

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani (NTP) Subsektor
Tanaman Pangan di Pulau Jawa

SKRIPSI



Oleh :
Nama : Khoirunnisa'
Nomor Mahasiswa : 20313274
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
2024

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani (NTP) Subsektor
Tanaman Pangan di Pulau Jawa

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar
Sarjana jenjang Strata 1 Program Studi Ekonomi Pembangunan, pada Fakultas Bisnis
dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Khoirunnisa'
Nomor Mahasiswa : 20313274
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2024

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti yang dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 19 Januari 2024

Penulis,

A 1000 Rupiah Indonesian postage stamp featuring a Garuda emblem. The stamp is marked with a large, bold, black handwritten signature. The text on the stamp includes 'REPUBLIK INDONESIA', '1000', 'MERAL TEMPORAL', and the serial number 'D6DD1ALX042954656'.

Khoirunnisa'



FAKULTAS
BISNIS DAN EKONOMIKA

Gedung Prof. Dr. Ace Partadiredja
Ringroad Utara, Gondong Catur, Depok
Sleman, Yogyakarta 55283
T. (0274) 881546, 883087, 885376;
F. (0274) 882589
E. fe@uii.ac.id
W. fecon.uui.ac.id

SURAT KETERANGAN HASIL TES KEMIRIPAN

No.: 109/Ka.Div/10/Div.PP/I/2024

Bismillaahirrahmaanirrahiim.

Assalamu'alaikum wr. wb.

Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : **Khoirunnisa'**
Nomor Mahasiswa : **20313274**
Dosen Pembimbing : **Prastowo S.E., M.Ec.Dev.**
Program Studi : **Ekonomi Pembangunan**
Judul Karya Ilmiah : **Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar
Petani (NTP) Subsektor Tanaman Pangan di Pulau Jawa**
Nomor HP : **082278735667**

Karya ilmiah yang bersangkutan di atas telah melalui proses tes kemiripan (*similarity test*) menggunakan **Turnitin** dengan hasil **16% (enam belas persen)** sesuai aturan batas minimal dinyatakan lolos yang diberlakukan di Universitas Islam Indonesia yaitu sebesar 20% (dua puluh persen).

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum wr. wb

Yogyakarta, 19 Januari 2024

Kepala Divisi Pengelolaan Pengetahuan,



[Signature]
Suwardi, S.IP., M.IP

PENGESAHAN SKRIPSI

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani (NTP) Subsektor
Tanaman Pangan di Pulau Jawa

Nama : Khoirunnisa'
Nomor Mahasiswa : 20313274
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 19 Januari 2024

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Prastowo S.E., M.Ec.Dev.

NIP: 153131321

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar petani (NTP) Subsektor Tanaman Pangan di Pulau Jawa

Disusun oleh : KHOIRUNNISA'

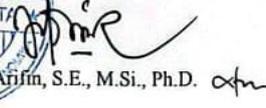
Nomor Mahasiswa : 20313274

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Selasa, 13 Februari 2024

Penguji/Pembimbing Skripsi : Prastowo, SE.,M.Ec.Dev.

Penguji : Rindang Nuri Isnaini Nugrohowati, SE.,MEK.



Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia
* YOGYAKARTA
Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D. 



PERSEMBAHAN

Dengan mengucap rasa Syukur *Alhamdulillahirabbil' alamin* kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat serta Hidayah-Nya dan kemudahan yang diberikan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Dalam halaman persembahan ini penulis akan mempersembahkan tugas akhir ini untuk seluruh keluarga besar penulis, terutama almarhum Bapak dan Mama tersayang terimakasih atas segala dukungan dan doa, serta kakak-kakak saya yang begitu besar jasa mereka untuk bisa mengantarkan saya hingga detik ini. Nenek penulis yang tak luput turut mendukung dan mendoakan saya sampai pada detik ini, saya pun akan segera kembali kepada mereka dengan membawa sebuah kebanggaan yaitu gelar Sarjana Ekonomi. Kepada teman seperjuangan baik dalam bimbingan maupun di luar bimbingan yang telah banyak membantu, memberikan semangat, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan doa kepada penulis selama menyelesaikan penulisan skripsi ini. Karya ini juga penulis persembahkan kepada diri sendiri yang telah berjuang semaksimal mungkin dan tidak pernah menyerah dalam menyelesaikan studi dan tugas akhir ini.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr.Wb.

Segala puji bagi Allah SWT, Tuhan semesta alam serta junjungan besar kepada Nabi Muhammad SAW. Yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani (NTP) Subsektor Tanaman Pangan di Pulau Jawa”**. Dalam penulisan skripsi ini tentu banyak hambatan yang dihadapi oleh penulis. Maka dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua Orang Tua, Nenek, Kakak-Kakak, serta Keponakan tercinta saya yang telah mendoakan supaya skripsi ini dapat dibuat dengan sebaik-baiknya dan memberikan bantuan baik berupa moril maupun materil.
2. Bapak Prastowo, S.E., M.Ec.Dev selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan arahan, ilmu yang bermanfaat serta memberikan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya.
3. Bapak Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
4. Dosen program studi Ekonomi Pembangunan Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan dan mengajarkan banyak hal kepada penulis.
5. Diri sendiri yang telah kuat berjuang sampai saat ini sehingga mendapatkan hasil yang sesuai dengan apa yang diinginkan.
6. Teman-teman satu bimbingan yang telah bekerjasama dan mampu melewati ini semua.
7. Teman-teman saya terkhusus Aya, Mialatin, Dera, Desta, Aldi, Dean, Adib, Anam, Riki, Mamad, Ragil dan masih banyak lagi, terima kasih atas Kerjasama, dukungan dan berbagai cerita yang diberikan kepada penulis.

8. Serta kepada semua yang telah berkontribusi namun secara tidak sengaja tidak dapat penulis sebutkan, penulis ucapkan terima kasih banyak.

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Diharapkan penelitian ini dapat menambah dan mengembangkan wawasan bagi penulis dan pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 19 Januari 2024

Penulis,

Khoirunnisa'

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iv
BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI.....	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
Abstrak.....	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
BAB II.....	7
TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Kajian Pustaka.....	7

2.2.	Landasan Teori	10
2.2.1.	Teori Walfare	10
2.3.	Hubungan Antar Variabel	11
2.3.1.	Hubungan PDRB pertanian dengan NTP.....	11
2.3.2.	Hubungan Luas Panen Padi dengan NTP.....	11
2.3.3.	Hubungan Inflasi dengan NTP	12
2.3.4.	Hubungan Upah Buruh Tani dengan NTP.....	12
2.4.	Hipotesis Penelitian.....	13
2.5.	Kerangka Pemikiran.....	14
BAB III.....		15
METODOLOGI PENELITIAN.....		15
3.1.	Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	15
3.2.	Definisi Variabel	15
3.3.	Keterbatasan dan Cakupan Data.....	16
3.4.	Perumusan Model Regresi Penelitian	16
3.5.	Metode Analisis dan Pengolahan Data.....	17
3.5.1.	Analisis Deskriptif.....	17
3.5.2.	Analisis Regresi Data Panel	17
3.5.2.1.	Common Effect Model.....	18
3.5.2.2.	Fixed Effext Model.....	19
3.5.2.3.	Random Effect Model.....	19
3.5.3.	Uji Spesifikasi Pemilihan Model.....	20

3.5.3.1.	Uji Chow/Uji F.....	20
3.5.3.2.	Uji Lagrange.....	20
3.5.3.3.	Uji Hausman.....	21
3.5.4.	Uji Model.....	21
3.5.4.1.	Uji Simultan (Uji F).....	21
3.5.4.2.	Uji Parsial (Uji t).....	22
3.5.4.3.	Koefisien Determinasi (R^2).....	22
BAB IV		23
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....		23
4.1.	Analisis Deskripsi Data.....	23
4.2.	Uji Spesifikasi Pemilihan Model	24
4.2.1.	Uji Chow.....	24
4.2.2.	Uji Hausman	25
4.3.	Uji Model.....	26
4.3.1.	Uji Simultan (Uji F).....	27
4.3.2.	Uji Parsial (Uji t).....	28
4.3.3.	Koefisien Determinasi (R^2).....	30
4.4.	Pembahasan.....	31
BAB V.....		33
KESIMPULAN DAN IMPLIKASI.....		33
5.1.	Kesimpulan.....	33
5.2.	Implikasi.....	33

DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel.....	15
Tabel 4. 1 Analisis Statistik Deskriptif	23
Tabel 4. 2 Hasil Uji Chow	25
Tabel 4. 3 Hasil Uji Hausman.....	25
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Fixed Effect Model.....	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Luas Panen Padi Indonesia Tahun 2013-2022	2
Gambar 1. 2 Luas Panen Padi Pulau Jawa Tahun 2013-2022	3
Gambar 2. 1 Keerangka Pemikiran.....	14

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Data Penelitian.....	38
Lampiran II. Analisis Deskriptif	40
Lampiran III. Hasil Uji Chow	40
Lampiran IV. Hasil Uji Hausman.....	41
Lampiran V. Hasil Uji Fixed Effect Model.....	41

Abstrak

Kesejahteraan petani dapat diukur menggunakan salah indikator yaitu dengan Nilai Tukar Petani (NTP). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dari Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan yang berada di Pulau Jawa tahun 2013-2022. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS) dan Kementerian Pertanian Indonesia. Nilai Tukar Petani subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022 merupakan variabel terikat dengan variabel bebasnya PDRB pertanian, luas panen padi, inflasi, dan upah buruh tani provinsi yang ada di Pulau Jawa Tahun 2013-2022. Pengolahan data menggunakan metode analisis regresi data panel. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini bahwa luas panen padi dan upah buruh tani berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa. Hasil dari PDRB pertanian dan inflasi tidak berpengaruh terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa. Implikasi dari kebijakan luas panen padi dan upah buruh tani yaitu dengan adanya pemberian pupuk maupun subsidi pupuk serta penyaluran bibit gratis kepada para petani dari pemerintah. Selain itu juga diharapkan adanya kebijakan meningkatkan dan menurunkan pengeluaran petani sehingga daya beli petani dapat terjaga.

