terfokus pada perbedaan kecepatan respon terhadap perubahan harga input (P^{in}) sama seperti asimetri positif. Aspek yang menjadi pembeda adalah asimetri negatif hanya merespon perubahan penurunan harga input dibandingkan kenaikan harga output.

3. Asimetri harga vertikal dan spasial

Asimetri vertikal dan spasial diklasifikasikan menurut kecepatan dan besarnya, sehingga dapat diketahui termasuk asimetri positif atau negatif. Asimetri harga vertikal dalam kehidupan nyata contohnya petani dan konsumen yang mengeluh ketika kenaikan harga pertanian lebih cepat dan lebih sempurna ditransmisikan ke tingkat grosir dan eceran daripada penurunan harga pada tingkat produsen itu sendiri. Kemudian contoh asimetri harga spasial adalah adanya kenaikan harga ekspor gandum di Amerika Serikat yang menyebabkan perubahan yang lebih nyata pada harga ekspor (Meyer dan Taubade, 2004).

6. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang dicantumkan merupakan penelitian yang dijadikan acuan dan referensi. Hasil penelitian terdahulu tidak hanya digunakan sebagai acuan dan referensi dalam penelitian ini, akan tetapi dikaji dengan kemungkinan terdapat persamaan dan perbedaan penelitian yang hendak dilaksanakan dengan penelitian terdahulu. Penelitian terdahulu yang

membahas terkait dengan transmisi harga beras sudah ada, akan tetapi penelitian transmisi harga beras dengan menggunakan data panel belum ada. Analisis transmisi harga dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, yaitu: a) pendekatan metode korelasi, dengan menghitung *Total Sum Square Correlation* antara harga yang bergerak secara bersamaan pada pasar yang diuji, b) metode regresi sederhana, dan c) *AECM* atau *Asymmetric Error Correction Model*. Ketiga metode tersebut menelaah keterpaduan pasar dengan menggunakan harga komoditi dalam deret waktu (*time series*) sebagai input data untuk melakukan analisis.

Penelitian mengenai transmisi harga telah dilakukan oleh beberapa peneliti sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 3. Lantarsih *et al.* (2010) melakukan penelitian mengenai transmisi vertikal harga beras di Provinsi Lampung. Penelitian tersebut menggunakan data *time series* bulanan dari tahun 1998 hingga 2008. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terjadi hubungan integrasi jangka panjang antara harga beras eceran terhadap harga gabah, serta transmisi vertikal dari harga beras eceran ke harga gabah bersifat asimetri. Hal ini berarti kenaikan harga beras eceran ditransmisikan dengan lambat ke harga gabah, sementara itu penurunan harga beras eceran akan ditransmisikan dengan cepat ke harga gabah.

Penelitian yang menggunakan metode AECM untuk menganalisis transmisi harga sebelumnya sudah dilakukan oleh beberapa peneliti. Model *Asymmetric Error Correction Model* (AECM) memiliki struktur model yang lebih sederhana dengan jumlah variabel yang minimalis dimana semua variabelnya merupakan variabel endogen (Sulistiana, 2017). Penelitian Vikran (2023) melakukan penelitian analisis integrasi pasar spasial dan transmisi harga beras di Provinsi Lampung. Hasil penelitian menunjukkan Adanya integrasi pasar antara pasar beras di tingkat produsen Provinsi Lampung, konsumen Lampung dan konsumen Bengkulu dengan konsumen Sumatera Selatan, baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Perubahan harga yang terjadi pada satu pasar belum mampu disalurkan secara sempurna ke tingkat pasar lainnya karena membutuhkan waktu penyesuaian

secara bertahap untuk mencapai keseimbangan jangka panjangnya. Transmisi harga pada jangka panjang dari segi kecepatan penyesuaian terjadi hubungan asimetri antara pasar beras ditingkat produsen dengan pasar beras ditingkat konsumen, sedangkan dalam jangka pendek transmisi harga terjadi secara simetri. Transmisi harga asimetri disebabkan adanya biaya perantara atau pengumpul.

Kesamaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu terdapat pada tujuan penelitian, yaitu menganalisis transmisi harga dan analisis faktor-faktor pembentukan harga, Selain itu, kesamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terdapat metode analisisnya yaitu analisis deskriptif kuantitatif. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah pada data yang digunakan untuk analisis transmisi harga yang menggunakan Data Panel yaitu Data Bulanan dari Januari 2020 sampai Desember 2022 dengan sampel 15 Kabupaten/kota di Provinsi Lampung.

Tabel 3. Penelitian Terdahulu

No.	Judul Penelitian/Peneliti/Tahun	Tujuan	Metode Penelitian	Kesimpulan
1.	Transmisi Harga Beras di Indonesia Pada Masa Pandemi Covid-19 (Asrin, 2021).	Menganalisis transmisi harga beras secara vertikal dari tingkat produsen ke konsumen di Indonesia pada saat pandemi Covid-19.	<i>Vector Autoregressive</i> (VAR)	Harga beras produsen dan konsumen selama masa pandemi Covid-19 tidak saling mempengaruhi satu sama lain, sehingga perubahan harga beras yang terjadi pada produsen tidak ditransmisikan terhadap harga beras pada tingkat konsumen. Tidak adanya transmisi harga antara produsen dan konsumen dapat mengindikasikan bahwa intervensi pemerintah untuk menjaga harga beras selama pandemi Covid-19.
2.	Transmisi Harga Vertikal Beras di Provinsi Jawa Barat (Analisis Data Panel) (Januar, 2021).	Melihat transmisi harga pada pasar beras di Provinsi Jawa Barat	Metode <i>Vector error correction model</i> (VECM)	Transmisi harga dalam jangka panjang. Dalam jangka pendek, harga konsumen merespon perubahan harga produsen (penggiling) sekarang dan waktu sebelumnya namun kecepatan penyesuaian harga yang cukup lambat atau terjadi kekakuan dalam proses penyesuaian harga.

Tabel 3. (Lanjutan)

No.	Judul Penelitian/Peneliti/Tahun	Tujuan	Metode Penelitian	Kesimpulan
3.	Analisis Transmisi Harga Beras di Kabupaten Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan (Lastianawati <i>et al</i> , 2018).	Menganalisis transmisi harga beras yang merupakan kebutuhan dasar masyarakat Indonesia, baik transmisi harga konsumen terhadap petani, maupun sebaliknya, dengan dua kelompok beras berdasarkan kualitasnya yaitu beras premium dan medium.	Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode historis.	Transmisi harga beras premium dan medium antara konsumen terhadap petani maupun antara petani terhadap konsumen di Kabupaten OKI terjadi secara asimetri, karena nilai elastisitas transmisi harga yang tidak sama dengan satu ($E_t \neq 1$). Kondisi ini juga menjadi indikator bahwa sistem pemasaran beras di Kabupaten OKI belum efisien.
4.	Transmisi Vertikal Harga Beras di Propinsi Lampung (Lantarsih <i>et al</i> , 2010)	Mengkaji transmisi harga antara harga riil beras eceran dan harga riil gabah, maupun transmisi harga antara harga riil beras eceran dengan harga riil beras impor bersifat simetri atau asimetri.	Metode dasar penelitian ini adalah analisis deskriptif dengan menggunakan data time series bulan periode Januari 1998 s.d. Desember 2008.	Terjadi hubungan integrasi jangka panjang antara harga riil beras eceran terhadap harga riil gabah dan sebaliknya, tetapi tidak terjadi hubungan integrasi jangka panjang antara harga riil beras eceran dengan harga riil beras impor.

Tabel 3. (Lanjutan)

No.	Judul Penelitian/Peneliti/Tahun	Tujuan	Metode Penelitian	Kesimpulan
5.	Analisis Transmisi Dan Pembentukan Harga Ubi Kayu di Provinsi Lampung. (Ahyarudin, 2022).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis sistem transmisi harga ubi kayu dari tingkat konsumen terhadap tingkat produsen di Provinsi Lampung. 2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan harga ubi kayu tingkat produsen di Provinsi Lampung. 	AECM atau <i>Asymmetric Error Correction Model</i> dan metode pendugaan OLS (<i>Ordinary Least Square</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dalam jangka pendek perubahan harga di tingkat pabrik akan ditransmisi di tingkat petani secara asimetris dengan time lag selama 1 bulan, sedangkan dalam jangka panjang transmisi harga ubi kayu berjalan secara simetris. 2. Faktor-faktor yang berpengaruh dan signifikan terhadap pembentukan harga ubi kayu tingkat petani di Provinsi Lampung yaitu harga ubi kayu di tingkat pabrik, produksi ubi kayu, harga impor pati ubi kayu, harga ubi kayu tingkat petani periode sebelumnya, harga jagung tingkat petani serta infrastruktur jalan tol.
6.	Analisis Integrasi Pasar Spasial dan Transmisi Harga Beras di Provinsi Lampung (Vikran, 2023).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis integrasi pasar antara pasar beras Provinsi Lampung dan pasar beras di Provinsi Sumatera Selatan dan Provinsi Bengkulu. 2. Menganalisis transmisi harga gabah kering giling (GKG) di tingkat produsen dengan harga beras di tingkat. 	AECM atau <i>Asymmetric Error Correction Model</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adanya integrasi pasar antara pasar beras di tingkat produsen Provinsi Lampung, konsumen Lampung dan konsumen Bengkulu dengan konsumen Sumatera Selatan, baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Perubahan harga yang terjadi pada satu pasar belum mampu disalurkan secara sempurna ke tingkat pasar lainnya karena membutuhkan waktu penyesuaian secara bertahap untuk

Tabel 3. (Lanjutan)

No.	Judul Penelitian/Peneliti/Tahun	Tujuan	Metode Penelitian	Kesimpulan
		konsumen di pasar beras Provinsi Lampung		mencapai keseimbangan jangka panjangnya. 2. Transmisi harga pada jangka panjang dari segi kecepatan penyesuaian terjadi hubungan asimetri antara pasar beras ditingkat produsen dengan pasar beras ditingkat konsumen, sedangkan dalam jangka pendek transmisi harga terjadi secara simetri. Transmisi harga asimetri disebabkan adanya biaya perantara atau pengumpul.
7.	Transmisi Harga Beras Di Indonesia: Pendekatan <i>Threshold Cointegration</i> (Difah D. A, 2019).	1. Estimasi nilai <i>threshold</i> 2. Menganalisis transmisi harga beras di tingkat petani dan di tingkat eceran.	Metode <i>Threshold Vector Error Correction Model (TVECM)</i>	1. Hasil estimasi nilai <i>threshold</i> yang diperoleh sebesar -0.092. Hal ini menunjukkan bahwa ketika deviasi harga beras eceran dan petani pada keseimbangan jangka panjangnya melebihi 9.2 persen, maka harga beras eceran akan menyesuaikan untuk mencapai keseimbangannya sehingga kedua harga beras tersebut memiliki hubungan kointegrasi. 2. Perlu optimalisasi peran lembaga khususnya BULOG dalam stabilisasi harga beras, sehingga intervensi harga beras baik di tingkat petani maupun eceran akan lebih efektif.

Tabel 3. (Lanjutan)

No.	Judul Penelitian/Peneliti/Tahun	Tujuan	Metode Penelitian	Kesimpulan
8.	Analisis Transmisi Harga dan Perilaku Pedagang Beras di Indonesia. (Komba, 2017).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menganalisis tingkat transmisi harga beras dari produsen ke konsumen di Indonesia. 2. Menganalisis faktor yang mempengaruhi pembentukan harga beras di tingkat konsumen akhir. 	Metode <i>Vector Error Correction Model</i> (VECM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transmisi harga antar lembaga pemasaran beras bersifat asimetris di mana pada hubungan produsen-grosir terjadi asimetris harga dalam jangka pendek sedangkan grosir-pengecer terjadi asimetris dalam jangka panjang. 2. Pembentukan harga beras di tingkat konsumen akhir dipengaruhi oleh harga grosir, harga produsen (penggiling), bahan bakar minyak (BBM).
9.	Transmisi Harga dan Sequentil Bargaining Game Perilaku Pasar Antar Lembaga Pemasaran Cabe Merah di Indonesia (Firdaus, 2017).	Mencermati dan menganalisis prospek dan faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi kedelai di Indonesia dari tahun 2015-2020	Model <i>Asymmetric Error Corection Model</i> (AECM).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transmisi harga antar lembaga pemasaran cabe merah berlangsung simetris. Saat terjadi perubahan harga di pasar induk sebagai pasar acuan akan ditransmisikan ke tingkat pasar produsen dan konsumen dengan kecepatan yang sama. 2. Struktur pasar dan karakteristik cabe merah mempengaruhi posisi pelaku pasar pada suatu lembaga pemasaran dalam penetapan harga.

