

**DETERMINAN PERPINDAHAN TENAGA KERJA SEKTOR
PERTANIAN DALAM PROSES TRANSFORMASI STRUKTURAL DI
INDONESIA**

(Skripsi)

Oleh

Bimo Aryo Utomo

1911021021



**JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

ABSTRAK

DETERMINAN PERPINDAHAN TENAGA KERJA SEKTOR PERTANIAN DALAM PROSES TRANSFORMASI STRUKTURAL DI INDONESIA

Oleh

BIMO ARYO UTOMO

Penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian merupakan aspek krusial dalam pembangunan ekonomi daerah, terutama di tengah proses transformasi struktural dari sektor tradisional menuju sektor modern. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Upah Minimum Provinsi (UMP), Luas Lahan Pertanian (LL), Inflasi (INF), Pertumbuhan PDRB sektor pertanian (PP), dan Proporsi Lapangan Kerja sektor pertanian (PLK) terhadap proporsi tenaga kerja di sektor pertanian di Indonesia. Metode yang digunakan adalah regresi linier berganda dengan data panel tahunan dari beberapa provinsi selama periode tertentu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel UMP dan PLK berpengaruh positif dan signifikan terhadap proporsi tenaga kerja sektor pertanian, sementara LL dan INF memiliki pengaruh negatif dan signifikan. Variabel PP tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan upah minimum dan ketersediaan lapangan kerja berpotensi meningkatkan partisipasi tenaga kerja di sektor pertanian, sedangkan mekanisme yang ditandai dengan luas lahan serta tekanan inflasi cenderung menurunkan keterlibatan tenaga kerja di sektor tersebut. Implikasi kebijakan dari penelitian ini meliputi perlunya integrasi kebijakan pengupahan dengan strategi pembangunan pertanian padat karya, pengendalian inflasi melalui stabilisasi harga dan subsidi input pertanian, serta perluasan akses lapangan kerja berbasis pertanian guna menjaga keberlanjutan tenaga kerja di sektor tersebut.

Kata kunci: sektor pertanian, tenaga kerja, upah minimum, inflasi, luas lahan, lapangan kerja

ABSTRACT

DETERMINANTS OF LABOR MIGRATION FROM THE AGRICULTURAL SECTOR IN THE STRUCTURAL TRANSFORMATION PROCESS IN INDONESIA

By

BIMO ARYO UTOMO

Labor absorption in the agricultural sector is a crucial aspect of regional economic development, especially amid the structural transformation from traditional to modern sectors. This study aims to analyze the influence of Provincial Minimum Wage (UMP), Agricultural Land Area (LL), Inflation (INF), Agricultural GRDP Growth (PP), and Proportion of Employment in the Agricultural Sector (PLK) on the proportion of labor in the agricultural sector in Indonesia. The method employed is multiple linear regression using annual panel data from several provinces over a certain period. The results indicate that UMP and PLK variables have a positive and significant effect on the proportion of labor in the agricultural sector, while LL and INF have a negative and significant effect. The PP variable does not show a significant impact. These findings suggest that increases in minimum wage and the availability of employment opportunities potentially enhance labor participation in the agricultural sector, whereas mechanization indicated by agricultural land area and inflation pressures tend to reduce labor involvement in this sector. Policy implications of this study include the need to integrate wage policies with labor-intensive agricultural development strategies, control inflation through price stabilization and agricultural input subsidies, and expand access to agriculture-based employment opportunities to sustain labor participation in the sector.

Keywords: *agricultural sector, labor, minimum wage, inflation, land area, employment*

**DETERMINAN PERPINDAHAN TENAGA KERJA SEKTOR
PERTANIAN DALAM PROSES TRANSFORMASI STRUKTURAL DI
INDONESIA**

Oleh

BIMO ARYO UTOMO

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA EKONOMI

Pada

Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2025**

Judul Skripsi : **DETERMINAN PERPINDAHAN
TENAGA KERJA SEKTOR
PERTANIAN DALAM PROSES
TRANSFORMASI STRUKTURAL
DI INDONESIA**