Kata Kunci: Nilai Tukar Petani (NTP) Subsektor Tanaman Pangan, PDRB Pertanian, Luas Panen Padi, Inflasi, Upah Buruh Tani.

BAB I

PENDAHULUAN

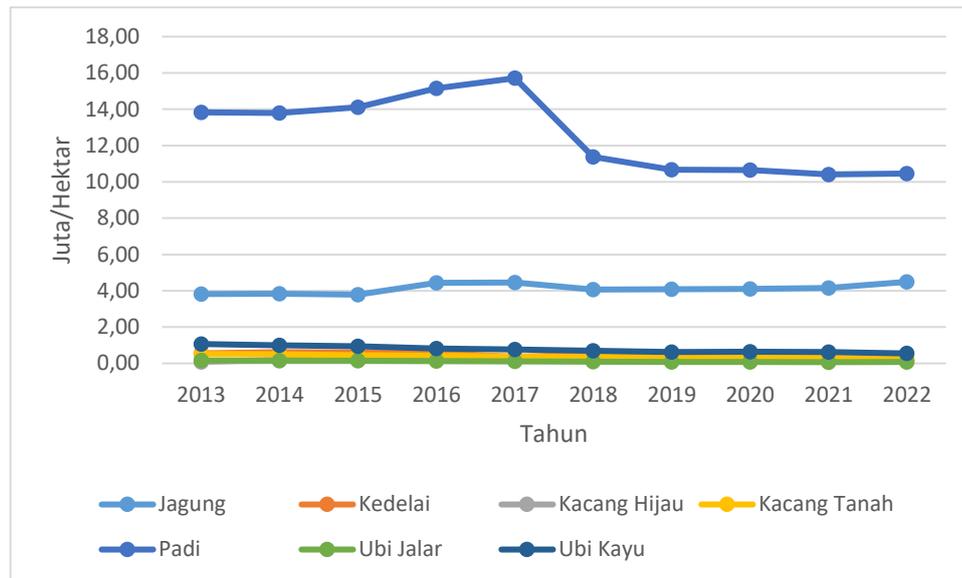
1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara berkembang yang memiliki kekayaan sumber daya alam yang sangat melimpah. Sumber daya alam yang melimpah seperti adanya lahan yang luas dan tanah yang subur tersebar luas pada setiap pulau-pulau yang ada di Indonesia. Adanya kekayaan alam tersebut dapat menjadikan modal besar bagi pelaksanaan pembangunan ekonomi di negara Indonesia (Nadziroh, 2020). Sektor pertanian adalah prioritas utama dalam pembangunan ekonomi di Indonesia karena sebagian besar masyarakat Indonesia bekerja di sektor tersebut.

Saat ini sektor pertanian berperan penting dalam menyerap tenaga kerja, memberikan pendapatan bagi masyarakat lokal dan berkontribusi dalam mengatasi pengangguran di Indonesia. Lebih lanjut, sektor pertanian dalam pembangunan ekonomi dapat menjadi alat kesejahteraan petani dan pengentasan kemiskinan khususnya di pedesaan. Perkembangan sektor pertanian memberikan andil yang besar dalam pembangunan nasional dan juga sebagai penyumbang terbesar terhadap pendapatan, baik pendapatan nasional maupun pendapatan daerah (Faridah & Syechalad, 2016).

Komoditas subsektor tanaman pangan yang sangat penting bagi masyarakat di Indonesia adalah tanaman padi, karena sebagian besar masyarakat bekerja sebagai petani padi. Meningkatnya konsumsi masyarakat mengakibatkan produksi padi juga harus ditingkatkan sehingga menjadikan padi sebagai komoditas subsektor tanaman pangan yang menghasilkan produksi paling besar di Indonesia. Jika dibandingkan dengan jenis tanaman pangan lainnya, padi adalah penghasil produksi yang sangat besar karena beras merupakan konsumsi bahan makanan pokok bagi rakyat Indonesia. Ketersediaan beras yang harganya dapat dijangkau oleh masyarakat menjadikan faktor

penting sebagai ketahanan nasional, keamanan, dan stabilitas pemerintah (Suwarno, 2010).



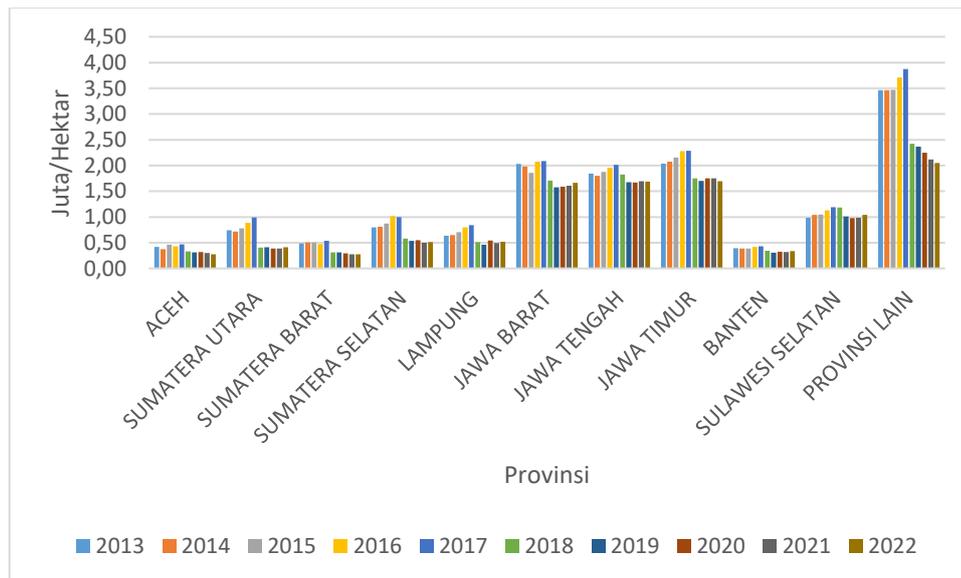
Gambar 1. 1 Luas Panen Padi Indonesia Tahun 2013-2022

Sumber: Badan Pusat Statistik

Berdasarkan Gambar 1.1 dapat dilihat bahwa luas panen subsektor tanaman pangan di Indonesia dari tahun 2013-2022 mengalami penurunan. Pada gambar 1.1 menunjukkan bahwa luas panen subsektor tanaman pangan dengan komoditas tanaman padi mengalami fluktuasi naik turun dari tahun 2013-2022. Luas panen padi jika dilihat dari gambar tersebut pada tahun 2017 mengalami kenaikan terbesar dimana mencapai 15,71 juta hektar. Tahun 2018 sampai 2021 penurunan luas panen padi terjadi karena adanya curah hujan yang tinggi pada awal musim tanam, hingga akhirnya pada tahun 2022 luas panen padi mulai mengalami kenaikan kembali.

Pulau Jawa merupakan sentra penghasil padi terbesar di Indonesia. Dikatakan demikian karena jika dilihat dari tiga Provinsi yang berada di Pulau Jawa dapat memberikan kontribusi luas panen padi terbesar selama tahun 2022, yaitu Provinsi

Jawa Timur dengan luas panen padi sebesar 1,69 juta hektar, Jawa Tengah dengan luas panen padi sebesar 1,69 juta hektar, dan Jawa Barat dengan luas panen padi sebesar 1,66 juta hektar. Pada sepuluh tahun terakhir jika dibandingkan dengan Pulau lain, Pulau Jawa mendominasi dengan kontribusi luas panen padi terbesar di Indonesia.



Gambar 1. 2 Luas Panen Padi Pulau Jawa Tahun 2013-2022

Sumber: Badan Pusat Statistik

Pada Gambar 1.2 dapat dilihat bahwa Pulau Jawa memberikan kontribusi luas panen padi terbesar di Indonesia jika dibandingkan dengan provinsi lain. Luas panen padi pada tahun 2013 hingga 2017 terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2017 menjadi puncak peningkatan luas panen padi dimana provinsi dengan kontribusi tertinggi yang berada di Pulau Jawa, yaitu Jawa Barat, Jawa Tengah, dan Jawa Timur dengan luas panen padi masing-masing 2,08 juta hektar, 2,01 juta hektar, dan 2,28 juta hektar. Akan tetapi, tahun 2019 provinsi Jawa Tengah dan Jawa Barat mengalami penurunan luas panen yang cukup besar dibandingkan dengan tahun 2018. Penurunan

luas provinsi Jawa Barat dan Jawa tengah masing-masing sebesar 143,50 ribu hektar dan 128,42 ribu hektar.