Tabel 3. (Lanjutan)

No.	Judul Penelitian/Peneliti/Tahun	Tujuan	Metode Analisis	Kesimpulan
10.	Analisis Integrasi Vertikal Pasar Beras di Indonesia. (Kusumaningsih A, 2021).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengetahui tren harga beras eceran di Indonesia dan harga gabah di tingkat petani di Indonesia dan 2. Mengidentifikasi integrasi vertikal pasar beras di Indonesia. 	Model <i>Asymmetric Error Corection Model</i> (AECM)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tren harga beras eceran di Indonesia dan harga gabah (GKP) di tingkat petani di Indonesia keduanya memiliki tren yang meningkat. 2. Integrasi vertikal pasar beras di Indonesia (pasar ritel beras di Indonesia dan pasar produsen gabah di Indonesia) memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang dan hubungan keseimbangan jangka pendek.

B. Kerangka Pemikiran

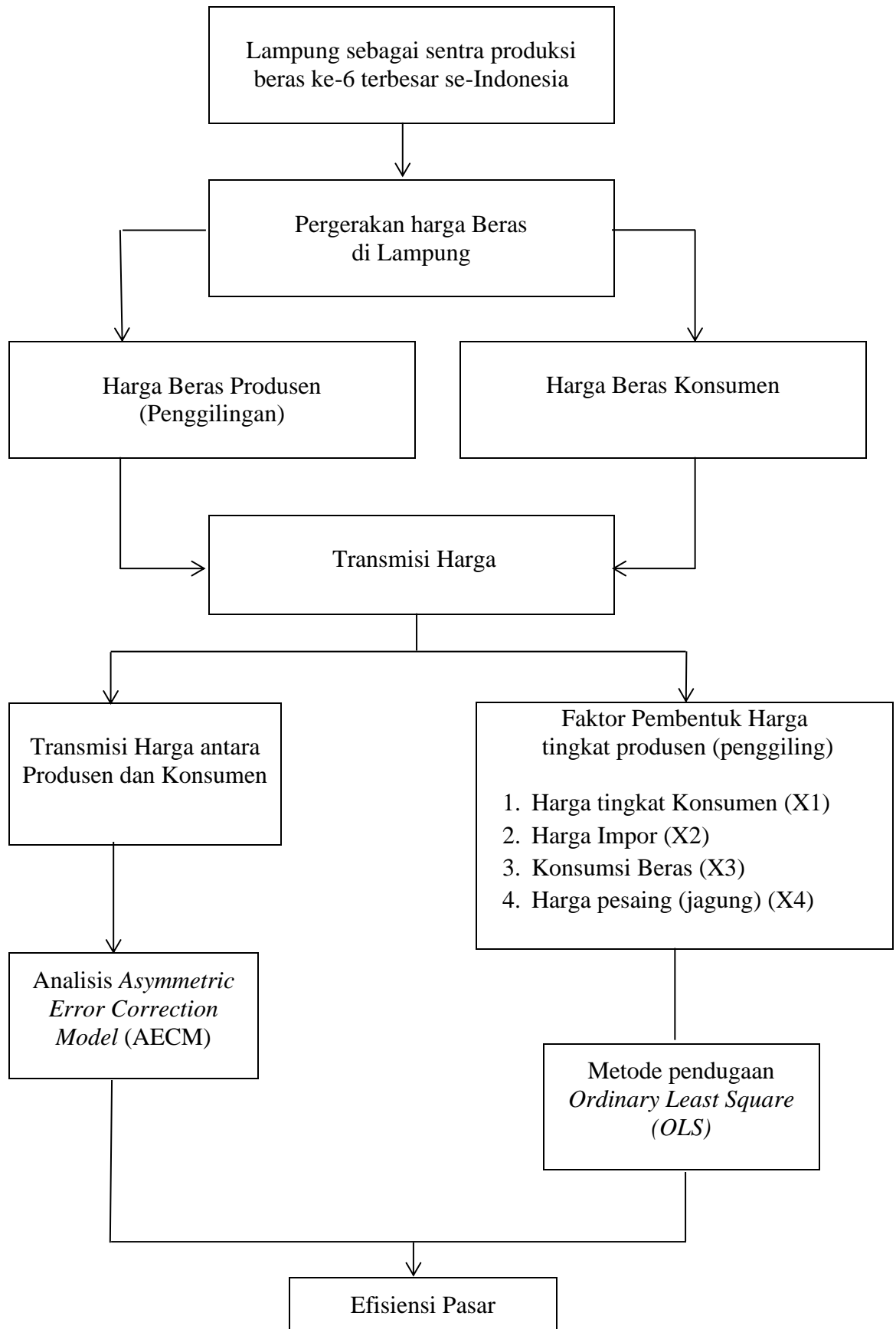
Provinsi Lampung merupakan produsen beras yang keenam di Indonesia. Menurut Badan Pusat Statistika (2022) pada tahun 2022 Provinsi Lampung luas panen padi diperkirakan sebesar 516,91 ribu hektar mengalami peningkatan sebanyak 27,34 ribu hektare atau 5,58 persen dibandingkan luas panen padi di 2021 yang sebesar 489,57 ribu hektar. Menurut penelitian Purwasih (2017), perubahan harga di tingkat konsumen cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan di tingkat produsen. Faktor tersebut terjadi ketika saat harga di tingkat konsumen meningkat maka peningkatan harga tersebut akan diteruskan oleh pedagang secara lambat dan tidak sepenuhnya kepada produsen. Kondisi itu dinamakan adanya transmisi harga yang asimetri dari tingkat produsen ke tingkat konsumen.

Menurut teori harga, harga yang berfluktuasi berpengaruh pada efisiensi alokasi sumber daya dan transmisi harga pada pasar yang terintegrasi baik vertikal maupun spasial (Moghaddasi 2008). Fluktuasi harga yang tinggi di tingkat lembaga pemasaran akan memberikan peluang bagi pelaku pasar khususnya yang mempunyai kekuatan dalam mempengaruhi harga untuk memanipulasi harga. Vavra dan Goodwin (2005) juga mengemukakan bahwa pedagang cenderung mempertahankan keuntungan dengan tidak ikut menyesuaikan harga sesuai sinyal yang berlaku. Oleh sebab itu, pedagang disinyalir turut berperan dalam menciptakan efisien atau tidaknya suatu pasar. Dimana, ketika terjadi kenaikan harga di tingkat hilir mereka berkesempatan untuk tidak segera meneruskan ke tingkat hulunya atau sebaliknya saat terjadi penurunan harga di hulu tidak segera diteruskan ke tingkat hilirnya. Hal tersebut menyebabkan transmisi harga pada lembaga pemasaran menjadi tidak sempurna dan menciptakan inefisiensi pasar (Anindita, 2004).

Terjadinya inefisiensi pasar mengindikasikan adanya *market power* dan perilaku pedagang yang tidak kompetitif yang biasanya terjadi akibat konsentrasi pasar dalam suatu level rantai pemasaran, akibatnya produsen tidak mendapat manfaat atas kenaikan harga di tingkat konsumen dan

konsumen tidak mendapat manfaat atas penurunan harga produsen (Meyer dan von Cramon-Taubadel 2004).

Penelitian ini akan membahas terkait bagaimana pola transmisi harga beras yang terbentuk apakah berjalan secara simetri atau asimetri. Penelitian ini juga membahas terkait pembentukan harga yang terjadi sesuai dengan teori-teori ekonomi dan membandingkannya dengan relevansi yang terjadi di Provinsi Lampung. Faktor pembentukan harga dalam teori ekonomi terjadi apabila terdapat permintaan (*demand*) dan penawaran (*supply*) antara produsen dan konsumen beras tersebut. Beberapa faktor yang mempengaruhi pembentukan harga beras tingkat produsen (penggiling) yaitu harga beras tingkat konsumen, konsumsi beras, harga impor beras dan harga jagung tingkat produsen.



Gambar 10. Diagram Alir Penelitian

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah, teori-teori terkait, dan penelitian terdahulu maka dapat diduga beberapa hipotesis sebagai berikut:

1. Diduga sistem transmisi harga beras yang terjadi di Provinsi Lampung berjalan secara asimetri antara harga produsen (penggiling) dan harga konsumen.
2. Diduga beberapa faktor seperti harga beras tingkat konsumen, konsumsi beras, harga impor beras dan harga jagung tingkat produsen berpengaruh nyata terhadap pembentukan harga beras tingkat produsen (penggiling) di Provinsi Lampung.

III. METODE PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Sugiyono (2012) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif yaitu, penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Menurut Sudjana dan Ibrahim (2004) penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Sedangkan pendekatan kuantitatif menurut Arikunto (2013) merupakan pendekatan dengan menggunakan kuantitatif karena menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya.

B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Konsep dasar dan batasan operasional mencakup pengertian yang digunakan untuk memperoleh data dan menganalisis data yang berhubungan dengan tujuan penelitian. Selain itu konsep dan batasan operasional digunakan untuk memperjelas dan menghindari kesalahpahaman tentang istilah dalam penelitian. Konsep dasar dan batasan operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Transmisi harga adalah analisis yang dapat menggambarkan sejauh mana dampak perubahan harga barang di satu tingkat pasar terhadap perubahan harga barang tersebut ditingkat pasar lainnya.

Pembentukan harga adalah kondisi dimana harga antara produsen dan konsumen dibentuk berdasarkan beberapa pendekatan dan teori yang ada.

Komoditas beras adalah bahan makanan pokok yang memiliki kandungan protein dan vitamin yang dibutuhkan tubuh manusia.

Konsumsi beras adalah susunan makan beras atau nasi yang dikonsumsi seseorang dalam satu hari.

Harga beras di tingkat produsen (penggiling) adalah Harga yang diberlakukan pada tingkat produksi sebelum beras tersebut didistribusikan ke tingkat konsumen atau pengecer (Rp).

Harga beras di tingkat konsumen adalah harga yang dibayarkan individu ketika membeli barang atau komoditas beras dari penjual (Rp).

Data panel adalah gabungan antara data runtut waktu (*time series*) dengan data silang (*cross section*).

Data *time-series* adalah data yang terdiri atas satu atau lebih variabel yang akan diamati pada satu unit observasi dalam kurun waktu tertentu.

Harga impor adalah harga yang terbentuk karena adanya pembelian yang dilakukan oleh domestik terhadap pasar internasional yang menghasilkan beras dengan pertimbangan nilai tukar dan jumlah (Rp/kg).

Faktor-faktor pembentuk harga adalah faktor yang menentukan seberapa besar pengaruh beberapa variabel penentu terhadap terbentuknya suatu harga dasar atau harga pokok dalam terjadinya rantai pemasaran produk tertentu.

Permintaan merupakan suatu keadaan dimana terjadi pada saat konsumen membutuhkan suatu produk barang ataupun jasa dengan melakukan upaya transaksi berdasarkan harga, waktu, dan tempat pembelian produk tersebut.

Penawaran adalah seberapa banyaknya barang atau jasa yang tersedia dan dapat ditawarkan oleh petani kepada konsumen pada setiap tingkat harga selama periode waktu tertentu.