Nama Mahasiswa : **Bimo Aryo Utomo**

Nomor Pokok Mahasiswa : **1911021021**

Program Studi : **Ekonomi Pembangunan**

Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**



1. **Komisi Pembimbing**

Arif Darmawan, S.E., M.A.
NIP. 199006212019031010

2. **Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan**

Dr. Arivina Ratih Y.T., S.E., M.M.
NIP. 198007052006042002

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

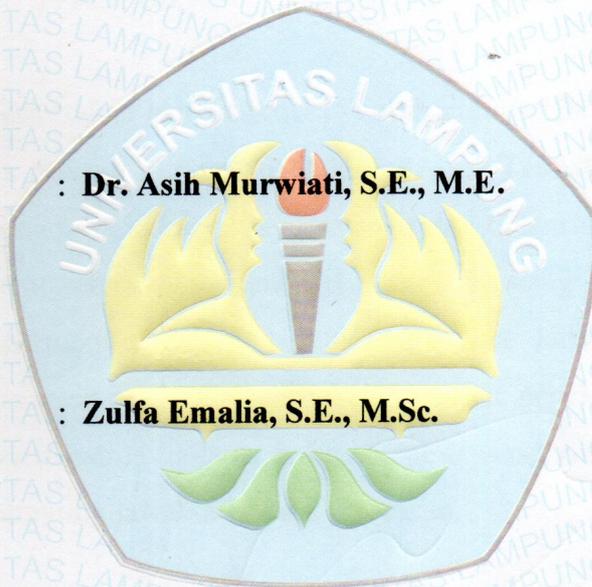
Ketua : **Arif Darmawan, S.E., M.A.**



Penguji I : **Dr. Asih Murwiati, S.E., M.E.**



Penguji II : **Zulfa Emalia, S.E., M.Sc.**



2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si.
NIP. 196606211990031003

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **25 Juli 2025**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bimo Aryo Utomo

NPM : 1911021021

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Determinan Perpindahan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Dalam Proses Transformasi Struktural Di Indonesia”** adalah hasil karya saya sendiri, dan dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan dari orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat pemikiran dari peneliti lain tanpa pengakuan peneliti aslinya. Apabila terdapat hal tersebut di atas, baik sengaja ataupun tidak, sepenuhnya tanggung jawab ada pada penyusun.

Bandar Lampung, 25 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Bimo Aryo Utomo
NPM. 1911021021

RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama **Bimo Aryo Utomo**, dilahirkan di Depok 19 Juni 2001. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Wahyu Utomo dan Ibu Ariyanti Sulistyati. Penulis menempuh Pendidikan di TK Harapan Bunda Depok tahun 2006, SDIT Al-Muhajirin Depok tahun 2007, MTs Negeri 4 Jakarta dan tamat pada tahun 2016. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMA Sejahtera 1 Kota Depok dan tamat pada tahun 2019.

Pada Tahun 2019 penulis diterima Universitas Lampung Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif mengikuti organisasi seperti menjadi staff Bidang Kaderisasi dan Pengabdian Masyarakat di Himpunan Mahasiswa Ekonomi Pembangunan (HIMEPA) pada tahun 2020 dan pada tahun 2021 menjadi Sekretaris Biro Humas Himpunan Mahasiswa Ekonomi Pembangunan (HIMEPA). Kemudian juga menjadi anggota muda di Kelompok Studi Pasar Modal (KSPM) FEB Universitas Lampung pada tahun 2021.

Penulis mengambil konsentrasi Ekonomi Publik dan telah melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2022 periode I di Kelurahan Sukmajaya Kecamatan Sukmajaya Kota Depok selama 40 hari.

MOTTO

“Bahwa semua orang berlari dengan tempo yang berbeda.”

(Bunga Sakuraku – JKT48)

“S’perti batu-gunting-kertas, takdir akan terus berputar. Jika sampai s’karang belum mendapat. Berikutnyalah kesempatanmu. Tak boleh berputus asa, tak boleh buang air mata. Setelah musim dingin yang panjang musim semi milikmu akan tiba.”