Pulau Jawa merupakan penyumbang kontribusi padi terbesar di Indonesia menunjukkan pertanian menjadi sektor terpenting, apalagi pada perekonomian subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa. Adanya orientasi dalam pembangunan pertanian dapat menjadi alat untuk perbaikan kesejahteraan petani, supaya menjadikan masukan untuk implementasi pembangunan di masa yang akan datang. Dalam melihat kesejahteraan petani, salah satu indikator yang dapat dipakai adalah nilai tukar petani (NTP). Nilai Tukar Petani (NTP) adalah hubungan antara hasil yang dijual dengan barang dan jasa yang dibeli petani (Nirmala dkk., 2016).

Jika Nilai Tukar Petani (NTP) di negara Indonesia tinggi, dapat menyebabkan tingkat daya beli petani secara relatif juga menjadi semakin tinggi. Tingkat kesejahteraan petani dapat diketahui dengan perhitungan persentase nilai yang dibayarkan oleh petani. Ketika persentase NTP bernilai lebih dari angka 100 maka tingkat kesejahteraan petani tersebut baik. Kesejahteraan petani memerlukan perhatian, sebab usaha tani padi atau pangan lainnya di masa depan berkesinambungan produksi sebagai makanan pokok masyarakat Indonesia (Aulia dkk., 2021).

Kesejahteraan petani di Pulau Jawa diharapkan mampu ditingkatkan dengan meningkatkan pembangunan pertanian di Indonesia. Penyumbang luas panen padi terbesar di Indonesia tidak bisa dikatakan bahwa petani di Pulau Jawa sejahtera. Akan tetapi, adanya berbagai faktor-faktor yang mempengaruhinya, seperti Produk Domestik Regional Bruto (PDRB), luas panen padi, inflasi, dan upah buruh tani diharapkan mampu meningkatkan nilai tukar petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa. Pemilihan judul skripsi yang dilakukan diharapkan dapat menggambarkan faktor-faktor yang diduga mempengaruhi Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa.

1.2 Rumusan Masalah

Selaras dengan penjelasan yang diuraikan pada latar belakang, maka peneliti merumuskan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Apakah PDRB pertanian memberikan pengaruh terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa?
2. Apakah Luas Panen Padi memberikan pengaruh terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa?
3. Apakah Inflasi memberikan pengaruh terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa?
4. Apakah Upah Buruh Tani subsektor tanaman pangan memberikan pengaruh terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk menganalisis PDRB pertanian terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa.
2. Untuk menganalisis Luas Panen Padi terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa.
3. Untuk menganalisis Inflasi terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa.
4. Untuk menganalisis Upah Buruh Tani terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini diharapkan sebagai bahan referensi dan juga wawasan untuk membantu kita dalam memahami variabel PDRB pertanian terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan khususnya di Pulau Jawa.
2. Memberikan wawasan dan pengetahuan bagi peneliti yang ingin mempelajari variabel Luas Panen Padi terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan khususnya di Pulau Jawa.
3. Memberikan wawasan dan pengetahuan bagi peneliti yang ingin mempelajari variabel Inflasi terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan khususnya di Pulau Jawa.
4. Memberikan wawasan dan pengetahuan bagi peneliti yang ingin mempelajari variabel Upah Buruh Tani terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan khususnya di Pulau Jawa.
5. Sebagai tambahan informasi tentang bagaimana faktor-faktor yang dapat mempengaruhi Nilai Tukar Petani subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022 dan dapat dijadikan bahan pustaka.

1.4.2 Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan bahan informasi yang dapat bermanfaat bagi pembaca supaya dapat memahami tentang faktor-faktor yang mempengaruhi Nilai Tukar Petani di Pulau Jawa.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Kajian Pustaka

Terdapat beberapa penelitian yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi nilai tukar petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa. Riyadh (2015) melakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis Nilai Tukar Petani komoditas tanaman pangan di Sumatera Utara. Metode yang digunakan adalah analisis Nilai tukar Penerimaan dan konsep subsisten serta persamaan linear *Cobb Douglas*. Dari penelitian tersebut didapatkan hasil produktivitas, luas tanam, harga komoditas, dan harga pupuk berpengaruh positif dan signifikan terhadap nilai tukar petani (NTP) di Sumatera Utara. Biaya tenaga kerja berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai tukar petani (NTP) di Sumatera Utara. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Febrilia, dkk (2023). Hasil yang didapatkan bahwa upah buruh dan biaya teknologi komunikasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap NTP Tanaman Pangan di Provinsi NTB.

Faridah dan Syechalad (2016) melakukan penelitian yang bertujuan menganalisis faktor yang dapat mempengaruhi Nilai Tukar Petani subsektor tanaman pangan padi di Aceh. Data sekunder *time series* dengan pendekatan *ordinary least square* (OLS) digunakan dalam penelitian ini. Luas panen menghasilkan pengaruh positif dan signifikan terhadap nilai Tukar Petani (NTP) di Aceh. Harga pupuk dan inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai tukar petani (NTP) di Aceh. Produksi padi dan infrastruktur tidak berpengaruh terhadap nilai tukar petani (NTP) di Aceh. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rahman dan Sangeran (2022). Hasil penelitian ini didapatkan inflasi berpengaruh negatif terhadap nilai tukar petani di Provinsi Sulawesi Selatan.

Aulia, dkk (2021) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat mempengaruhi Nilai Tukar Petani (NTP) di Indonesia. Metode

analisis yang digunakan bersifat deskriptif dan kuantitatif dengan data triwulan (*time series*). Teknik perhitungan yang digunakan adalah *Error Correction Model* (ECM). Hasil yang didapatkan bahwa IHK dan PDB dalam jangka panjang berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap nilai tukar petani, sedangkan harga beras berpengaruh negatif dan signifikan terhadap nilai tukar petani.

Nirmala, dkk (2016) melakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan di Kabupaten Jombang. Penelitian ini menggunakan metode analisis rasio harga *laspeyres* dengan alat analisis regresi linear berganda. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini bahwa luas lahan, hasil produksi yang di jual, dan pestisida tidak berpengaruh terhadap Nilai Tukar Petani. Harga jual produk berpengaruh secara positif terhadap Nilai Tukar Petani. Pupuk berpengaruh secara negatif terhadap Nilai Tukar Petani.

Koyalal, dkk (2023) melakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi Nilai Tukar Petani sektor tanaman pangan di Nusa Tenggara Timur. Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan model analisis regresi linear berganda. Hasil yang didapatkan bahwa pengeluaran konsumsi rumah tangga, harga obat-obatan dan pupuk, sewa lahan, transportasi, penambahan barang modal, dan upah buruh tani tidak berpengaruh terhadap Nilai Tukar Petani. Harga bibit memberikan pengaruh secara positif terhadap Nilai Tukar Petani.

Apriyono (2021) melakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis tren Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Penelitian menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hasil yang didapatkan adalah NTP pangan Provinsi Bangka Belitung masih di bawah indeks nilai 100. Kesejahteraan petani Bangka Belitung masih rendah karena harga barang kebutuhan konsumsi dan biaya proses produksi yang masih tinggi.

Apipah (2023) melakukan penelitian dengan tujuan menganalisis faktor yang dapat mempengaruhi Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan di Provinsi Jawa Barat tahun 2008-2021. Penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif regresi berganda dengan data sekunder. Hasil yang didapatkan secara parsial inflasi tidak memberikan pengaruh yang signifikan kepada nilai tukar petani tanaman pangan. Sementara itu, produktivitas dan luas lahan berpengaruh terhadap nilai tukar petani komoditas tanaman pangan di Jawa Barat. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Marsudi, dkk (2020). Hasil penelitian ini didapatkan inflasi tidak berpengaruh pada nilai tukar petani padi.

Berdasarkan kajian pustaka di atas, maka penelitian ini akan mencoba mengangkat keterbaruan dari penelitian sebelumnya dimana akan menggunakan variabel independen (Produk Domestik Regional Bruto pertanian, Luas Panen Padi, Inflasi, dan Upah Buruh Tani subsektor tanaman pangan) dalam mempengaruhi variabel dependen (Nilai Tukar Petani subsektor tanaman pangan). Data yang digunakan berupa data Provinsi yang berada di Pulau Jawa tahun 2013-2022. Hal tersebut secara umum dapat dijelaskan bahwa pembaruan yang terdapat pada penelitian ini berbeda dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yaitu: Pertama, terdapat perbedaan pada waktu penelitian terutama tahun penelitian yang dilakukan, dimana penelitian sebelumnya dilakukan 2008-2021 sedangkan untuk penelitian ini dilakukan pada tahun 2013-2022. Kedua, perbedaan pada lokasi penelitian yang dilakukan pada Pulau Jawa, di mana penelitian sebelumnya dilakukan di Provinsi Jawa Barat. Perbedaan lokasi penelitian akan mempengaruhi hasil penelitian, sebab data di setiap wilayah akan berbeda dan akan menghasilkan hasil yang berbeda juga. Ketiga, perbedaan pada alat analisis yang digunakan di mana penelitian sebelumnya menggunakan alat analisis Regresi Linear Berganda sedangkan pada penelitian ini akan menggunakan alat analisis berupa Regresi Data Panel. Dengan adanya perbedaan alat analisis maka dapat mempengaruhi hasil penelitian juga.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Teori Welfare

Just, dkk (2004) ekonomi klasik seperti Bentham (1961) mengembangkan konsep fungsi kesejahteraan sosial untuk mengukur kesejahteraan masyarakat sebagai fungsi utilitas semua individu. Tujuan dari konsep ini adalah untuk membangun secara lengkap tatanan sosial dari semua Negara di dunia. Dalam kebijakan pertanian keadilan menjadi tujuan utama dan tidak menjadikan efisiensi. Akan tetapi, ketika efisiensi hilang maka memungkinkan adanya rencana redistribusi yang lebih efisien.