Pemasaran ialah sebuah proses yang berfungsi untuk mengalirkan produk mulai dari petani sampai ke konsumen akhir dengan sistem kompleks yang terdiri dari lembaga-lembaga pemasaran yang berfungsi sebagai penyalur produk yang akan dipasarkan.

C. Jenis, Sumber Data dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Provinsi Lampung. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*). Penelitian dilaksanakan dari bulan Februari 2023-Juni 2023 terhitung sejak penyusunan usulan penelitian sampai pada laporan hasil penelitian.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data sekunder yang bersumber dari daerah, instansi terkait di lingkup Kementerian Pertanian seperti Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Lampung dan instansi di luar Kementerian Pertanian seperti Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Lampung. Data yang digunakan untuk transmisi adalah data bulanan dari Januari 2020 sampai Desember 2022 dengan sampel 15 Kota/Kabupaten di Provinsi Lampung dan untuk analisis faktor data bulanan harga beras tingkat penggiling, harga beras tingkat konsumen, konsumsi beras, harga impor beras dan harga jagung tahun 2020-2022 dan sumber data yang diperlukan dapat dilihat pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4. Jenis dan Sumber Data yang digunakan dalam Penelitian

No	Jenis Data	Satuan	Sumber Data	Tahun
1	Harga beras di tingkat produsen (penggiling) per kabupaten di Provinsi Lampung	Rp/kg	Pantau Harga Kementrian Pertanian	2020-2022
2	Harga beras di tingkat konsumen per kabupaten di Provinsi Lampung	Rp/kg	Badan Pusat Statistik	2020-2022
3	Konsumsi beras Provinsi Lampung	kg	Badan Pusat Statistik	2020-2022
4	Harga impor beras	Rp/kg	Badan Pusat Statistik	2020-2022
5	Harga produsen jagung	Rp/kg	Badan Pusat Statistik	2020-2022

D. Metode Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode *Asymmetric Error Correction Model* (AECM) dan metode pendugaan *Ordinary Least Square* (OLS). Pada dasarnya *Error Correction Model* merupakan sebuah model ekonometrika yang bertujuan untuk mengoreksi kesalahan pada suatu data dan juga dapat melihat pengaruh jangka panjang dan pengaruh jangka pendek dari masing-masing peubah bebas terhadap peubah terikat (Satria, 2004). Sesuai dengan teori yang ada maka AECM berfungsi untuk mengoreksi ketidakseimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang, serta dapat menjelaskan terjadinya hubungan antara peubah terikat dengan peubah bebas pada waktu sekarang dan waktu yang telah lewat.

Sebelum menganalisis transmisi harga dengan menggunakan model *Asymmetric Error Correction Model* (AECM) perlu dilakukan beberapa tahapan yaitu uji stasioneritas data, pengujian lag optimum, uji kointegrasi, uji kausalitas granger, dan uji wald. Uji stasioner digunakan untuk mengetahui kestasioneran data dan menghindari dari masalah *spurious regression* (Asmarantaka, 2012). Setelah itu digunakan pula metode OLS untuk menentukan faktor-faktor pembentukan harga beras di tingkat produsen (penggiling) Provinsi Lampung.

1. Analisis Transmisi Harga Beras

Vector Error Correction Model (VECM) digunakan untuk menjawab tujuan pertama dari penelitian ini. Melakukan analisis transmisi harga beras, maka diperlukan uji *Asymmetric Error Correction Model* (AECM) dengan menggunakan data time series. Tahapan pengujian dalam uji AECM yaitu dilakukan uji stasioner terhadap data yang akan dianalisis, penentuan lag optimal, uji kointegrasi, uji kausalitas, estimasi AECM dan uji wald.

a. Uji Stasioneritas Data

Uji stasioneritas dilakukan untuk menguji karakteristik data yang digunakan. Data dapat dikategorikan stasioner atau konstan dapat dilihat dari plot data yang menyebar di sekitar rata-rata serta ragamnya konstan (Engle dan Granger, 1987). Data runtun waktu dalam ilmu ekonometrika, sangat banyak digunakan misalnya data bulanan untuk inflasi, data tahunan untuk data anggaran dan sebagainya. Akan tetapi, dibalik begitu pentingnya data tersebut, ternyata data runtun waktu menyimpan permasalahan seperti autokorelasi yang menyebabkan data menjadi tidak stasioner. Oleh karena itu dalam membuat model-model ekonometrika dari data runtun waktu diharuskan menggunakan data yang stasioner. Apabila data yang digunakan tidak stasioner (peubah terikat dan peubah bebas tidak stasioner) artinya data mempunyai sifat autokorelasi atau heteroskedastisitas maka akan mengakibatkan kurang baiknya model yang diestimasi dan akan menghasilkan suatu model yang dikenal dengan regresi lancung (*spurious regression*). Bila regresi lancung diinterpretasikan maka hasil analisisnya akan salah dan dapat berakibat salahnya keputusan yang diambil sehingga kebijakan yang dibuat pun akan salah.

Berdasarkan uraian di atas, maka Dickey dan Fuller (1979) mengenalkan suatu uji formal untuk menstasionerkan data yang dikenal dengan "*Unit Root Test*" atau uji akar unit. Untuk memudahkan pengertian mengenai unit root. Perhatikan model berikut :

$$Y_t = \delta Y_{t-1} + ut \dots\dots\dots (1)$$

Bila persamaan di atas dikurangi Y_{t-1} sisi kanan dan kiri, maka akan diperoleh :

$$Y_t - Y_{t-1} = \delta Y_{t-1} - Y_{t-1} + ut \dots\dots\dots (2)$$

$$\Delta Y_t = (\delta - 1)Y_{t-1} + ut \dots\dots\dots (3)$$

atau dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$\Delta Y_t = \beta Y_{t-1} + ut \dots\dots\dots (4)$$

Berdasarkan persamaan (3) maka dapat dibuat hipotesis :

$$H_0: \beta = 0$$

$$H_1: \beta \neq 0$$

Statistik uji yang diberikan untuk menguji hipotesis di atas adalah :

$$r = \frac{\hat{\beta}}{se(\hat{\beta})} \dots\dots\dots (5)$$

Kriteria pengujian untuk hipotesis di atas adalah :

- H_0 diterima jika $r >$ nilai statistik DF (Dickey-Fuller) artinya Y_t mempunyai akar unit atau Y_t tidak stasioner.
- H_0 ditolak jika $r <$ nilai statistik DF artinya Y_t tidak mempunyai akar unit atau Y_t stasioner.

b. Penentuan Panjang Lag Optimal

Setelah data dilakukan uji stationeritas, uji data selanjutnya yaitu adanya penentuan panjang lag optimal yang berfungsi untuk menunjukkan seberapa lama reaksi dari suatu variable uji terhadap variabel uji lainnya. Berdasarkan variabel-variabel yang akan diuji maka ditetapkan beberapa kriteria tertentu. Kriteria-kriteria tersebut berupa beberapa informasi seperti jumlah dari *Akaike Information Criterion (AIC)*, *Schwarz Information Criterion (SC)*, *Hannan Quinn Information Criterion (HQ)* atau *Final Prediction Error (FPE)* yang paling kecil di antara berbagai lag yang dianjurkan. Bila semakin kecil nilai kriteria tersebut, maka nilai harapan yang dihasilkan oleh sebuah model akan semakin mendekati

kenyataan. Sedangkan jika beberapa kriteria tersebut digunakan maka ada kriteria tambahan yaitu adjusted R² sistem VAR.

Rumus AIC yaitu (Enders, 1995):

$$AIC = T \ln + 2n \dots\dots\dots(6)$$

Keterangan:

T = Jumlah observasi

n = Jumlah parameter yang diestimasi dalam persamaan

c. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan jika didapati data tidak stationer pada level dan stationer pada *first difference*. Jika terdapat 2 atau lebih variabel tidak stationer tetapi terkointegrasi maka menunjukkan bahwa kombinasi linear di antara variabel tersebut yang mungkin memiliki trend sehingga variabel menjadi stationer (Intriligator *et al*, 1996). Jika variabel-variabel terintegrasi pada derajat yang sama berarti terjadi kointegrasi. Jika variabel-variabel tersebut terintegrasi pada derajat yang berbeda maka tidak bisa dikatakan terkointegrasi (Enders, 1995).

Jika dalam sebuah sistem persamaan terdapat kointegrasi maka mengindikasikan bahwa di dalam sistem persamaan tersebut Error Correction Model yang menunjukkan adanya dinamisasi jangka pendek yang konsisten dengan hubungan jangka panjangnya (Verbeek, 2000). Jika nilai *trace statistic* dan *max eigenvalue statistic* lebih dari critical value maka tolak H₀ artinya di dalam sistem persamaan terdapat kointegrasi atau hubungan keseimbangan jangka panjang. Sebaliknya jika nilai *trace statistic* dan *max eigenvalue statistic* kurang dari critical value maka tidak tolak H₀ artinya tidak terdapat kointegrasi atau hubungan keseimbangan jangka panjang di dalam sistem persamaan (Firdaus, 2011).

Pada data *time series* variabel yang dianalisis pada umumnya tidak stasioner pada tingkat level. Namun, uji kointegrasi dapat dilakukan

untuk mengestimasi hubungan ekonomi jangka panjang antar variabel, meskipun variabel tersebut tidak stasioner. Hubungan kointegrasi yang terjadi antar variabel dapat diketahui berdasarkan dua uji statistik yaitu *trace statistic* ($\lambda_{\text{trace}}(\tau)$) dan *maximum eigenvalue test* (λ_{max}) yang dituliskan dengan persamaan berikut:

$$\lambda_{\text{trace}}(r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \lambda_i)$$

$$\lambda_{\text{max}}(r, r+1) = -T \ln(1 - \lambda_{r+1})$$

Keterangan:

$i \wedge \lambda$ = Nilai yang diestimasi dari karakteristik root (eigenvalues)

T = Jumlah observasi

r = Jumlah vektor kointegrasi

Uji hipotesis dalam uji kointegrasi yaitu :

H_0 = Non kointegrasi

H_1 = Kointegrasi

d. Uji Kausalitas

Uji kausalitas dilakukan untuk mengetahui peran suatu harga dalam sistem pasar yang terjadi antara lembaga pemasaran yaitu petani dan konsumen. Dalam analisis transmisi harga pada penelitian ini uji kausalitas digunakan untuk melihat adanya sistem transmisi harga lebih kepada harga produsen (penggiling) beras atau harga konsumen beras yang ada di Provinsi Lampung.

Kemudian Acquah and Onumah (2010) menambahkan bahwa uji kausalitas dilakukan dengan tujuan untuk menentukan arah hubungan antara 2 pasar. Dengan kata lain uji kausalitas ini dilakukan untuk menentukan arah transmisi harga. Untuk mengetahui pasar mana yang menjadi acuan (mempengaruhi) dan pasar mana yang menjadi pengikut (dipengaruhi), dibentuk persamaan *unrestricted* dan *restricted* dari masing-masing variabel. Bentuk persamaan yang digunakan untuk

menguji apakah harga beras tingkat konsumen mempengaruhi harga beras tingkat produsen yaitu (Juanda dan Junaidi, 2012).

$$HBP = \sum_{i=1}^n \alpha_i HBP_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i HBK_{t-i} + e_{1t} \dots \dots \dots (6.1)$$

$$HBP = \sum_{i=1}^n \lambda HBP_{t-1} + e_{1t} \dots \dots \dots (6.2)$$

Bentuk persamaan yang digunakan untuk menguji apakah harga beras tingkat produsen mempengaruhi harga beras tingkat konsumen yaitu (Juanda dan Junaidi 2012):

$$HBK = \sum_{i=1}^n \gamma_i HBK_{t-i} + \sum_{i=1}^n \beta_i HBK_{t-i} + e_{2t} \dots \dots \dots (6.3)$$

$$HBK = \sum_{i=1}^n \gamma_i HBK_{t-1} + e_{2t} \dots \dots \dots (6.4)$$

Pengujian kausalitas dapat dilakukan dengan cara mencari nilai F hitung dengan F tabel. Berdasarkan *residual sum of squares* (RSS) pada persamaan variabel yang *unrestricted* dan *restricted* maka rumus F hitung yaitu (Juanda dan Junaidi 2012):

$$F = (n - k) \frac{(RSS_r - RSS_{ur})}{m(RSS_{ur})} \dots \dots \dots (6.5)$$

Keterangan:

- RSSR = Residual sum of squares dari persamaan restricted
- RSSUR = Residual sum of squares dari persamaan unrestricted
- n = Jumlah observasi
- m = Jumlah lag
- k = Jumlah parameter estimasi pada persamaan unrestricted.