(Saatnya Kesempatan – JKT48)

*" Sebutlah namaNya
Tetap di jalanNya
Kelak kau mengingat
Kau akan teringat."*

(33x - Perunggu)

“They’re either a blessing or a lesson.”

(Bimo Aryo Utomo)

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillahairabbil'alamin segala puji dan syukur saya ucapkan kepada kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayahNya. Dengan penuh rasa syukur dan keikhlasan kepada Allah SWT, penulis persembahkan hasil karya tulis ini kepada:

Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Wahyu Utomo dan Ibu Ariyanti Sulistyati

Terimakasih untuk dukungan terbesar dalam hidupku, ibuku dan ayahku. Terimakasih untuk segala pengorbanan dan doa-doa yang kalian berikan untukku, kalian lah yang selalu menjadi penyemangat dan inspirasiku. Terimakasih kepada adikku yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan bantuan untukku.

Adik-Adikku tersayang,

Terimakasih telah jadi saudara yang memberikan dukungan, semangat, dan bantuan untukku. Terimakasih untuk selalu mendukung dan merayakan perjalanan hidupku dan terimakasih untuk selalu jadi alasan kakakmu ini untuk menyelesaikan skripsi ini.

Serta, Almamater Tercinta

Terimakasih untuk seluruh dosen Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu, pengetahuan dan kesempatan untuk terus berkembang.

SANWACANA

Bismillahirrahmanirrahim,

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih dan Penyayang atas segala rahmat dan karuniaNya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Determinan Perpindahan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Dalam Proses Transformasi Struktural Di Indonesia”** sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung. Penulis menyadari ini hanyalah karya kecil, namun sepenuhnya bahwa proses penyusunan skripsi ini bukanlah hasil dari usaha pribadi semata. Berkat dukungan, semangat, dan kebaikan hati dari berbagai pihaklah karya ini dapat terselesaikan. Maka pada kesempatan ini dengan kerendahan dan ketulusan hati, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Nairobi, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Ibu Dr. Arivina Ratih Y.T, S.E., M.M. selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Ibu Zulfa Emalia, S.E., M.Sc. selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
4. Bapak Arif Darmawan, S.E., M.A. selaku Dosen Pembimbing untuk penulis. Terimakasih atas waktu yang telah diberikan untuk membimbing penulis dengan penuh dukungan, arahan, kesabaran, ilmu dan saran yang teliti kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan.
5. Teristimewa kedua orang tuaku Ayahanda Wahyu Utomo dan Ibunda Ariyanti Sulistyati. Terimakasih atas kerja keras, doa, restu, kasih sayang, motivasi, dukungan, nasehat, dan semangat yang luar biasa tiada putusnya agar penulis bisa menyelesaikan skripsi ini meskipun terlambat, Ayah dan Ibu selalu

memberi semangat kepada penulis. Sekali lagi terimakasih, bahkan jika ada kata lebih tinggi dari terimakasih, kata itulah yang akan diucapkan. Semoga Ayah dan Ibu selalu diberi kesehatan dan kelancaran dalam segala urusan. Semoga surga terbaik untuk kalian kelak, aamiin.