Dalam mengukur kesejahteraan ekonomi dapat diterapkan melalui evaluasi perdagangan yang berkaitan dengan sumber daya alam, termasuk pertanian dan kehutanan. Kooten (2021). Pertanian mempunyai dampak lebih dari sekedar dampak lingkungan tradisional terhadap tanah, kualitas air, dan suasananya. Kebijakan pertanian dapat mempengaruhi pengelolaan dan penggunaan lahan sehingga mampu memberikan insentif terhadap kegiatan-kegiatan yang mempunyai dampak eksternalitas positif dan negatif. Suatu kebijakan dapat meningkatkan kesejahteraan jika memenuhi prinsip kompensasi, yaitu pihak yang diuntungkan dapat memberikan kompensasi terhadap pihak yang dirugikan supaya tetap berjalan dengan baik.

Negara harus menganut sistem ketatanegaraan yang menitikberatkan kepada kesejahteraan masyarakatnya. Dalam hal ini bukan berarti untuk menghilangkan perbedaan dalam ekonomi masyarakat, tetapi bertujuan supaya memperkecil kesenjangan ekonomi yang terjadi di dalam masyarakat dan semaksimal mungkin kemiskinan dalam masyarakat dapat diminimalisir. Peran Negara menjadi sangat penting dalam menciptakan kesejahteraan di dalamnya (Zaini, 2015).

2.3. Hubungan Antar Variabel

2.3.1. Hubungan PDRB pertanian dengan NTP

Penelitian yang dilakukan Amalia dan Nurpita (2017) menyatakan bahwa PDRB mempengaruhi NTP dalam jangka pendek. Pengaruh yang diberikan pada PDRB terhadap NTP cenderung stabil dan tidak begitu besar hanya sekitar 1 persen. Selain itu juga, variabel NTP terhadap *shock* yang terjadi pada *share* PDRB menunjukkan respon yang cenderung stabil. Oleh karena itu, dengan adanya *shock* pada PDRB maka dapat mempengaruhi NTP dalam jangka pendek.

Afifah dan Nalurita (2022) melakukan penelitian dengan hasil PDRB yang meningkat maka output pertanian jumlahnya akan meningkat dari tahun sebelumnya sehingga dapat menghasilkan tambahan pendapatan bagi petani. Pendapatan yang meningkat akan menyebabkan petani lebih sejahtera karena jumlah penerimaannya lebih banyak.

2.3.2. Hubungan Luas Panen Padi dengan NTP

Marsudi, dkk (2020) melakukan penelitian yang menyatakan bahwa hasil dari variabel luas panen padi berpengaruh secara positif. Hal tersebut disebabkan karena perkembangan luas panen padi berfluktuasi setiap tahunnya, pemerintah melakukan upaya dengan cara melakukan program peningkatan ketahanan pangan yaitu jumlah luas lahan yang dioptimalisasi. Dengan demikian ketika luas lahan dioptimalkan penggunaannya dengan perluasan lahan panen maka dapat mendorong peningkatan produksi padi. Ketika luas panen meningkat, maka akan berpengaruh terhadap produksi padi, dan pada akhirnya akan meningkatkan nilai tukar petani.

Abdurrahman dan Hakim (2021) menyatakan bahwa luas lahan panen sama dengan luas areal yang diambil hasilnya. Hal tersebut menunjukkan semakin

luasnya areal panen, maka semakin banyak produksi yang dihasilkan dan dapat meningkatkan pendapatan petani sehingga akan meningkatkan kesejahteraan petani. Luas panen padi juga merupakan faktor utama yang dapat meningkatkan produksi padi serta dapat meningkatkan kesejahteraan petani padi.

2.3.3. Hubungan Inflasi dengan NTP

Indah, dkk (2023) menyatakan bahwa apabila inflasi naik maka nilai tukar petani akan turun. Inflasi yang meningkat akan menyebabkan kesejahteraan petani akan menurun dengan menurunnya NTP. Ketika inflasi naik, maka harga barang yang berada di masyarakat akan mengalami kenaikan dan dapat berdampak terhadap rumah tangga petani yang memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kenaikan juga terjadi pada harga input yang digunakan oleh petani dan akan berdampak terhadap usaha tani yang dilakukan oleh petani.

Penelitian yang dilakukan oleh Bafadal (2014) menyatakan bahwa berbagai macam keperluan petani dengan adanya inflasi dapat meningkatkan indeks biaya hidup. Adanya inflasi cenderung mengurangi besarnya NTP, karena inflasi dapat menyebabkan kenaikan harga secara umum sehingga indeks biaya hidup yang harus dibayarkan menjadi meningkat dibandingkan dengan indeks harga yang diterima. Akibat yang diterima yaitu kesejahteraan petani akan menurun. Jika kenaikan harga dibiarkan secara terus-menerus maka tidak menjadi cara terbaik untuk meningkatkan kesejahteraan petani. Dengan demikian, pemerintah kedepannya perlu memikirkan cara supaya hasil dari kenaikan harga produk pertanian lebih dirasakan oleh petani.

2.3.4. Hubungan Upah Buruh Tani dengan NTP

Penelitian yang dilakukan oleh Febrilia, dkk (2023) menyatakan bahwa upah buruh berpengaruh negatif terhadap nilai tukar petani. Hal tersebut terjadi dengan asumsi ketika biaya transportasi, komunikasi, dan biaya penambahan barang

modal tetap maka setiap upah buruh yang meningkat sebesar satu satuan dapat menurunkan nilai tukar petani. Tenaga kerja yang semakin banyak menjadikan petani akan membayar upah yang semakin banyak juga, maka penerimaan petani akan berkurang dan pengeluaran petani akan bertambah sehingga penurunan NTP akan dapat terjadi.

Penelitian yang dilakukan oleh Widi (2021) menyatakan bahwa ketika upah buruh tani semakin tinggi, maka semakin besar juga biaya yang harus dibayarkan petani untuk membayar pekerja demi keberlangsungan usahanya. Apabila biaya input mengalami kenaikan dan target petani pada produksi meningkat maka hal tersebut tidak akan menjadi sebuah masalah, akan tetapi jika biaya input mengalami kenaikan dan target produksi yang dihasilkan tidak tercapai maka petani akan dirugikan karena pengeluarannya lebih besar jika dibandingkan dengan pendapatan sehingga kesejahteraan petani akan menurun.

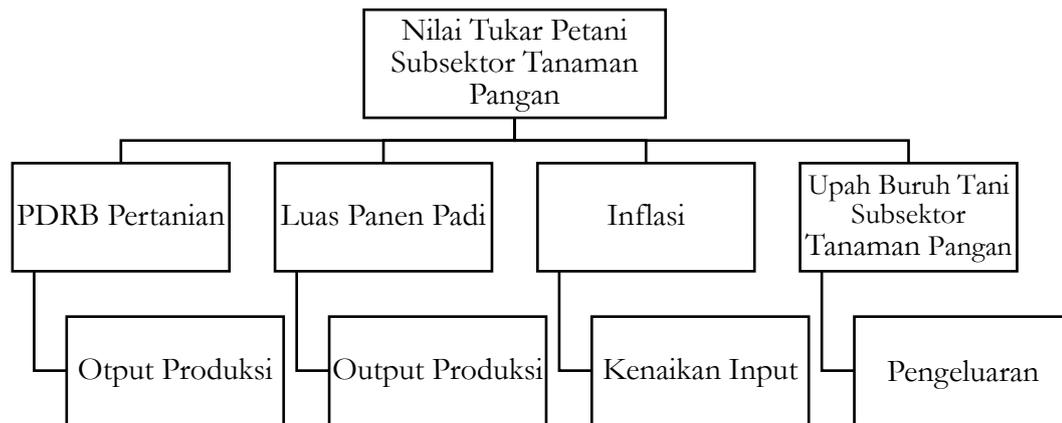
2.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini diantaranya:

1. Diduga PDRB pertanian memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa.
2. Diduga luas panen padi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa.
3. Diduga inflasi memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa.
4. Diduga upah buruh tani memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa.

2.5. Kerangka Pemikiran

Pemaparan landasan teori dan juga penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dapat menjelaskan tentang hubungan antara variabel bebas dan juga variabel terikat, maka dari itu diperoleh gambaran dengan model konseptual sebagai berikut:



Gambar 2. I Kerangka Pemikiran

1. Variabel dependen atau variabel terikat adalah variabel dimana dapat dipengaruhi oleh variabel lainnya yaitu Nilai Tukar Petani (NTP).
2. Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel dimana dapat mempengaruhi variabel lainnya yaitu PDRB pertanian, luas panen padi, inflasi dan upah buruh tani.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Jenis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu data sekunder yang bersifat panel. Sumber data yang akan digunakan pada penelitian ini adalah data-data statistik dari Badan Pusat Statistik yang dipublikasikan oleh Badan Pusat Statistik (Indonesia, Jawa Barat, Jawa Tengah, DIY, Jawa Timur dan Banten), Kementerian Pertanian Indonesia, Bank Indonesia, dan jurnal artikel yang telah terpublikasi dalam bentuk laporan, buku, dan sebagainya. Data-data tersebut kemudian diolah dengan aplikasi *Microsoft Excel* 2013 dan *Eviews 12*. Berikut rincian data pada laporan:

Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel

Variabel	Simbol	Satuan	Sumber Data
Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan	NTP	Persen	BPS
PDRB Pertanian	PDRB	Miliar Rupiah	BPS
Luas Panen Padi	LPP	Hektar	Kementerian Pertanian Indonesia
Inflasi	INF	Persen	BPS, Bank Indonesia
Upah Buruh Tani	UBT	Ribu Rupiah	BPS

3.2. Definisi Variabel

Penelitian ini menggunakan variabel meliputi variabel dependen (Y) dan variabel independen (X). Variabel dependen dalam penelitian ini yaitu nilai tukar

petani tanaman pangan, sedangkan variabel independen dalam penelitian ini yaitu, Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pertanian, luas panen padi, inflasi, dan upah buruh tani.