Model tersebut menggambarkan model kausalitas. Metode *granger causality* dipergunakan dengan tujuan untuk membuktikan apakah benar pergerakan harga di tingkat hulu (*farm gate*) merupakan penentu pergerakan harga di tingkat hilir (konsumen) ataukah pergerakan harga di tingkat hulu (*farm gate*) ditentukan oleh transaksi yang terjadi antar pelaku usaha di tingkat hilir. Uji kausalitas dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas dengan taraf nyata yang digunakan. Jika nilai probabilitas lebih kecil dari taraf nyata yang digunakan maka tolak H_0 , demikian sebaliknya jika nilai probabilitas lebih besar maka terima H_0 .

e. Uji Asimetris

Asimetri harga dianalisis menggunakan AECM yang dikembangkan oleh Taubadel dan Loy (1996). Pada model asimetris harga ini dipisahkan antara pola jangka panjang dan jangka pendek. Jika asimetri harga terjadi hanya pada jangka pendek, sementara pada jangka panjang transmisi harga menunjukkan pola simetri maka dapat disimpulkan bahwa penyebab transmisi harga lebih disebabkan oleh biaya penyesuaian. Apabila asimetri harga terjadi pada jangka panjang maka dapat dipastikan asimetri harga tersebut disebabkan oleh adanya penyalahgunaan kekuatan pasar (*market power*). Model persamaan AECM antara harga beras di tingkat produsen (penggiling) dan harga beras tingkat konsumen adalah sebagai berikut :

$$\Delta Pdt = \alpha_0 + \sum_{i=1}^n \beta^- \Delta Pdt_{t-1} + \sum_{i=1}^n \beta^+ \Delta Pdt_{t+i} + \sum_{i=0}^n \gamma^- \Delta Pit_{t-1} + \sum_{i=1}^n \gamma^+ \Delta Pdt_{t-1} + \pi^- ECT_{t-1} + \pi^+ ECT_{t-1} + \epsilon_t \dots\dots\dots(7)$$

Keterangan:

Pdt	= Harga yang bertindak sebagai dependen variabel (Rp/kg)
Pit	= Harga yang bertindak sebagai independen variable (Rp/kg)
ECTt-1	= <i>Error correction term</i> yang merupakan lag residual dari persamaan keseimbangan jangka panjang
ϵ	= <i>Error term</i>
α_0	= Konstanta
β, γ, π	= Koefisien
n	= Panjang lag

Tanda positif (+) menggambarkan kenaikan harga dan tanda negatif (-) menggambarkan penurunan harga. ECT+ merupakan penyesuaian harga beras tingkat produsen terhadap perubahan harga beras tingkat konsumen saat penyimpangan harga berada di atas keseimbangan. ECT- merupakan penyesuaian harga beras tingkat produsen terhadap perubahan harga beras tingkat konsumen saat penyimpangan harga berada di bawah keseimbangan.

f. Uji *Wald*

Untuk membuktikan adanya asimetri dalam transmisi harga maka digunakan wald test, yaitu dengan membandingkan signifikansi antara koefisien positif dengan koefisien negatif (Reziti and Panagopoulos, 2008). Uji hipotesis dalam uji Wald yaitu:

a. Jangka pendek

$$H_0 : \sum_{i=0}^n \beta^-_{HBK} = \sum_{i=0}^n \beta^+_{HBK}$$

$$H_1 : \sum_{i=0}^n \beta^-_{HBK} \neq \sum_{i=0}^n \beta^+_{HBK}$$

Jika hasil uji Wald menunjukkan tidak tolak H_0 berarti dalam jangka pendek transmisi harga beras antara produsen (penggiling) dan konsumen di Provinsi Lampung berjalan simetri. Sebaliknya jika hasil uji Wald menunjukkan tolak H_0 berarti dalam jangka pendek transmisi harga beras antara produsen (penggiling) dan konsumen di Provinsi Lampung berjalan asimetri.

b. Jangka panjang

$$H_0 : \pi^-_1 = \pi^+_1$$

$$H_1 : \pi^-_1 \neq \pi^+_1$$

Jika hasil uji Wald menunjukkan tidak tolak H_0 berarti dalam jangka panjang transmisi harga beras antara produsen dan konsumen pabrik di Provinsi Lampung berjalan simetri. Sebaliknya jika hasil uji Wald menunjukkan tolak H_0 berarti dalam jangka panjang transmisi harga beras antara produsen dan konsumen di Provinsi Lampung berjalan asimetri.

2. Analisis Faktor Pembentukan Harga Beras

Metode *Ordinary Least Squares* (OLS) digunakan untuk menjawab tujuan kedua dari penelitian ini. Model atau metode pendugaan yang digunakan untuk menaksir parameter yaitu metode *Ordinary Least Squares* (OLS). Faktor-faktor yang mempengaruhi pembentukan harga beras di tingkat

produsen di Provinsi Lampung dianalisis dengan menggunakan model pendugaan. Variabel tidak bebas (*dependent variable*) yaitu harga beras di tingkat produsen (penggiling), sedangkan variabel bebas (*independent variable*) yaitu harga beras tingkat konsumen, harga impor beras, konsumsi dan harga produsen jagung.

a. Estimasi Model

Metode OLS adalah suatu metode yang digunakan untuk menduga koefisien regresi klasik dengan cara meminimumkan jumlah kuadrat galat dari variabel yang diteliti. Berdasarkan asumsi-asumsi dari model regresi linear klasik, estimator OLS memiliki variansi yang minimum di antara estimator-estimator tak bias lainnya sehingga estimator OLS disebut sebagai estimator tak bias linear terbaik (*Best Linear Unbiased Estimators / BLUE*). Bentuk persamaan faktor-faktor yang mempengaruhi harga beras tingkat produsen (penggiling) di Provinsi Lampung yaitu:

$$PRMU = \alpha_0 + \alpha_1PRICE_t + \alpha_2IMPORT_t + \alpha_3CRICE_t + \alpha_4PCORNP_t + e \dots(7)$$

Keterangan :

PPGLG_t = Harga beras tingkat produsen (penggiling) di Provinsi Lampung (Rp/kg)

PCRICE_t = Harga beras tingkat konsumen di Provinsi Lampung (Rp/kg)

IMPOR_t = Harga impor beras (Rp/kg)

CRICE_t = Konsumsi beras (kg)

PCORNP_t = Harga jagung tingkat petani di Provinsi Lampung (Rp)

α_0 = Intersep

$\alpha_1.. \alpha_4$ = Koefisien

e = error

b. Uji Asumsi Klasik

Dalam menganalisis data menggunakan metode OLS, untuk menghasilkan data dengan estimator yang BLUE (*Best Linear Unbiased Estimators*), diperlukan uji asumsi klasik agar mencegah terjadinya kesalahan pada data tersebut.

1. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas adalah suatu uji yang digunakan untuk melihat korelasi antar masing-masing independen variabel. Pada pengujian asumsi OLS tidak terjadi Multikolinieritas sehingga bisa dikatakan bahwa pengujian model tersebut bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimators*), berarti adanya hubungan sempurna, linier dan pasti, diantara beberapa atau semua variabel yang menjelaskan dari model regresi. Untuk mengetahui ada atau tidaknya Multikolinieritas dilihat dari korelasi parsial (r) antar variabel independen.

Jika $r > 0,85$ maka ada Multikolinieritas dan jika $r < 0,85$ maka tidak ada Multikolinieritas (Widarjono, 2009). Pengujian multikolinieritas merupakan suatu keadaan di mana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linear dari variabel lainnya. Salah satu cara untuk mengetahui adanya multikolinieritas adalah dengan pengujian terhadap masing-masing variabel independen untuk mengetahui seberapa jauh korelasinya (r^2) yang kemudian dibandingkan dengan R-squared yang di dapat dari hasil regresi secara bersama variabel independen dengan variabel dependen. Jika r^2 melebihi R-squared pada model regresi maka dari hasil regresi tersebut terdapat multikolinieritas, sebaliknya *R-squared* apabila lebih besar *R-squared* maka menunjukkan tidak terdapatnya multikolinieritas.

2. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas adalah suatu kendala yang ada pada varian dari gangguan yang tidak konstan, sehingga estimator tidak lagi mempunyai varian 31 yang minimum tetapi masih estimator yang linier dan tidak bias (BLUE) (Widarjono, 2009). Pada model OLS, untuk menghasilkan estimator yang BLUE maka diasumsikan bahwa

model memiliki varian yang konstan atau $\text{Var}(e_i) = \sigma^2$. Suatu model dikatakan memiliki masalah heterokedastisitas jika variabel gangguan memiliki varian yang tidak konstan. Konsekuensi dari adanya masalah heterokedastisitas adalah estimator yang kita dapatkan akan mempunyai varian yang tidak minimum.

Meskipun estimator metode OLS masih linear dan tidak bias, varian yang tidak minimum akan membuat perhitungan standard error metode OLS tidak bisa lagi dipercaya kebenarannya. Hal ini menyebabkan interval estimasi maupun uji hipotesis yang didasarkan pada distribusi t maupun F tidak lagi bisa dipercaya untuk mengevaluasi hasil regresi. Masalah heterokedastisitas mengandung konsekuensi serius pada estimator OLS. Oleh karena itu, sangat penting untuk mendeteksi adanya masalah heterokedastisitas. Metode yang digunakan untuk mendeteksi masalah heterokedastisitas dalam penelitian ini adalah dengan *White Heteroskedasticity Test*. Hipotesis dan ketentuan yang digunakan adalah sebagai berikut:

H_0 : Tidak ada masalah heterokedastisitas

H_a : Ada masalah heterokedastisitas

Jika nilai probabilitas dari chi-square lebih besar dari taraf signifikan ($\alpha = 5\%$) yang berarti tidak signifikan, maka menerima H_0 atau menolak H_a yang berarti bahwa tidak ada masalah heterokedastisitas. Sebaliknya jika nilai 32 probabilitas *Chi-Square* lebih kecil dari taraf signifikan ($\alpha = 5\%$) yang berarti signifikan, maka menolak H_0 atau menerima H_a yang berarti ada masalah heterokedastisitas (Widarjono, 2009).

3. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan korelasi antara satu variabel gangguan dengan variabel gangguan lainnya. Sedangkan salah satu asumsi paling penting metode OLS berkaitan dengan variabel gangguan adalah tidak adanya hubungan antara variabel gangguan satu dengan

variabel gangguan lainnya (Widarjono, 2009). Pengujian terhadap gejala Autokorelasi dapat dilakukan dengan melihat nilai Durbin-Watson atau DW pada tabel. Menurut (Ghozali, 2018), dasar pengambilan keputusan dalam uji autokorelasi adalah dengan menggunakan uji Durbin – Watson (DW test), yaitu :

- 1) Apabila $0 < d < d_l$ berarti tidak ada autokorelasi positif dengan keputusan ditolak.
- 2) Apabila $d_l \leq d \leq d_u$ berarti tidak ada autokorelasi positif dengan keputusan No decision.
- 3) Apabila $4 - d_l < d < 4$ berarti tidak ada korelasi negatif dengan keputusan ditolak.
- 4) Apabila $4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$ berarti tidak ada korelasi negatif dengan keputusan No decision

Proses uji asumsi klasik yang dilakukan pada penelitian ini hanya menggunakan uji autokorelasi saja dikarenakan data bersifat time series dan jumlah sampel data yang digunakan sebanyak 36 data sehingga data dianggap sehat dan memiliki model terbaik dengan syarat tidak terjadi autokorelasi pada masing-masing variabel terutama pada variabel terikatnya.