6. Untuk Adikku Dzukaifia Mahru Syakla dan Hafiz Muzakki Aprilio yang telah menjadi sumber semangat untuk selalu berjuang.
7. Untuk Indah Cahya Nabilla terimakasih atas dukungan dan motivasi yang selalu diberikan kepada penulis agar terus bersemangat menyelesaikan skripsi ini meskipun terlambat. Semoga Indah senantiasa selalu dalam keadaan yang sehat, dan segala yang dicita-citakan terwujud.
8. Kepada Lulu Salabila terimakasih atas dukungan serta semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini. Semoga hal-hal baik selalu menyertai Lulu.
9. Terimakasih untuk Aurellia yang telah memberikan semangat serta dukungan kepada penulis untuk tetap bersemangat menyelesaikan skripsi ini. Semoga Aurellia selalu diberikan kesehatan dan kelancaran dalam segala hal.
10. Terimakasih untuk teman-teman sekolah, Rafli, Ayung, Logika, Jambet, Uben, Jek, Ale, Wawa, dan Dhani sudah memberikan semangat kepada penulis.
11. Terimakasih untuk teman-teman kuliah, Jaka, Aris, Puja, Kemal, Dito, Sofyan, Ali, Deffa, Dharu, Atras, Febri, Zufar, dan Farrel yang sudah menemani penulis menjalani perkuliahan di Ekonomi Pembangunan.
12. Terimakasih kepada Akbar, Alim, Nuel, Ajie, Ijas, dan Reyhan yang sudah mendukung penulis untuk menyelesaikan skripsi ini dengan dukungannya melalui acara-acara JKT48 yang dilakukan bersama.
13. Terimakasih kepada JKT48 karena melalui lagu-lagu dari JKT48 yang berisi untuk selalu semangat menjalani hidup dan pantang menyerah yang juga berdampak kepada penulis untuk tetap semangat dan tidak menyerah dalam menyelesaikan skripsi ini meskipun terlambat.
14. Kepada diriku sendiri, Bimo Aryo Utomo. Terima kasih sudah berjuang sejauh ini, selalu kuat menghadapi kehidupan dan selalu berusaha untuk menjadi lebih baik disetiap harinya. Mungkin perjalananmu terasa berat dan lambat dari yang lain, namun percayalah akan ada hal baik yang menantimu di masa yang akan datang, semoga pundakmu lebih kuat dan hal bahagia selalu menyertaimu.

Semoga hal-hal baik yang kalian semua berikan kepada penulis selalu di balas oleh Allah SWT dengan hal yang lebih berarti. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam karya penulisan ini, akan tetapi penulis berharap semoga karya ini bisa berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Bandar Lampung, 3 Juni 2025

Penulis

Bimo Aryo Utomo

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	15
1.3 Tujuan Penelitian	16
1.4 Manfaat Penelitian	16
II. TINJAUAN PUSTAKA	15
2.1 Permintaan-Penawaran Tenaga Kerja.....	15
2.1.1 Permintaan Tenaga Kerja.....	15
2.1.2 Penawaran Tenaga Kerja	16
2.2 Teori Perubahan Struktural	17
2.2.1 Teori Chenery	17
2.3 Teori Peran Pemerintah.....	18
2.4 Upah.....	20
2.5 PDRB Lapangan Usaha	21
2.6 Kuantitas Lahan Pertanian	22
2.7 Penelitian Terdahulu	22
2.8 Kerangka Pemikiran.....	24
2.9 Hipotesis Penelitian	25

III. METODOLOGI PENELITIAN	26
3.1 Jenis dan Sumber Data.....	26
3.2 Definisi Operasional Variabel.....	26
3.2.1 Variabel Terikat	26
3.2.2 Variabel Bebas	27
3.3 Metode Analisis Data.....	27
3.4 Regresi Data Panel.....	28
3.5 Uji Asumsi Klasik.....	31
3.6 Uji Hipotesis	33
3.7 Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	35
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1 Hasil Penelitian	36
4.2 Statistik Deskriptif	36
4.3 Uji Spesifikasi Model	38
4.3.1 Uji Chow	38
4.3.2 Uji Hausman	39
4.4 Uji Asumsi Klasik.....	39
4.4.1 Uji Normalitas.....	39
4.4.2 Deteksi Multikolinearitas.....	40
4.4.3 Uji Heteroskedastisitas.....	41
4.5 Hasil Estimasi Regresi Model Data Panel	41
4.6 Individual Effect	43
4.7 Pengujian Hipotesis	46
4.7.1 Uji-t.....	46
4.7.2 Uji-F.....	48
4.8 Penafsiran Koefisien Determinasi (R^2).....	49
4.9 Hasil dan Pembahasan	49
4.9.1 Pengaruh Upah Minimum Provinsi Terhadap Proporsi Tenaga Kerja Sektor Pertanian	49
4.9.2 Pengaruh Luas Lahan Pertanian Terhadap Proporsi Tenaga Kerja Sektor Pertanian	51