3.3. Keterbatasan dan Cakupan Data

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis Nilai Tukar Petani subsektor tanaman pangan sebagai kenaikan kesejahteraan petani di Pulau Jawa dengan jumlah Provinsi observasi penelitian terdiri dari 5 provinsi yang ada di Pulau Jawa dari tahun 2013 sampai dengan 2022. Provinsi DKI Jakarta tidak dihitung karena NTP di Provinsi DKI Jakarta hanya terdapat pada subsektor perikanan saja.

3.4. Perumusan Model Regresi Penelitian

Penelitian ini dalam penyusunan data Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan menggunakan variabel NTP (persen) sebagai variabel dependen dan terdapat empat variabel independen yaitu variabel PDRB pertanian (Rp. Miliar), variabel luas panen padi (Hektar), inflasi (persen), variabel upah buruh tani subsektor tanaman pangan (Rp/Hari) sehingga variabel yang ada dapat dituliskan dalam sebuah persamaan model regresi sebagai berikut:

$$NTP_{it} = \beta_0 + \beta_1 PDRB_{it} + \beta_2 LPP_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 UBT_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

NTP_{it} = Nilai Tukar Petani tanaman Pangan

it = Provinsi i tahun ke- t

β_0 = Intersep

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien regresi variabel independen

$PDRB_{it}$ = Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pertanian

LPP_{it} = Luas Panen Padi

INF_{it} = Inflasi

UBT_{it} = Upah Buruh Tani subsektor tanaman pangan

e_{it} = komponen *error*

3.5. Metode Analisis dan Pengolahan Data

Metode analisis dalam penelitian ini sebagai berikut:

3.5.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif merupakan analisis statistik yang bertujuan untuk melihat karakteristik dari suatu data dengan cara menggambarkan secara jelas dalam kerangka tabel, grafik, atau diagram sehingga dapat mempermudah pemahaman terhadap data yang akan disajikan dalam penelitian.

3.5.2. Analisis Regresi Data Panel

Menurut Widarjono (2018), perilaku unit ekonomi dalam pengolahan data observasi pada kurun waktu yang berbeda antara perilaku satu dengan lainnya dapat diolah dengan menggabungkan data *time series* dan data *cross section*. Dalam menggabungkan dua data tersebut dapat dilakukan dengan model estimasi berupa regresi dalam sebuah penelitian sehingga dapat menghasilkan model dan estimasi yang terbaik yang biasa disebut dengan model regresi data panel. Dalam menggunakan regresi data panel terdapat keuntungan yang besar di dalamnya.

Pertama, dengan digabungkannya data *time series* dan data *cross section* pada data panel dapat menjadi penyedia data dalam jumlah yang luas dan dapat menghasilkan nilai *degree of freedom* yang besar. Kedua, dengan digabungkannya data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi permasalahan ketika ada penghilang variabel. Ketiga, regresi yang dilakukan dengan menggunakan data panel dapat menghapuskan masalah heteroskedasitas sehingga dapat menghasilkan model estimasi terbaik.

Regresi data panel mempunyai keunggulan utama yang dapat menempatkan dalam model regresi yang paling baik setelah melakukan beberapa uji spesifikasi model. Menurut Widarjono (2018), regresi data panel memiliki tiga model yaitu *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*.

3.5.2.1. Common Effect Model

Common Effect Model menggabungkan data *time series* dan data *cross section*. Dalam metode ini dimensi individu maupun waktu tidak menjadi perhatian. Dapat diduga bahwa perilaku data antar perusahaan sama dalam berbagai kurun waktu. Adapun bentuk persamaan regresinya sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + e_{it}$$

Keterangan:

Y_{it} = Observasi dari bagian ke-1 selanjutnya diamati pada waktu ke-t (yaitu variabel dependen yang merupakan data panel).

X_{1it} = Variabel independen dari bagian ke-1 yang selanjutnya akan diamati pada periode waktu ke-t yang diasumsikan X_{1it} memuat variabel konstanta.

X_{2it} = Variabel independen dari bagian ke-2 yang selanjutnya akan diamati pada periode waktu ke-t yang diasumsikan X_{2it} memuat variabel konstanta.

e_{it} = Komponen error yang diasumsikan mempunyai harga mean 0 dan variasi homoden dalam waktu dan independen dengan X_{it} .

3.5.2.2. Fixed Effect Model

Fixed Effect Model merupakan metode yang dapat mengetahui adanya perbedaan sedangkan slopenya tetap sama antar perusahaan. Adapun persamaan regresinya sebagai berikut:

$$Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + e_{it}$$

Metode *fixed effect* dapat diestimasi menggunakan teknik variabel dummy. Metode *fixed effect* dengan menggunakan teknik variabel dummy sebagai berikut:

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + \beta_3 D_{1i} + \beta_2 D_{2i} + e_{it}$$

Keterangan:

D_{1i} = Variabel dummy 1

D_{2i} = Variabel dummy 2

3.5.2.3. Random Effect Model

Random Effect Model di dalamnya akan mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Adapun persamaan regresinya sebagai berikut:

$$\ln Y_{it} = \beta_{0i} + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + e_{it}$$

Dalam hal ini, β_{0i} tidak lagi tetap (non stokastik) akan tetapi random sehingga sebagai berikut:

$$\beta_{0i} = \bar{\beta}_0 + \mu_i$$

Keterangan:

$\bar{\beta}_0$ = Merupakan parameter tidak diketahui yang menunjukkan rata-rata intersep populasi.

μ_i = Merupakan variabel gangguan bersifat random yang menjelaskan adanya perbedaan perilaku perusahaan secara individu.

3.5.3. Uji Spesifikasi Pemilihan Model

Dalam model regresi data panel, terdapat pemilihan terhadap model regresi yang terbaik untuk diestimasi sehingga menghasilkan dugaan yang efisien.

3.5.3.1. Uji Chow/Uji F

Uji *Chow* atau sering disebut juga sebagai uji F digunakan untuk melihat apakah teknik regresi data panel dengan *fixed effect* lebih baik dari model regresi *common effect*. Hipotesis yang digunakan dalam uji *chow* yaitu:

$$H_0 = \text{Common Effect}$$

$$H_1 = \text{Fixed Effect}$$

Asumsi yang digunakan dalam uji *chow* adalah sebagai berikut:

$$F = \frac{SSR_R - SSR_U/q}{SSR_u/(n - k)}$$

Keterangan:

SSR_R dan SSR_U = *Sum of squared residuals metode effect dan teknik fixed effect.*

q = Jumlah restriksi metode *common effect*

n = Jumlah observasi

k = Jumlah parameter estimasi metode *fixed effect*

3.5.3.2. Uji Lagrange

Uji Lagrange Multiplier (LM) digunakan untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dari *common effect* metode OLS. Dalam uji LM ini didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Hipotesis yang digunakan dalam uji LM yaitu:

$$H_0 = \text{Common Effect}$$

$$H_1 = \text{Random Effect}$$

Nilai statistik uji LM sebagai berikut:

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left(\frac{\sum_{i=1}^n (\sum_{t=1}^T \hat{e}_{it})^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \hat{e}_{it}^2} - 1 \right)^2$$

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left(\frac{\sum_{i=1}^n (T \bar{\hat{e}}_{it})^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T \hat{e}_{it}^2} - 1 \right)^2$$

Keterangan:

n = Jumlah individu

T = Jumlah periode waktu

\hat{e} = Residual metode OLS

3.5.3.3. Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan apakah *fixed effect* atau *random effect* yang terbaik. Dalam uji hausman ini didasarkan pada distribusi *chi-squares* dengan *degree of freedom* sebanyak jumlah variabel independen.

Hipotesis dalam uji hausman yaitu:

$H_0 = \text{Random Effect}$

$H_1 = \text{Fixed Effect}$

Uji hausman akan mengikuti kriteria distribusi chi-squares dimana:

$$m = \hat{q} \text{var}(\hat{q})^{-1} \hat{q}$$

Dimana

$$\hat{q} = [\hat{\beta}_{OLS} - \hat{\beta}_{GLS}] \text{ dan } \text{var}(\hat{q}) = \text{var}(\hat{\beta}_{OLS}) - \text{var}(\hat{\beta}_{GLS})$$

3.5.4. Uji Model

3.5.4.1. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan bertujuan untuk mengenali apakah variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen apabila secara bersama-sama diujikan. Dalam menentukan tingkat signifikan pada tingkat kepercayaan 95% dilakukan dengan menggunakan uji F. Hal tersebut dapat dilakukan dengan membandingkan antara F-tabel dan F-hitung. Ketika F-hitung

lebih besar dari pada F-tabel dengan alpha 5% maka secara signifikan variabel independen secara bersama-sama dapat mempengaruhi variabel dependen.