IV. GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN

A. Profil Beras di Provinsi Lampung

Provinsi Lampung merupakan salah satu provinsi di Indonesia dengan jumlah penduduk terbanyak ke tujuh. Jumlah penduduk di Provinsi Lampung telah mencapai 3.647.532 jiwa, hal ini tentunya mempengaruhi jumlah kebutuhan pangan khususnya beras di Provinsi Lampung. Terlebih lagi mayoritas masyarakat Lampung telah menjadikan nasi (beras) sebagai makanan pokoknya sehingga kebutuhan dan permintaan beras di Provinsi Lampung sangat tinggi. Provinsi Lampung terdiri dari 15 kabupaten dimana setiap kabupaten turut memberikan kontribusi dalam memproduksi padi. Meskipun kebutuhan akan beras cukup tinggi, namun produksi padi di Provinsi Lampung berada pada peringkat ke 6 di Indonesia. Hal ini menandakan produksi padi di Provinsi Lampung cukup untuk memenuhi sebagian dari kebutuhan masyarakat Lampung.

Pemenuhan kebutuhan akan makanan tentunya akan terus diupayakan oleh setiap individu. Pemenuhan kebutuhan ini dapat dikatakan sebagai tindakan mengkonsumsi suatu produk dan dalam hal ini setiap orang membutuhkan biaya untuk memperolehnya. Pengeluaran rumah tangga untuk makanan yang ada di Provinsi Lampung sendiri cukup beragam. Namun dapat dilihat bahwa pengeluaran tertinggi untuk makanan berada di Kota Bandar Lampung. Pengeluaran untuk memenuhi kebutuhan makanan di Kota Bandar Lampung tergolong sangat tinggi dibandingkan dengan daerah lainnya. Hal ini disebabkan oleh tingginya keberagaman pendapatan serta gaya hidup yang ada di lingkungan masyarakat Kota Bandar Lampung. Salah satu pengeluaran

rumah tangga akan makanan tentunya dialokasikan untuk membeli beras, dikarenakan seperti yang diketahui bahwa beras merupakan makanan pokok yang dikonsumsi di Indonesia.

Menurut Badan Ketahanan Pangan Kementerian Pertanian (2021) mengatakan bahwa kelompok padi-padian atau sereal yang meliputi padi, jagung dan gandum masih menjadi penyumbang terbesar terhadap ketersediaan energi total yaitu antara 46 persen hingga 51 persen. Beras merupakan komoditas pangan yang memiliki kedudukan unik di Indonesia karena berdimensi ekonomi, sosial, politik dan budaya. Beras menjadi makanan pokok karena memberikan sumber energi dan karbohidrat terbesar. Berdasarkan data, dalam 100 gram nasi mengandung karbohidrat sebanyak 39,80 gram, mengandung lemak sebesar 0,30 gram serta mengandung protein sebanyak 3 gram. Beras juga mengandung berbagai vitamin seperti vitamin B1, B2, dan B3. Selain itu juga mengandung kalium, fosfor, dan serat pangan yang sangat dibutuhkan oleh tubuh.

Tabel 4. Luas Panen Padi di Provinsi Lampung (ha)

No	Kab/Kota	2018	2019	2020	2021	2022
1	Lampung Barat	12.492	13.632	13.401	13.396	13.747
2	Tanggamus	22.545	24.438	26.905	22.783	22.857
3	Lampung Selatan	50.390	44.070	54.762	50.497	56.274
4	Lampung Timur	91.391	80.699	94.847	83.564	92.074
5	Lampung Tengah	97.643	98.254	113.891	100.249	101.743
6	Lampung Utara	15.196	15.080	17.133	17.004	13.858
7	Way Kanan	14.678	17.586	17.767	17.489	20.959
8	Tulang Bawang	9.010	51.559	55.882	52.891	62.836
9	Pesawaran	23.453	20.565	22.068	21.260	23.375
10	Pringsewu	23.317	21.439	23.041	21.575	23.534
11	Mesuji	12.693	56.248	78.479	65.020	57.626
12	Tulang Bawang Barat	8.353	6.071	6.361	6.995	10.255
13	Pesisir Barat	10.099	11.039	12.808	12.216	11.958
14	Bandar Lampung	460	424	523	470	491
15	Metro	5.715	2.999	7.280	5.179	5.324
Provinsi Lampung		397.435	464.103	545.149	490.589	516.910

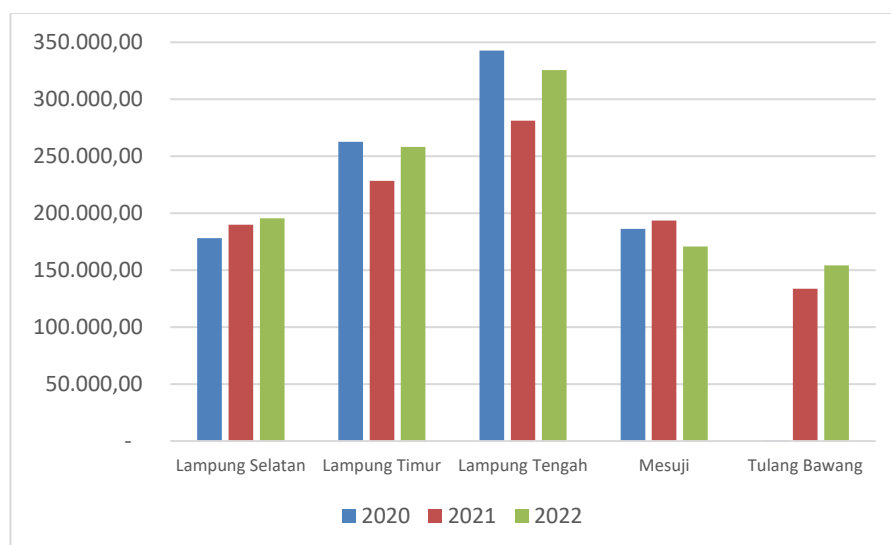
Sumber: Dinas Ketahanan Pangan Provinsi Lampung (2022)

Tabel 4 menjelaskan bahwa tiga sentra produksi padi di Provinsi Lampung yaitu Kabupaten Lampung Tengah, Lampung Timur dan Lampung Selatan. Perkembangan luas panen padi di Provinsi Lampung semakin tahun cenderung mengalami penurunan. Luas areal panen meningkat hanya pada tahun 2020. Penurunan luas panen padi pada tahun 2018 paling signifikan terjadi di Kabupaten Lampung Tengah. Pada tahun 2017 141.621 ha menjadi 97.643 ha. Kondisi tersebut tentu saja menjadi masalah yang serius jika terus menerus dibiarkan, apalagi Lampung Tengah merupakan kabupaten dengan areal panen terbesar di Provinsi Lampung. Penurunan luas panen tentu saja berpengaruh terhadap jumlah produksi beras.

B. Pergerakan Harga Beras

1. Pergerakan Harga Beras Kabupaten Sentra di Provinsi Lampung

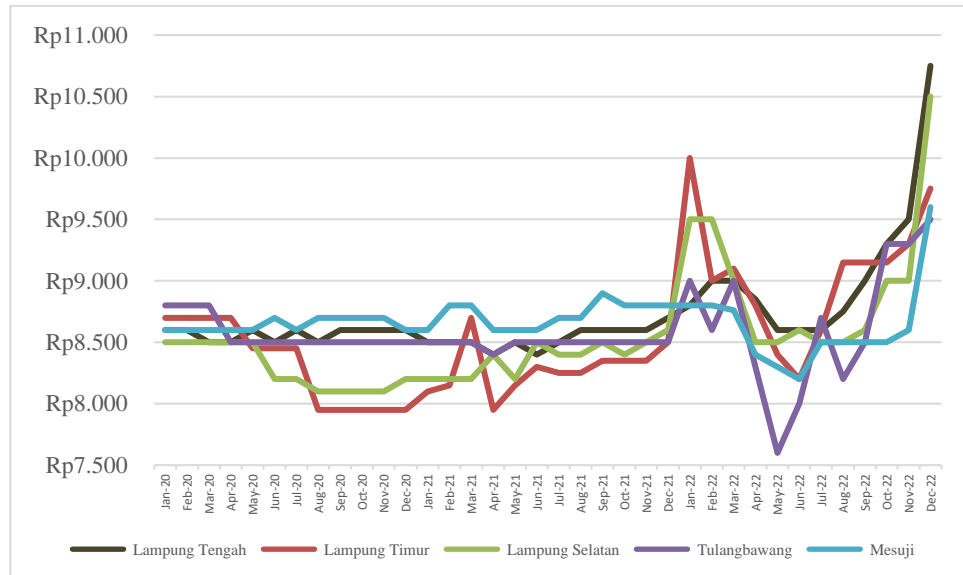
Kenaikan dan penurunan harga atau disebut juga fluktuasi selama kurun waktu tertentu menggambarkan stabilitas harga. Semakin kecil fluktuasi harga pada kurun waktu tersebut, maka kondisi harga dikatakan stabil, begitu juga sebaliknya. Provinsi Lampung sebagai produsen beras keenam di Indonesia memiliki 5 Kabupaten sentra produksi beras diantaranya Kabupaten Lampung Tengah, Lampung Timur, Lampung Selatan, Mesuji dan Tulangbawang bisa dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11. Produksi Beras Kabupaten Sentra di Provinsi Lampung

Gambar 11 menunjukkan bahwa Lampung Tengah menjadi sentra produksi beras dengan produksi tertinggi pada tahun 2020 yaitu mencapai 342.626,66 ton. Tingginya produksi padi di Kabupaten Lampung Tengah diikuti dengan tingkat konsumsi yang tinggi pula. Jumlah konsumsi beras di Kabupaten Lampung Tengah pada tahun 2022 mencapai 10,32 juta ton, dengan konsumsi perkapita diatas rata-rata konsumsi nasional yakni sebesar 103 kilogram per tahun (BPS Kabupaten Lampung Tengah, 2022).

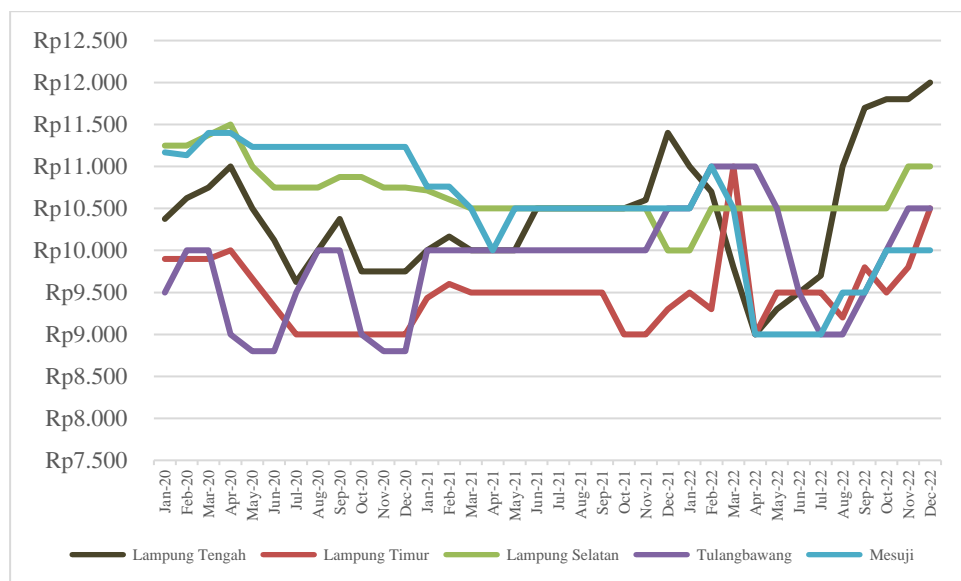
Kabupaten Lampung Tengah yang didominasi oleh perdesaan, dengan karakter masyarakatnya yang menjadikan beras sebagai pangan pokok utama serta cenderung belum mau beralih ke sumber pangan selain beras menyebabkan tingginya konsumsi beras di wilayah ini. Kemudian diikuti oleh empat kabupaten lainnya Kabupaten Lampung Timur, Lampung Selatan, Mesuji dan Tulangbawang yang menjadi sumber utama beras di Provinsi Lampung. Produksi akan berpengaruh terhadap harga tingkat produsen (penggiling) dan konsumen, dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 12. Perkembangan harga produsen (penggiling) kabupaten sentra

Pergerakan harga beras di tingkat produsen (penggiling) pada kabupaten sentra di Provinsi Lampung cenderung bergerak dengan arah yang sama selama periode 2020 sampai 2022. Kabupaten Lampung Timur dan

Lampung Selatan menunjukkan pergerakan harga yang cenderung berbeda pada periode 2020. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 12. Hal tersebut terjadi karena produksi beras yang meningkat. Pada bulan Desember 2023 harga di lima kabupaten naik karena produksi turun. Hal yang berbeda, terlihat pada pergerakan harga beras di tingkat konsumen yang cenderung bergerak secara acak atau berbeda khususnya pada periode 2019. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 13.