3.5.4.2. Uji Parsial (Uji t)

Uji t atau disebut juga uji parsial dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh dari variabel independen secara individual terhadap variabel dependen secara parsial. Hasil yang didapatkan dalam uji parsial adalah sebagai berikut:

1. Apabila $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka secara signifikan variabel penjelas mempengaruhi variabel yang dijelaskan.
2. Apabila $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka secara signifikan variabel penjelas tidak mempengaruhi variabel yang dijelaskan.

3.5.4.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi adalah suatu pengujian yang digunakan untuk menghitung seberapa jauh medel tersebut dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai dari koefisien determinasi yaitu antara nol sampai satu. Semakin tinggi nilai dari koefisien determinasi, maka variabel independen lebih dapat menjelaskan variabel dependen. Apabila nilainya koefisien determinasi yang diberi simbol R^2 mendekati angka 1, maka semakin baik garis regresinya. Artinya variabel independen mampu menerangkan pengaruh model yang dibutuhkan dalam memperkirakan variabel dependen dan sebaliknya.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Deskripsi Data

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan data sekunder, bersumber dari situs web resmi Indonesia dan Provinsi yang berada di Pulau Jawa (kecuali DKI Jakarta). Data yang ada dalam penelitian berbentuk data panel, yaitu gabungan data *cross section* dan *time series*. Data *cross section* berupa 5 Provinsi di Pulau Jawa, sedangkan data *time series* yaitu tahun 2013-2022. Berikut Provinsi yang berada di Pulau Jawa:

1. Provinsi Jawa Timur
2. Provinsi Jawa Tengah
3. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
4. Provinsi Jawa Timur
5. Provinsi Banten

Tabel 4. 1 Analisis Statistik Deskriptif

	NTP	PDRB	LPP	INF	UBT
Mean	102,52	83.125,59	1,21	4,15	39.502,76
Median	102,04	100.710,8	1,67	3,15	34.074,82
Maximum	114,45	173.638,4	2,28	10,20	72.933,88
Minimum	93,95	7.508,980	0,09	1,40	20.967,00
Std. Dev.	4,79	59.909,35	0,81	2,41	13.066,87
Observation	50	50	50	50	50

Sumber: Lampiran II. Analisis Deskriptif

Analisis statistik deskriptif pada tabel 4.1 menunjukkan jumlah observasi untuk 5 Provinsi selama 2013-2022 berjumlah 50 observasi (5 *cross section* dan 10 *time series*). Nilai rata-rata yang diperoleh variabel jumlah nilai tukar petani subsektor tanaman

pangan (NTP) selama tahun 2013-2022 sebesar 102,52 persen, dengan nilai tertinggi sebesar 114,45 persen, dan nilai terendah sebesar 93,95 persen. Nilai rata-rata yang diperoleh variabel Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pertanian selama tahun 2013-2022 sebesar Rp.83.125,59 Miliar, dengan nilai tertinggi sebesar Rp.173.638,4 Miliar, dan nilai terendah sebesar Rp.7.508,98 Miliar.

Nilai rata-rata yang diperoleh variabel luas panen padi (LPP) selama tahun 2013-2022 sebesar 1,21 hektar, dengan nilai tertinggi sebesar 2,28 hektar, dan nilai terendah sebesar 0,09 hektar. Nilai rata-rata yang diperoleh variabel inflasi (INF) selama tahun 2013-2022 sebesar 4,15 persen, dengan nilai tertinggi sebesar 10,20 persen, dan nilai terendah sebesar 1,40 persen.

Nilai rata-rata yang diperoleh variabel upah buruh tani (UBT) subsektor tanaman pangan selama tahun 2013-2022 sebesar Rp.39.502,76 per hari, dengan nilai tertinggi sebesar Rp.72.933,88 per hari, dan nilai terendah sebesar Rp.20.967,00 per hari.

4.2. Uji Spesifikasi Pemilihan Model

Model regresi data panel dalam menentukan model regresi terbaik maka dilakukan pengujian. Pengujian model dapat dilakukan dengan tiga metode yaitu *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*. Dalam menentukan model terbaik diantara tiga model maka dilakukan beberapa uji statistic untuk membandingkan data penelitian ini, diantaranya uji *Chow*, uji *Lagrange Multiplier*, dan uji *Hausman*.

4.2.1. Uji Chow

Uji Chow bertujuan untuk menentukan model terbaik antara *common effect* dan *fixed effect*. Dalam pengujian ini kriteria yang digunakan adalah jika nilai

probabilitas $< 0,05$ maka model yang terpilih adalah *fixed effect* karena lebih baik dibandingkan dengan *common effect*.

Tabel 4. 2 Hasil Uji Chow

Effect Test	Statistics	df	Prob.
Cross-Section F	3,720797	(4,41)	0,0113
Cross-Section Chi-Square	15,484577	4	0,0038

Sumber: Lampiran III. Hasil Uji Chow

Berdasarkan tabel 4.2 hasil uji chow, didapatkan nilai F-statistik 3,72 $>$ F-tabel 2,60 artinya menolak H_0 sehingga model *Fixed. Effect* lebih baik digunakan dibandingkan model *Common Effect*.

4.2.2. Uji Hausman

Uji Hausman bertujuan untuk menentukan model terbaik antara model *fixed effect* dan model *random effect*. Dalam pengujian ini kriteria yang digunakan adalah jika nilai probabilitas $< 0,05$ maka model yang terpilih adalah *fixed effect* karena lebih baik dibandingkan dengan *random effect*.

Tabel 4. 3 Hasil Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-Section Random	14,883190	4	0,0049

Sumber: Lampiran IV. Hasil Uji Hausman

Berdasarkan tabel 4.3 hasil uji hausman, didapatkan nilai Random Chi-Sq statistik 14,88 $>$ Chi-Sq tabel 9,49 artinya menolak H_0 sehingga model *Fixed. Effect* lebih baik digunakan dibandingkan model *Random Effect*.

4.3. Uji Model

Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Fixed Effect Model

Variabel	Coefficient	t-Statistic	Prob.
C	120,7408	7,324769	0,0000
PDRB	0,000114	0,672976	0,5047
LPP	-15,29865	-3,073273	0,0038
INF	0,112984	0,402254	0,6896
UBT	-0,000244	-3,560790	0,0010
R-squared	0,364026		
F-Statistic	2,933511		
Prob (F-Statistic)	0,010969		

Sumber: Lampiran V. Hasil Uji Fixed Effect Model

Berdasarkan hasil pengujian Fixed Effect Model pada tabel 4.4 di atas, didapatkan model regresi pada penelitian ini adalah:

$$NTP_{it} = \beta_0 + \beta_1 PDRB_{it} + \beta_2 LPP_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 UBT_{it} + e_{it}$$

$$NTP_{it} = 120,7408 + 0,0001PDRB_{it} - 15,2987LPP_{it} + 0,1129INF_{it} - 0,0002UBT_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

NTP_{it} = Nilai Tukar Petani tanaman Pangan

it = Provinsi i tahun ke- t (2013-2022)

β_0 = Intersep

$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ = Koefisien regresi variabel independen

$PDRB_{it}$ = Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) pertanian

LPP_{it}	= Luas Panen Padi
INF_{it}	= Inflasi
UBT_{it}	= Upah Buruh Tani subsektor tanaman pangan
e_{it}	= komponen <i>error</i>

4.3.1. Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan atau sering disebut dengan uji F dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh seluruh variabel independen yang secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Hasil dari uji simultan dapat dilihat pada tabel 4.4 dengan membandingkan nilai prob terhadap nilai alpha yaitu 0,05. Hipotesis dari uji simultan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

$H_0: \beta_{PDRB} = \beta_{LPP} = \beta_{INF} = \beta_{UBT} = 0$ artinya semua variabel independen (PDRB, LPP, INF, dan UBT) tidak berpengaruh secara signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022

$H_1: \beta_{PDRB} \neq \beta_{LPP} \neq \beta_{INF} \neq \beta_{UBT} \neq 0$ artinya semua variabel independen (PDRB, LPP, INF, dan UBT) berpengaruh secara signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022

Berdasarkan hasil pengujian simultan yang telah diperoleh dari tabel 4.4, maka didapatkan nilai prob-F statistik $< \alpha$ yaitu $0.010969 < 0,05$ artinya menolak H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel dari PDRB pertanian, Luas Panen Padi, Inflasi, dan Upah Buruh Tani subsektor tanaman pangan berpengaruh secara signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) di Pulau Jawa tahun 2013-2022, artinya model layak. Dari hasil estimasi model *fixed effect* menunjukkan nilai F-statistik $2,93 > F\text{-tabel } 2,81$ artinya menolak H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel dari PDRB pertanian, Luas Panen Padi,

Inflasi, dan Upah Buruh Tani subsektor tanaman pangan berpengaruh secara signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) di Pulau Jawa tahun 2013-2022, artinya model layak.

4.3.2. Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial atau sering disebut dengan uji t dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh seluruh variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil dari uji simultan dapat dilihat pada tabel 4.4 dengan membandingkan nilai prob terhadap nilai alpha yaitu 0,05.

1. Uji PDRB Pertanian Terhadap NTP Subsektor Tanaman Pangan

$H_0: \beta_{PDRB} = 0$ (PDRB pertanian tidak berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022)

$H_1: \beta_{PDRB} \neq 0$ (PDRB pertanian berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022)

Berdasarkan hasil pengujian t yang telah diperoleh pada tabel 4.4, maka Didapatkan nilai t-statistik $0,67 < 1,67$ t-tabel artinya gagal menolak H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh dari PDRB pertanian terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022.

2. Uji Luas Panen Padi Terhadap NTP Subsektor Tanaman Pangan

$H_0: \beta_{LPP} = 0$ (Luas panen padi tidak berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022)

$H_1: \beta_{LPP} \neq 0$ (Luas panen padi berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022)

Berdasarkan hasil pengujian t yang telah diperoleh pada tabel 4.4, maka Didapatkan nilai t-statistik $3,07 > 1,67$ t-tabel artinya menolak H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara signifikan terdapat pengaruh dari luas panen padi terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022. Hasil regresi juga menjelaskan bahwa nilai koefisien LPP sebesar -15,29 artinya ketika luas panen padi naik 1 satuan maka NTP subsektor tanaman pangan akan turun sebesar -15,29 persen. Hal ini menjelaskan bahwa variabel luas panen padi berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022.

3. Uji Inflasi Terhadap NTP Subsektor Tanaman Pangan

$H_0: \beta_{INF} = 0$ (Inflasi tidak berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022)

$H_1: \beta_{INF} \neq 0$ (Inflasi berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022)

Berdasarkan hasil pengujian t yang telah diperoleh pada tabel 4.4, maka Didapatkan nilai t-statistik $0,40 < 1,67$ t-tabel artinya gagal menolak H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh dari Inflasi terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022.

4. Uji Upah Buruh Tani Subsektor Tanaman Pangan Terhadap NTP Subsektor Tanaman Pangan

$H_0: \beta_{UBT} = 0$ (Upah buruh tani subsektor tanaman pangan tidak berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022)

$H_1: \beta_{UBT} \neq 0$ (Upah buruh tani subsektor tanaman pangan berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022)

Berdasarkan hasil pengujian t yang telah diperoleh pada tabel 4.4, maka Didapatkan nilai t-statistik $3,56 > 1,67$ t-tabel artinya menolak H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara signifikan terdapat pengaruh dari upah buruh tani subsektor tanaman pangan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022. Hasil regresi juga menjelaskan bahwa nilai koefisien UBT sebesar $-0,0002$ artinya ketika upah buruh tani naik 1 satuan maka NTP subsektor tanaman pangan akan turun sebesar $-0,0002$ persen. Hal ini menjelaskan bahwa variable upah buruh tani berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022.

4.3.3. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk melihat seberapa besar kemampuan model dalam menjelaskan variabel dependen. Nilai dari R-Squared

berkisar antara 0 sampai 100 persen. Berdasarkan hasil tabel 4.4 didapatkan nilai R-squared 0,3640 artinya 36.40% variasi dalam variabel NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa selama tahun 2013-2022 mampu dijelaskan oleh semua variabel independen (PDRB pertanian, Luas Panen Padi, Inflasi, dan Upah Buruh Tani). Sementara sisanya 63,60% dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

4.4. Pembahasan

Hasil penelitian membuktikan bahwa PDRB pertanian tidak berpengaruh secara signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sinaga, dkk (2022) PDRB tidak berpengaruh terhadap Nilai Tukar Petani. Tingginya nilai pertumbuhan ekonomi tidak menjamin kesejahteraan petani yang tinggi. Hal tersebut terjadi karena terdapat ketidakseimbangan antara nilai yang dikonsumsi dengan nilai jual produksi dari hasil pertanian. Petani seringkali membelanjakan konsumsi yang lebih besar dari produksi, sedangkan nilai jual produksinya tidak sebanding dengan besarnya konsumsi. Penelitian yang dilakukan oleh Bafadal (2014) menyatakan bahwa PDRB sektor pertanian memberikan andil besar terhadap pembentukan PDRB total. Indikator PDRB sektor pertanian dan NTP tidaklah cukup jika dilihat dengan Tingkat kesejahteraan petani karena sifatnya makro. Masalah dalam kesejahteraan petani tidak dapat dipecahkan dengan meningkatkan pertumbuhan ekonomi sektor pertanian saja. Pembangunan yang merata perlu ditingkatkan pada semua sub sektor pertanian sehingga hasil yang ada dapat dinikmati oleh petani.

Hasil penelitian membuktikan bahwa luas panen padi berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Annisa dan Chandriyanti (2021) menyatakan bahwa nilai negatif yang didapatkan

disebabkan karena biaya yang dikeluarkan petani dalam memenuhi ongkos produksinya yang cukup besar. Oleh karena itu, pemerintah diharapkan supaya memberikan subsidi pupuk dan penyaluran bibit gratis dalam Upaya membantu petani menekan ongkos produksi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Jumilah, dkk (2021) laju inflasi yang tidak normal dalam satu tahun, kemudian di tahun selanjutnya inflasi menurun, maka pergerakan inflasi tidak berpengaruh terhadap NTP. Kenaikan inflasi yang terjadi masih berada pada tahap inflasi ringan dimana tidak melewati angka 10 sehingga tidak menambah harga kebutuhan yang harus di beli oleh petani dan inflasi juga tidak menambah penerimaan petani akibat penambahan harga produksi. Indeks yang diraih dan yang dibayarkan kepada petani sebagai hasilnya dapat meningkat secara bersama-sama (Apipah, 2023). Fluktuasi inflasi yang terjadi dapat dihadapi oleh provinsi yang berada di Pulau Jawa dengan cukup baik sehingga NTP tidak berpengaruh secara signifikan terhadap perubahan harga.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa upah buruh tani subsektor tanaman pangan berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap NTP subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Koylal, dkk (2023) bahwa ketika upah buruh tani mengalami peningkatan, maka akan berkontribusi terhadap meningkatnya pengeluaran petani (Ib). Jika diasumsikan penerimaan petani (It) relatif stabil, maka dapat berdampak terhadap menurunnya NTP sektor tanaman pangan. Jika diasumsikan dengan biaya transportasi, komunikasi, dan barang modal tetap maka dapat meningkatkan upah buruh dan NTP akan turun.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1. Kesimpulan

Setelah melakukan dan mendapatkan hasil dari analisis yang dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PDRB pertanian tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022.
2. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas panen padi berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa inflasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022.
4. Hasil penelitian menunjukkan bahwa upah buruh tani berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022.

5.2. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka terdapat beberapa saran sebagai berikut:

1. Luas panen padi (LPP) terbukti dapat mempengaruhi secara negatif pada Nilai Tukar Petani subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022 karena ongkos produksi yang diberikan cukup besar. Pemerintah di Pulau Jawa diharapkan dapat memberikan pupuk maupun subsidi pupuk serta penyaluran bibit secara gratis kepada para petani sebagai cara untuk membantu para petani dalam menekan ongkos produksinya. Selain itu juga

pemerintah dapat mempertimbangkan untuk mengadopsi teknologi yang lebih canggih dalam pertanian tanaman padi. Dengan demikian, ketika luas panen padi naik maka Nilai Tukar Petani (NTP) subsektor tanaman pangan dapat meningkat juga.

2. Upah buruh tani (UBT) terbukti dapat mempengaruhi secara negatif terhadap Nilai Tukar petani (NTP) subsektor tanaman pangan di Pulau Jawa tahun 2013-2022 karena meningkatnya jumlah pengeluaran petani. Diharapkan dengan adanya kebijakan dengan meningkatkan penerimaan dan menurunkan pengeluaran petani. Kebijakan meningkatkan penerimaan petani dapat berupa peningkatan produksi dan pengendalian harga pada Tingkat petani. Kebijakan menurunkan pengeluaran petani dengan melakukan pengendalian pada tingkat inflasi perdesaan supaya tetap berada pada tingkat yang stabil sehingga daya beli petani dapat terjaga.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, R., & Hakim, L. (2021). Analisis Nilai Tukar Petani di Provinsi Riau. *Jurnal Ilmiah Komputerisasi Akuntansi*, 383-393.
- Afifah, N., & Nalurita, L. (2022). Analisis Determinan Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan di Indonesia. *Nusantara; Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 455-468.
- Amalia, N., & Nurpita, A. (2017). Analisis Dinamika Kesejahteraan Petani di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Akuntansi, Ekonomi dan Manajemen Bisnis*, 222-227.
- Annisa, K., & Chandriyanti, I. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani di Provinsi Kalimantan Selatan Tahun 2009-2018. *JIEP: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Pembangunan*, 443-452.
- Apipah, A. N. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan di Provinsi Jawa Barat Tahun 2008-2021. *Bandung Conference Series; Economics Studies*, 325-332.
- Apriyono. (2021). Analisis Tren Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Jurnal Viabel Pertanian*, 45-51.
- Aulia, S. S., Rimbedo, D. S., & Wibowo, M. G. (2021). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Nilai Tukar Petani (NTP) di Indonesia. *Journal of Economics and Business Aseanomics*, 44-49.
- Bafadal, A. (2014). Pengaruh Kinerja Ekonomi Makro terhadap Nilai Tukar Petani. *QE Journal*, 162-178.
- Faridah, N., & Syechalad, M. N. (2016). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Sub Sektor Tanaman Pangan Padi di Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa (JIM)*, 169-176.