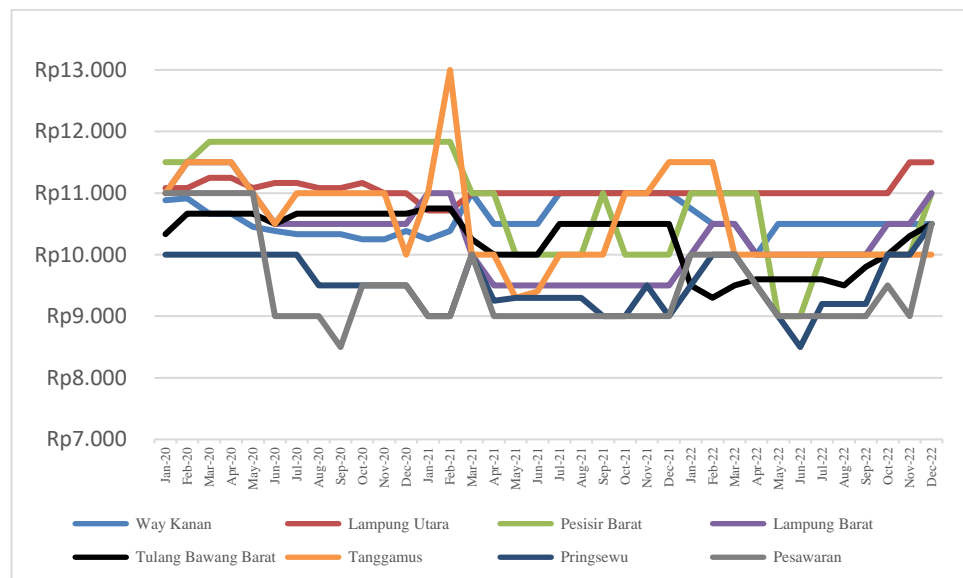
Gambar 13. Perkembangan harga konsumen kabupaten sentra di Provinsi Lampung 2020-2023

Gambar 13 menunjukkan perkembangan harga beras konsumen kabupaten sentra di Provinsi Lampung bergerak secara acak khususnya pada tahun 2020. Kabupaten Lampung Timur yang terlihat harga paling rendah dibandingkan kabupaten lain. Harga konsumen tertinggi di Kabupaten Lampung Tengah pada bulan November sampai Desember.

2. Pergerakan Harga Beras Kabupaten Non Sentra di Provinsi Lampung

Terdapat delapan kabupaten non sentra di Provinsi Lampung diantaranya kabupaten Lampung Barat, Lampung Utara, Tanggamus, Way Kanan, Pesawaran, Pringsewu, Tulang Bawang Barat dan Pesisir Barat. Dapat dilihat pada Gambar 15.

Pergerakan harga beras di tingkat produsen (penggiling) pada kabupaten non sentra di Provinsi Lampung cenderung bergerak dengan arah yang sama selama periode 2020 sampai 2022 hanya di bulan oktober 2021 sampai dengan April 2023 harga beras ditingkat produsen (penggiling) naik. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 16.

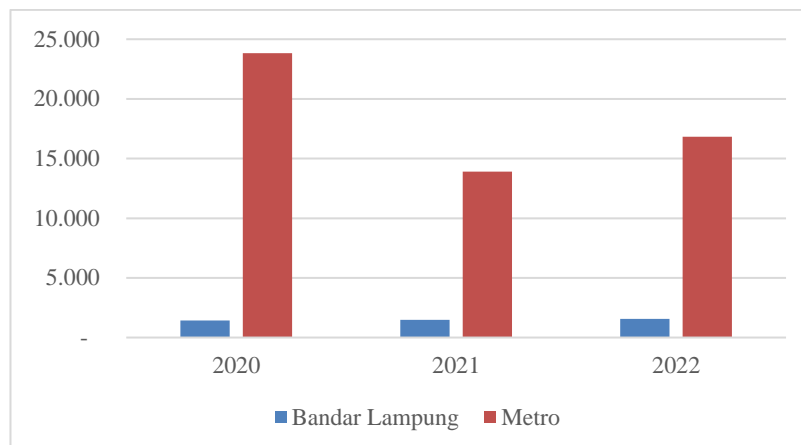


Gambar 16. Perkembangan harga konsumen kabupaten non sentra di Provinsi Lampung 2020-2023

Gambar 16 menunjukkan perkembangan harga beras konsumen kabupaten non sentra di Provinsi Lampung bergerak secara acak. Kabupaten Pesawaran yang terlihat harga paling rendah dibandingkan kabupaten lain. harga konsumen paling berfluktuasi pada Kabupaten Tanggamus dengan harga tertinggi Rp 13.00,- pada bulan Februari 2021.

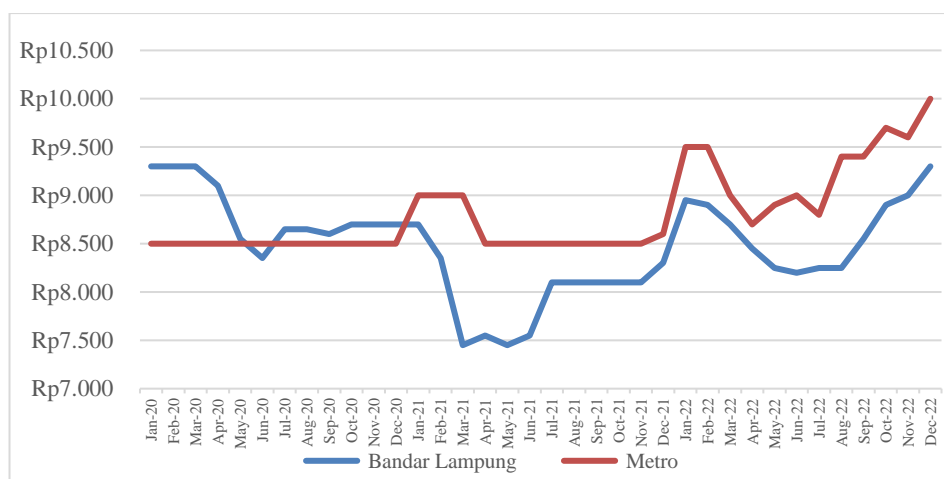
3. Pergerakan Harga Beras Kota di Provinsi Lampung

Provinsi ini memiliki dua kota, yaitu Bandar Lampung dan Metro. Kota Bandar Lampung merupakan ibukota Provinsi Lampung. Menurut BPS Provinsi Lampung (2020) rata-rata produksi beras Kota Bandar Lampung sebesar 202,71 ton dan Kota Metro sebesar 3.168,84 ribu ton. Dapat dilihat pada Gambar 17.



Gambar 17. Gambar produksi beras dua kota di Provinsi Lampung

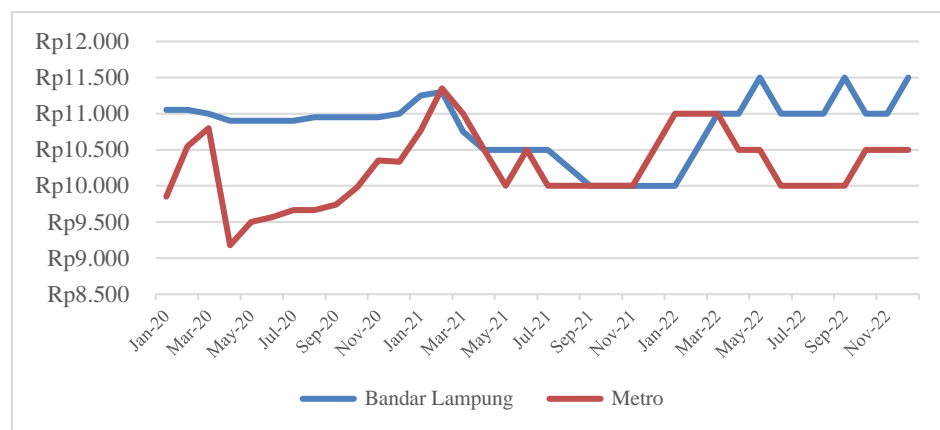
Gambar 17 menunjukkan bahwa produksi beras pada Kota Bandar Lampung dan Kota Metro jauh berbeda. Dilihat dari luas lahan Kota Bandar Lampung lebih besar dibandingkan Kota Metro hal tersebut juga mempengaruhi produksi beras di dua kota ini. Meskipun produksi yang jauh berbeda untuk harga beras sendiri relatif tidak jauh berbeda dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 18. Perkembangan harga beras produsen (penggiling) dua kota di Provinsi Lampung 2020-2023

Gambar 18 menunjukkan bahwa selama periode 2020 sampai 2022 pergerakan harga beras berfluktuasi pertama pada Kota Bandar Lampung bulan Februari-Juli 2021 dimana harga turun. Dimana diakibatkan melimpahnya beras dipasaran, disamping itu bersamaan dengan masuknya

musim panen raya padi di berbagai daerah di Lampung. Hal ini sesuai penelitian Bustaman (2003) menyatakan bahwa ketidakstabilan harga beras dapat disebabkan oleh produksi beras yang berfluktuasi mengikuti musim tanam sementara konsumsi beras cenderung stabil sepanjang waktu. Ketidakstabilan harga beras tersebut akan mendatangkan masalah. Pada saat harga beras rendah maka akan menurunkan tingkat kesejahteraan petani



Gambar 19. Perkembangan harga konsumen dua kota di Provinsi Lampung 2020-2023

Gambar 19 menunjukkan harga beras konsumen mengalami penurunan pada bulan maret sampai bulan mei 2020 di kota Bandar Lampung namun setelah itu harga mulai naik. Hal ini disebabkan pasca panen raya di berbagai daerah Lampung, disamping masih tersedianya stok beras sehingga harga beras menurun. Namun berbeda dengan kota Metro harga stabil pada tahun 2021 dengan lancarnya pasokan dari daerah sentra.