- Febrilia, B. R., Mulyawati, S., & Danasari, I. F. (2023). Perkembangan dan Determinan Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan Provinsi Nusa Tenggara Barat (Periode 2017-2021). *Jurnal Agribisnis*, 37-45.
- Indah, L. S., Zakaria, W. A., & Sari, D. M. (2023). Pengaruh Inflasi, PDRB, Suku Bunga dan Tenaga Kerja terhadap Nilai Tukar Petani Provinsi Lampung. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEP A)*, 1099-1111.
- Jumlah, Andriyani, D., & Nailufuar, F. (2021). Pengaruh Inflasi dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Pertanian terhadap Nilai Tukar Petani di Provinsi Aceh Tahun 2008-2019. *Jurnal Ekonomi Pertanian Unmal*, 9-19.
- Just, R. E., Hueth, D. L., & Schmitz, A. (2004). *The Welfare Economics of Public Policy*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
- Kooten, G. C. (2021). *Applied Welfare Economics, Trade, and Agricultural Policy Analysis*. London: University of Toronto Press.
- Koylal, J. A., Kuang, S. M., & Abineno, J. C. (2023). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Sektor Tanaman Pangan di Nusa Tenggara Timur. *Partner*, 17-30.
- Marsudi, E., Syafitri, Y., & Makmur, T. (2020). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Padi dan Perembangannya di Provinsi Aceh. *Jurnal Agrisep*, 161-167.
- Nadziroh, M. N. (2020). Peran Sektor Pertanian dalam Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Magetan. *Jurnal Agristan*, 52-60.
- Nirmala, A. R., Hanani, N., & Muhaimin, A. W. (2016). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Petani Tanaman Pangan di Kabupaten Jombang. *Jurnal Habitat*, 66-71.

- Rahman, A., & Sangeran, N. (2022). Dampak Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi dan Luas Panen terhadap Nilai Tukar Petani di Provinsi Sulawesi Selatan. *Bulletin of Economic Studies (BEST)*, 67-74.
- Riyadh, M. I. (2015). Analisis Nilai Tukar Petani Komoditas Tanaman Pangan di Sumatera Utara. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, 17-32.
- Suwarno. (2010). Meningkatkan Produksi Padi Menuju Ketahanan Pangan yang Lestari. *PANGAN*, 233-243.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan EViews (Edisi Kelima)*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Widi, M. A. (2021). Determinan Nilai Tukar Petani Perkebunan Rakyat di Indonesia. *Efficient*, 1094-1107.
- Zaini, A. (2015). Konsepsi Welfare State dalam Konstitusi Indonesia. *Al-Abkam*, 1-16.

LAMPIRAN

Lampiran I. Data Penelitian

PROVINSI	TAHUN	NTP	PDRB	LPP	INF	UBT
JAWA BARAT	2013	107,19	92.390,13	2,03	9,15	28.574,63
JAWA BARAT	2014	104,09	92.653,58	1,98	7,6	30.269,75
JAWA BARAT	2015	106,73	92.802,80	1,86	2,73	32.382,25
JAWA BARAT	2016	102,01	98.096,58	2,07	2,75	34.071,25
JAWA BARAT	2017	99,13	99.669,37	2,09	3,63	35.370
JAWA BARAT	2018	106,06	101.752,20	1,71	3,54	39.102,38
JAWA BARAT	2019	109,68	104.596,75	1,58	3,21	43.265,13
JAWA BARAT	2020	103,28	107.000,79	1,59	2,18	45.595,25
JAWA BARAT	2021	96,94	108.406,55	1,60	1,69	54.080,50
JAWA BARAT	2022	97,50	113.186,39	1,66	6,04	58.793,25
JAWA TENGAH	2013	104,69	108.832,11	1,85	7,99	20.967
JAWA TENGAH	2014	95,96	107.793,38	1,80	8,22	25.520,75
JAWA TENGAH	2015	98,16	113.826,30	1,88	2,73	27.555,88
JAWA TENGAH	2016	95,45	116.331,12	1,95	2,36	29.446,50
JAWA TENGAH	2017	95,80	118.450,17	2,01	3,71	30.941,63
JAWA TENGAH	2018	102,51	121.554,48	1,82	2,82	34.078,38
JAWA TENGAH	2019	107,41	123.150,02	1,68	2,81	39.527,38
JAWA TENGAH	2020	103,93	126.111,76	1,67	1,56	42.232
JAWA TENGAH	2021	100,31	127.089,15	1,70	1,7	52.012,50
JAWA TENGAH	2022	101,78	130.801,32	1,69	5,63	59.708,63
DI YOGYAKARTA	2013	114,45	7.670,03	0,16	7,32	24.856
DI YOGYAKARTA	2014	96,88	7.508,98	0,16	6,59	25.944
DI YOGYAKARTA	2015	97,59	7.667,60	0,16	3,09	27.694,50
DI YOGYAKARTA	2016	99,99	7.779,80	0,16	2,29	28.514,13
DI YOGYAKARTA	2017	100,62	7.930,31	0,16	4,2	29.149,75
DI YOGYAKARTA	2018	105,29	8.101,23	0,09	2,66	31.782,63
DI YOGYAKARTA	2019	109,57	8.184,19	0,11	2,77	42.497,63
DI YOGYAKARTA	2020	102,04	8.534,64	0,11	1,4	49.054,25
DI YOGYAKARTA	2021	94,61	8.634,69	0,11	2,29	58.784,25
DI YOGYAKARTA	2022	93,95	9.076,68	0,11	6,49	64.940,25
JAWA TIMUR	2013	103,58	150.463,72	2,04	7,58	25.614,25

JAWA TIMUR	2014	99,57	155.783,96	2,07	7,77	27.729,88
JAWA TIMUR	2015	100,37	160.889,40	2,15	3,08	30.486,88
JAWA TIMUR	2016	102,05	164.762,91	2,28	2,74	32.620,63
JAWA TIMUR	2017	101,81	167.360,57	2,29	4,04	33.784,50
JAWA TIMUR	2018	107,31	163.799,94	1,75	2,86	38.041,13
JAWA TIMUR	2019	111,99	165.951,23	1,70	2,12	42.947,38
JAWA TIMUR	2020	102,66	167.631,24	1,75	1,44	46.036,75
JAWA TIMUR	2021	100,69	170.592,65	1,75	2,45	55.500,50
JAWA TIMUR	2022	101,42	173.638,40	1,69	6,52	61.338,63
BANTEN	2013	112,47	18.990,92	0,39	9,65	26.505,63
BANTEN	2014	105,37	19.456,95	0,39	10,2	28.597,38
BANTEN	2015	107,87	20.743,47	0,39	4,29	30.456,38
BANTEN	2016	103,88	22.108,75	0,42	2,94	32.141,38
BANTEN	2017	100,64	23.055,55	0,43	3,98	33.772,75
BANTEN	2018	104,51	23.880,77	0,34	3,42	37.550,75
BANTEN	2019	108,03	24.408,33	0,30	3,3	48.995,50
BANTEN	2020	102,91	25.275,08	0,33	1,45	54.924
BANTEN	2021	96,58	25.416,58	0,32	1,91	68.447,38
BANTEN	2022	98,78	26.485,81	0,34	5,08	72.933,88

Lampiran II. Analisis Deskriptif

	NTP	PDRB	LPP	INF	UBT
Mean	102,5218	83125,59	1,212300	4,159400	39502,76
Median	102,0450	100710,8	1,672000	3,150000	34074,82
Maximum	114,4500	173638,4	2,285000	10,20000	72933,88
Minimum	93,95000	7508,980	0,093000	1,400000	20967,00
Std. Dev.	4,795853	59909,35	0,814625	2,410644	13066,87
Skewness	0,365141	-0,036547	-0,319820	0,959901	0,835411
Kurtosis	2,684297	1,484555	1,300006	2,736046	2,656725
Jarque-Bera	1,318709	4,795657	6,873169	7,823565	6,061421
Probability	0,517185	0,090915	0,032174	0,020005	0,048281
Sum	5126,090	4156279,	60,61500	207,9700	1975138,
Sum Sq. Dev.	1127,010	1,76E+11	32,51706	284,7491	8,37E+09
Observation	50	50	50	50	50

Lampiran III. Hasil Uji Chow

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: FE

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	3.720797	(4,41)	0.0113
Cross-section Chi-square	15.484577	4	0.0038

Lampiran IV. Hasil Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: RE
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	14.883190	4	0.0049

Lampiran V. Hasil Uji Fixed Effect Model

Dependent Variable: NTP
Method: Panel Least Squares
Date: 11/16/23 Time: 12:54
Sample: 2013 2022
Periods included: 10
Cross-sections included: 5
Total panel (balanced) observations: 50

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	120.7408	16.48390	7.324769	0.0000
PDRB	0.000114	0.000170	0.672976	0.5047
LPP	-15.29865	4.977965	-3.073273	0.0038
INF	0.112984	0.280877	0.402254	0.6896
UBT	-0.000244	6.86E-05	-3.560790	0.0010

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.364026	Mean dependent var	102.5218
Adjusted R-squared	0.239934	S.D. dependent var	4.795853
S.E. of regression	4.181109	Akaike info criterion	5.860579
Sum squared resid	716.7487	Schwarz criterion	6.204743
Log likelihood	-137.5145	Hannan-Quinn criter.	5.991639
F-statistic	2.933511	Durbin-Watson stat	1.412635
Prob(F-statistic)	0.010969		