Nilai *Coefisien Variance* (CV) harga beras bulanan yang terbentuk pada produsen (penggiling) dan konsumen. CV merupakan rasio antara *standard deviation* dengan mean yang digunakan untuk melihat sebaran rata-rata hitung suatu kelompok data. Semakin kecil suatu CV dari suatu kelompok data, maka data tersebut homogen dan stabil. Dengan kata lain data tersebut cenderung tidak berfluktuasi. Selama periode Januari 2020 sampai Desember 2022 harga beras di tingkat konsumen paling bervariasi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Deskriptif Statistik Variabel

Kabupaten	Harga produsen (penggiling)				Harga Konsumen			
	Rata2 (Rp)	Std. Dev	Min (Rp)	Max (Rp)	Rata2 (Rp)	Std. Dev	Min (Rp)	Max (Rp)
Lampung Barat	8.679	306	8.200	9.700	10.292	625	9.500	11.500
Lampung Selatan	8.547	479	8.100	10.500	10.672	326	10.000	11.500
Lampung Tengah	8.721	420	8.400	10.750	10.405	722	9.000	12.000
Lampung Timur	8.553	510	7.950	10.000	10.045	2370	9.000	11.000
Lampung Utara	8.724	335	8.250	10.000	11.051	152	10.717	11.500
Mesuji	8.663	217	8.200	9.600	10.500	740	9.000	11.400
Pesawaran	8.581	289	8.000	9.700	9.486	741	8.500	11.000
Pesisir Barat	8.332	555	7.900	9.700	10.861	897	9.000	11.833
Pringsewu	8.542	568	8.000	10.500	9.529	446	8.500	10.500
Tanggamus	8.789	516	8.200	10.500	10.589	777	9.300	13.000
Tulangbawang	8.578	342	7.600	9.500	9.853	638	8.800	11.000
Tulang Bawang Barat	8.447	422	7.800	9.300	10.251	462	9.300	10.750
Way Kanan	8.604	282	7.700	9.300	10.576	270	10.000	11.000
Bandar Lampung	8.485	510	7.450	9.300	10.807	431	10.000	11.500
Metro	8.808	436	8.500	10.000	10.258	496	9.178	11.350

Sumber: Data diolah, 2023

Nilai *coefisien variance* pada masing-masing lembaga pemasaran tersebut menunjukkan bahwa harga beras yang terbentuk di tingkat konsumen cenderung fluktuatif atau lebih cepat berubah apabila dibandingkan dengan harga yang terbentuk di tingkat produsen (penggiling). Atau dengan kata lain, harga beras ditingkat konsumen lebih cepat berubah sedangkan harga ditingkat produsen (penggiling) lebih stabil. Namun berbeda dengan penelitian (Asrin *et al.*, 2022), yang mengemukakan bahwa harga di tingkat produsen dan konsumen memiliki kecenderungan yang sama, namun harga di tingkat produsen memiliki fluktuasi yang tinggi sedangkan harga di tingkat konsumen relatif stabil. Lebih tingginya fluktuasi harga di tingkat produsen dapat menimbulkan tindakan kecurangan pedagang dalam mentransmisikan harga ke tingkat petani. Akibatnya ketika terjadi kenaikan harga di tingkat konsumen tidak segera diteruskan ke produsen. Keadaan tersebut mengindikasikan transmisi harga berjalan secara asimetri.

C. Permintaan Beras di Provinsi Lampung

Kenaikan Permintaan beras di Lampung banyak dipengaruhi oleh jumlah penduduk dan pendapatan. Respon impor beras di Lampung elastis terhadap perubahan harga dan produksi beras Lampung. Perkembangan jumlah penduduk mengakibatkan meningkatnya kebutuhan pangan. Pangan adalah bahan-bahan yang dapat dimakan sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan tubuh, terdapat dalam bentuk padat maupun cair. . Salah satu bahan makanan yang sering dikonsumsi adalah beras, sehingga kuantitas dan kualitasnya harus dapat memenuhi kebutuhan penduduk. Akan tetapi menurut data Badan Ketahanan Pangan Provinsi Lampung tahun (2012) beras masih memiliki gap atau kekurangan sebesar 8.970 ton atau 1,9%.

Provinsi Lampung merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang mengalami perkembangan jumlah penduduk sebesar 1,23% per tahun. Badan Pusat Statistik (BPS) mencatat, jumlah penduduk Provinsi Lampung mencapai 9.176.546 juta jiwa pada 2022, naik 94.754 ribu jiwa dibandingkan 2021. Jumlah penduduk Lampung tersebut terdiri atas 4.697.217 jiwa penduduk laki-laki dan 4.479.329 jiwa penduduk perempuan (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2022).

Namun stok ketersediaan beras pada setiap provinsi di Indonesia bisa dikatakan masih pada tahap aman untuk tidak melakukan impor beras, misalnya saja Provinsi Lampung, yang tetap menjalankan kebijakan impor beras walaupun stok ketersediaan berasnya masih aman. Pada tahun 2020 jumlah ketersediaan beras sebesar 1.501.470 ton dengan total kebutuhan mencapai 725.030 ton, sehingga terjadi surplus sebesar 776.440 ton, Tahun 2021 jumlah ketersediaan beras turun 8 persen menjadi sebesar 1.381.218 ton, namun tetap melebihi total kebutuhan sehingga terjadi surplus 663.614 ton sehingga stok beras pada tahun ini dinyatakan aman untuk tidak impor beras. Tetapi pemerintah beralasan bahwa beras yang di impor saat ini adalah untuk cadangan kebutuhan. Pada kenyataannya, walaupun Provinsi Lampung masih memiliki stok beras yang bisa dikatakan aman, namun dari tahun ke

tahun Provinsi Lampung malah terus mengimpor beras yang berasal dari Thailand, Vietnam, India, Pakistan, dan Myanmar. Impor beras ini dilakukan oleh Pemerintah Pusat yang ditunjukkan untuk Provinsi Lampung, walaupun dari tahun ke tahun mengalami penurunan.

D. Pemasaran Beras di Provinsi Lampung

Pemasaran merupakan proses penyaluran barang – barang dari produsen ke konsumen, dimana produsen adalah mata rantai pertama dan konsumen adalah mata rantai yang terakhir (Kotler, 2005). Dengan kata lain yang memproduksi (produsen) beras ini adalah ketua kelompok tani sebagai matarantai pertama sedangkan masyarakat sebagai konsumen akhir merupakan mata rantai terakhir dan proses mengalirnya beras ada yang langsung ke konsumen dan juga melalui pedagang.

Provinsi Lampung merupakan salah satu produsen beras terbesar di Indonesia. Pertanian padi di Provinsi Lampung dilakukan secara luas dengan penggunaan lahan yang cukup besar. Petani di Provinsi Lampung umumnya menggarap sawah secara tradisional maupun menggunakan teknologi pertanian modern. Setelah panen, beras yang dipanen oleh petani dikumpulkan dan diangkut ke tempat pengolahan atau pabrik penggilingan beras. Provinsi Lampung, terdapat beberapa pabrik penggilingan beras yang menerima beras dari petani. Pabrik ini melakukan proses pengolahan untuk menghasilkan beras yang siap dikemas dan dipasarkan. Setelah mengalami proses pengolahan, beras siap didistribusikan ke berbagai pasar dan pengecer di Provinsi Lampung.

Distribusi beras dapat dilakukan melalui jaringan grosir atau distributor besar yang mengirimkan beras ke pengecer di berbagai kota dan daerah di Lampung. Pengecer atau pedagang eceran memainkan peran penting dalam pemasaran beras di tingkat lokal. Mereka biasanya menjual beras kepada konsumen di pasar tradisional, toko kelontong, atau supermarket. Pengecer sering bekerja sama dengan distributor atau grosir untuk memperoleh

pasokan beras secara teratur. Akhirnya, beras sampai kepada konsumen di Provinsi Lampung. Masyarakat di Provinsi Lampung, seperti masyarakat Indonesia pada umumnya, adalah konsumen utama beras. Beras menjadi makanan pokok bagi sebagian besar penduduk Indonesia, termasuk di Provinsi Lampung. Gambar 11 merupakan pola utama distribusi perdagangan untuk komoditas beras di Provinsi Lampung.



Gambar 20. Pola Distribusi Perdagangan Beras di Provinsi Lampung
Sumber : Badan Pusat Statistika, 2020

Distribusi perdagangan komoditas beras dari produsen sampai ke konsumen akhir secara umum di Provinsi Lampung melibatkan hampir seluruh pelaku perdagangan yaitu distributor, agen, pedagang grosir, pedagang pengepul, dan swalayan/supermarket/pedagang eceran. Pelaku perdagangan yang tidak terlibat hanyalah eksportir dan importir. Sungguhpun demikian, pedagang yang terlibat dalam pola utama hanyalah pedagang eceran. Hal ini dimungkinkan karena lebih dari separuh (53,01 persen) hasil panen dijual oleh produsen kepada pedagang eceran langsung, dan oleh pedagang eceran 78,70 persen diantaranya dijual ke rumah tangga. Gambar 11 merupakan pola utama distribusi perdagangan untuk komoditas beras di Provinsi Lampung.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan, maka diperoleh simpulan yaitu:

1. Pola transmisi harga beras di Provinsi Lampung bersifat asimetris dalam jangka pendek artinya harga konsumen pada periode yang sama tidak segera ditransmisikan kepada harga produsen (penggiling) namun dalam jangka panjang pola transmisi harga beras bersifat simetris atau harga konsumen langsung ditransmisikan kepada harga produsen (penggiling).
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi harga beras di tingkat penggiling di Provinsi Lampung yaitu harga konsumen, harga impor beras, konsumsi beras, dan harga produsen jagung.

B. Saran

Berdasarkan simpulan yang telah dibuat, maka saran yang dapat diberikan peneliti yaitu:

1. Bagi Pemerintah, perlu memperkuat pengawasan terhadap praktik-praktik yang dapat menyebabkan keterlambatan transmisi harga, seperti monopoli atau manipulasi harga oleh pihak-pihak yang terlibat dalam rantai pasok beras. Peningkatan penegakan hukum akan membantu mencegah tindakan yang merugikan produsen dan konsumen, serta memastikan transmisi harga yang adil dan cepat kemudian pemerintah juga dapat berperan dalam mengurangi hambatan logistik yang dapat memperlambat transmisi harga beras di Provinsi Lampung. Upaya ini dapat meliputi perbaikan infrastruktur transportasi, peningkatan aksesibilitas ke daerah produsen, serta penyediaan fasilitas penyimpanan yang memadai.

2. Bagi peneliti lain, diharapkan dapat melakukan analisis lebih lanjut terkait efisiensi pemasaran baik efisiensi harga ataupun efisiensi secara operasional dan dapat menambahkan variabel lainnya atau variabel dummy serta rentang waktu yang diteliti dapat ditambahkan dan dibedakan berdasarkan era kepemimpinan yaitu pada era orde lama, baru dan reformasi sehingga dapat dibandingkan efektifitas kondisi ekonomi perberasan.

DAFTAR PUSTAKA

- Acquah, H.D.G., & Onumah, E.E. 2010. A comparison of the different approaches to detecting asymmetry in retailwholesale price transmission, *American-Eurasian Journal of Scientific Research*, 5 (1) : 60-66. <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20103256013>. [diakses 05 November 2022].
- Agus, Budi Setyawan. 2006. *Pengembangan Agribisnis komoditi beras melalui model Klaster Bisnis*. Infokop. Jakarta.
- Anindita, R. 2004. *Pemasaran Hasil Pertanian*. Papyrus. Surabaya.
- Al Rasyid, F. 2016. Peranan Kelompok Tani Terhadap Kegiatan Usahatani Padi Sawah (*Oryza Sativa*) Studi Kasus: Desa Pasar Rawa, Kecamatan Gebang, Kabupaten Langkat. *Skripsi*. Universitas Sumatera Utara. Sumatera Utara.
- Amang, B., & Sawit, H. 2001. *Kebijakan Beras dan Pangan Nasional: Pelajaran dari Orde Baru dan Orde Reformasi (Edisi kedua)*. IPB Press. Bogor.
- Ariani, M., Suryana, A., Suhartini, H., & Saliem, H.P. 2018. Performance of Animal Food Consumption based on Region and Income at Hoousehold Level. *Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*. 16 (2): 147–163. <https://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/akp/article/view/8816>. [diakses 05 November 2022].
- Arifin, J. 2018. *SPSS 24 Untuk Penelitian dan Skripsi*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Ariani, M., Suryana A., Suhartini, & Saliem, H. P. 2018. Keragaan konsumsi pangan hewani berdasarkan wilayah dan pendapatan di tingkat rumah tangga. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*. 16(2): 143-158. <https://media.neliti.com/media/publications/272080-none-9459c587.pdf>. [diakses 23 Desember 2022].

- Armaini, D., & Gunawan, E. 2016. Pengaruh Produksi Beras, Harga Beras Dalam Negeri, dan Produk Domestik Bruto Terhadap Impor Beras Indonesia. *Mahasiswa Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Unsyiah*. 1(2), 455–466. <https://jim.usk.ac.id/EKP/article/view/5839/2499>. [diakses pada 16 April 2023].
- Arnade C., Cooke B., & Gale F. 2017. Agricultural price transmission: China relationships with world commodity markets. *J Commod Mark*, 7, 28–40.
- Aryani, D. 2012. Integrasi Vertikal Pasar Produsen Gabah dengan Pasar Ritel Beras di Indonesia. *J Manaj Teknol*. 11(2) : 225. <https://repository.unsri.ac.id/22600/>. [diakses 23 Desember 2022].
- Asmarantaka R.W, 2012. *Pemasaran Agribisnis (Agrimarketing)*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Asrin, S., Andita Putri, T., & Utami, A. D. 2022. Transmisi Harga Beras di Indonesia Pada Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 10(1), 159–168. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jagbi/article/view/37473>. [diakses pada 16 April 2023].
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2020. *Statistik Harga Konsumen Kota Bandar Lampung*. <https://lampung.bps.go.id/indicator/3/51/1/indeks-harga-konsumen.html>. [diakses 08 Oktober 2022].
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2020. *Statistik Harga Produsen Beras di Penggiling di Provinsi Lampung 2020*. BPS Lampung. Lampung. <https://lampung.bps.go.id/publication/2021/07/14/0de31062f295f863e7ce66d8/statistik-harga-produsen-beras-di-penggilingan-provinsi-lampung-2020.html>. [diakses pada 16 April 2023].
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2021. *Statistik Harga Produsen Beras di Penggiling di Provinsi Lampung 2021*. BPS Lampung. Lampung. <https://lampung.bps.go.id/publication/2022/07/20/3045716b9e0e7ae74d2e7a11/statistik-harga-produsen-beras-di-penggilingan-provinsi-lampung-2021.html>. [diakses pada 16 April 2023].
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2022. *Statistik Harga Produsen Beras di Penggiling di Provinsi Lampung 2022*. BPS Lampung. Lampung. <https://lampung.bps.go.id/publication/2022/07/20/3045716b9e0e7ae74d2e7a11/statistik-harga-produsen-beras-di-penggilingan-provinsi-lampung-2021.html>. [diakses pada 16 April 2023].
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2020. *Statistik Harga Konsumen Perdesaan Kelompok Makanan Provinsi Lampung 2020*. BPS Lampung. Lampung. <https://lampung.bps.go.id/publication/2022/11/14/4ca9d588731cda294fe87138/statistik-harga-konsumen-perdesaan-kelompok-makanan-provinsi-lampung-2021.html>. [diakses pada 20 Mei 2023].

- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2021. *Statistik Harga Konsumen Perdesaan Kelompok Makanan Provinsi Lampung 2021*. BPS Lampung. Lampung. <https://lampung.bps.go.id/publication/2022/11/14/4ca9d588731cda294fe87138/statistik-harga-konsumen-perdesaan-kelompok-makanan-provinsi-lampung-2021.html>. [diakses pada 20 Mei 2023].
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2022. *Statistik Harga Konsumen Perdesaan Kelompok Makanan Provinsi Lampung 2022*. BPS Lampung. Lampung. <https://www.bps.go.id/publication/2023/05/08/17384fd90a768797bca41439/statistik-harga-konsumen-perdesaan-kelompok-makanan-2022.html>. [diakses pada 20 Mei 2023].
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Laju Pertumbuhan Penduduk Lampung Tahun 2020*. Lampung . <https://lampung.bps.go.id/indicator/12/569/1/laju-pertumbuhan-penduduk.html>. [diakses 08 Oktober 2022].
- Bulog. 2014. *Pengertian Ketahanan Pangan*. Bulog.co.id., siap terbit. <http://www.bulog.co.id/beraspangan/ketahanan-pangan/>. [diakses 08 Oktober 2022].
- Bustaman, A. D. 2003. Analisis Integrasi Pasar Bebas di Indonesia. *Skripsi*. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Dodge E, G. S. 2012. *Food Security and Price Stabilization in Indonesia: Analysis of Policy Responses*. Harvard Kennedy School of Government. Cambridge (US).
- Enders, W. 1995. *Applied Econometric Time Series*. John Wiley & Son, Inc. USA.
- Engle, R. F., & Granger, C. W. J. 1987. *Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing*. *Econometrica*, 55(2):251-276. <https://www.jstor.org/stable/1913236>. [diakses 08 Oktober 2022].
- Fadil, C. 2018. Analisis Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Impor Beras di Indonesia. *Dinamika Administrasi*, 1.
- Firdaus, M., & Gunawan, I. 2012. Integration among regional vegetable markets in Indonesia. *J Int Soc Southeast Asian Agric Sci*, 18(2):96–106. https://eido.aciar.gov.au/sites/default/files/FirdausGunawanIntegrationAmongRegionalVegetableMarketsIndo_IPB.pdf. [diakses 08 Oktober 2022].
- Firdaus, M. 2011. *Ekonometrika Suatu Pendekatan Aplikatif*. Edisi 4. Gramedia Indonesia. Jakarta.
- Firdaus M. 2011. *Aplikasi ekonometrika untuk data panel dan time series*. IPB Press. Bogor.

- Gunawan, K. N. 2021. *Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, Harga Beras Dalam Negeri, dan Produksi Beras Terhadap Impor Beras di Tahun 2000-2019*. Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Hermanto, S. 2017. Kebijakan Harga Beras Ditinjau dari Dimensi Penentu Harga. *Forum Peneliti Agro Ekonomi*, 35(1):31-43.
<https://ejurnal.litbang.pertanian.go.id/index.php/fae/article/view/8749>. [diakses 28 Oktober 2022].
- IFPRI [International Food Policy Research Institute]. 2019. *Price Transmission Analysis*. www.ifpri.org. Diakses tanggal 22 Oktober 2022.
- Intriligator, M., Bodkin R. & Hsiao C. 1996. *Econometrics Model, Techniques and Applications*. Prentice-Hall Inc. New Jersey.
- Ismet, M. 2010. *Pelajaran dari Krisis Pangan Dunia 2008*. Arsitektur Kebijakan Beras di Era Baru PT Penerbit IPB Press. Bogor.
- Juanda B, Junaidi. 2012. *Ekonometrika deret waktu teori dan aplikasi*. IPB Press. Bogor.
- Kementrian Pertanian. 2019. *Buletin Konsumsi Pangan*. Kementrian Pertanian. Jakarta. <http://republikasi.setjen.pertanian.go.id>. [diakses 4 Mei 2023].
- Kotler, A. 2001. *Prinsip-prinsip pemasaran*. Edisi kedua belas Jilid 1. Erlangga. Jakarta.
- Kotler, Philip. 2005. *Manajemen Pemasaran. Jilid 1 dan 2*. PT Indeks Kelompok Gramedia. Jakarta.
- Puwasih, R. 2016. Pembentukan Harga Jagung di Provinsi Lampung. *Tesis*. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Lantarsih, R., Darwanto, D.H., & Mulyo, J.H. 2010. Transmisi vertikal harga beras di Propinsi Lampung. *J Pertan MAPETA*, 12(2):85–91.
<http://ejournal.upnjatim.ac.id/index.php/mapeta/article/view/209>. [diakses 28 Oktober 2022].
- Meyer, J., & Taubadel, V.C. 2004. Asymmetric price transmission a survey. *Journal of Agricultural Economics*, 55 (3): 581-611.
<http://www.jochenmeyer.de/pdf/meyer-cramon.pdf>. [diakses 30 Oktober 2022].
- Muis, S. 2008. *Pembentukan Harga Pasar*. Graha Ilmu. Jakarta.
- Nachrowi, N. Djalal & Hardius Usman. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan*, Jakarta: LPFE Universitas Indonesia.

- Octania, G. 2021. Peran Pemerintah dalam Rantai Pasok Beras Indonesia. *Cips*, 32, 44.
- Purwasih, R., Firdaus., & Hartoyo, S. 2017. Transmisi Jagung di Provinsi Lampung. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 5(1):75-88. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jagbi/article/view/20228>. [diakses 30 Oktober 2022].
- Puwasih, R. 2016. Pembentukan Harga Jagung di Provinsi Lampung. *Tesis*. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Rahardja, P., & Mandala, M. 2001. *Teori Ekonomi Makro*. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Depok.
- Reziti, I., & Panagopoulos, Y. 2008. Asymmetric price transmission in the Greek agrifood sector: some tests. *Agribusiness*. 24(1):16-30. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/agr.20144>. [diakses 4 Mei 2022].
- Salsabilla SM, Wibowo R., & Agustina T. 2009. Analisis Manajemen Rantai Pasok (Supply Chain Management) Padi Pasca Panen di Pabrik Beras Sukoreno Makmur Kecamatan Kalisat. *Berk Ilm Pertan*. x:1–12.
- Satria, D. 2004. *Asosiasi Antara Kurs dan Harga Saham dengan Error Correction Model (ECM)*. Fakultas Ekonomi Universitas Brawijaya. Malang.
- Samuelson & Nordhaus, 2003. *Ilmu Makroekonomi*. Media Global. McGraw-Hill.
- Setiawati, D., Daris, E., & Najamuddin, M. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Q Harga Beras di Indonesia. *Jurnal Agribisnis*. 12 (1): 1-10. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/jagbi/article/view/20228>. [diakses 4 Oktober 2022].
- Sugiyono, 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RD*. Alfabeta. Bandung.
- Sudjana. 2004. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algesindo. Bandung.
- Sudjana, Nana, & Ibrahim. 1989. *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Sinar Baru. Bandung.
- Sukirno & Sadono. 2010. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Sulistiana, I. 2017. Pengaruh pengungkapan corporate social responsibility dan rasio profitabilitas terhadap harga saham pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di bursa efek indonesia. *Akuntansi*, 4(2):65–74. <https://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/Akuntansi/article/view/252>. [diakses 14 April 2022].

- Suryana, A. 2014. Menuju Ketahanan Pangan Indonesia Berkelanjutan 2025: Tantangan dan Penanganannya. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 32(2): 123-135. <https://media.neliti.com/media/publications/56153-ID-menuju-ketahanan-pangan-indonesia-berkel.pdf>. [diakses 14 April 2022].
- Vavra, P., & Goodwin, B. 2005. *Analysis of price transmission along the food chain*, 1(3):1–58. <https://econpapers.repec.org/paper/oecagraaa/3-en.htm>. [diakses 14 April 2022].
- Verbeek, M. 2000. *A Guide to Modern Econometrics*. Baffins Lane-Chichester: John Wiley & Sons, Ltd.
- Von Cramon-Taubadel S., & Loy JP. 1996. Price asymmetry in the international wheat market: comment. *Canadian Journal of Agricultural Economics*. 44 (3):311-317. https://econpapers.repec.org/article/blacanjag/v_3a44_3ay_3a1996_3ai_3a3_3ap_3a311-317.htm. [diakses 12 Oktober 2022].
- Wastriati. 2010. Analisis Pengaruh Ekonomi Makro Terhadap Nilai Jakarta Islamic Index (JII). *Skripsi*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis UIN Jakarta, Jakarta.
- WB [World Bank]. 2021. Commodity price data (data file). www.worldbank.org/en/research/commodity-markets. [diakses 12 Oktober 2022].
- Widodo, W. 2017. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Harga Dan Ketersediaan Beras di Tingkat Nasional. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 10(2), 229. <https://jurnal.uns.ac.id/sepa/article/view/14128>. [diakses 4 Mei 2022].
- Yustiningsih F. 2013. Analisa Integrasi Pasar dan Transmisi Harga Beras Petani Konsumen di Indonesia. *Tesis*. Universitas Indonesia. Jakarta.