4.9.3 Pengaruh Inflasi Terhadap Proporsi Tenaga Kerja Sektor Pertanian	52
4.9.4 Pengaruh Pertumbuhan Pertanian Terhadap Proporsi Tenaga Kerja Sektor Pertanian.....	53
4.9.5 Pengaruh Proporsi Lapangan Kerja Pertanian Terhadap Proporsi Tenaga Kerja Sektor Pertanian.....	54
V. KESIMPULAN DAN SARAN	58
5.1 Kesimpulan	58
5.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. 1 Persentase Tenaga Kerja per Sektor Tahun 2022	10
Tabel 4. 1 Hasil Statistik Deskriptif.....	36
Tabel 4. 2 Hasil Uji Chow.....	38
Tabel 4. 3 Hasil Uji Hausman	39
Tabel 4. 4 Hasil Deteksi Multikolinearitas	40
Tabel 4. 5 Hasil Uji Heteroskedastisitas Metode Glejser	41
Tabel 4. 6 Hasil Estimasi Data Panel Model Fixed Effect.....	42
Tabel 4. 7 Individual Effect	43
Tabel 4. 8 Hasil Uji-t Variabel UMP	47
Tabel 4. 9 Hasil Uji-t Variabel LL	47
Tabel 4. 10 Hasil Uji-t Variabel INF	47
Tabel 4. 11 Hasil Uji-t Variabel PP	48
Tabel 4. 12 Hasil Uji-t Variabel PLK	48
Tabel 4. 13 Hasil Uji-F.....	49

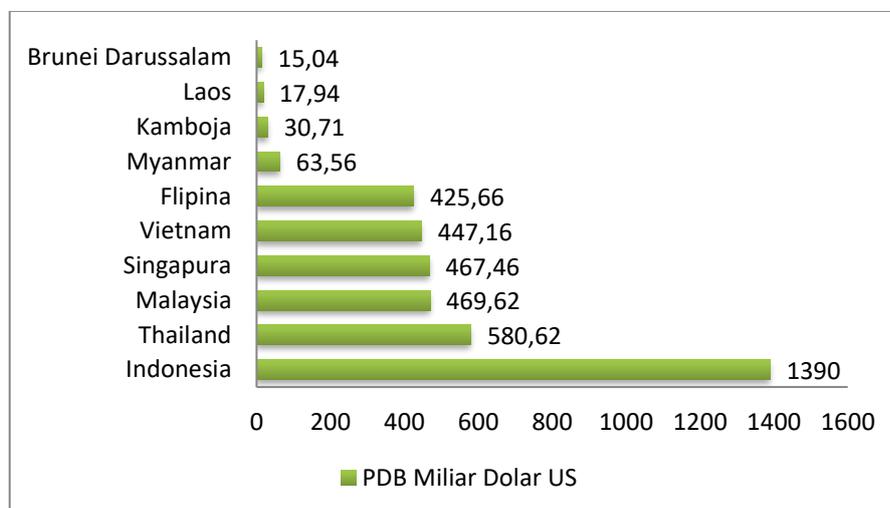
DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. 1 PDB Negara ASEAN dalam Miliar Dolar US	1
Gambar 1. 2 Proporsi Masing-Masing Sektor Terhadap PDB ADHK 2023	2
Gambar 1. 3 Rata-Rata Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian di Indonesia 2015-2023 (Persen).....	4
Gambar 1. 4 Pertumbuhan PDB Sektor Pertanian dan Industri Seri 2010.....	11
Gambar 2. 1 Kurva Permintaan	16
Gambar 2.2 Kurva Kekakuan Upah.....	21
Gambar 2. 3 Klasifikasi Lapangan Usaha menurut KLBI 2015	22
Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran.....	25
Gambar 4. 1 Uji Normalitas	40
Gambar 4. 2 Rata-rata Pertumbuhan Pertanian (Persen) dan PTK Pertanian (Persen) 2018-2022.....	53
Gambar 4. 3 Lapangan Pekerjaan Utama dengan Persentase Penduduk Bekerja Terbesar Tahun 2022.....	54

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara di dunia terus berupaya membangun perekonomiannya agar menjadi negara maju dan memperbaiki kemakmuran penduduknya. Pertumbuhan ekonomi menjadi indikator dalam menilai kemajuan suatu wilayah. Suatu negara dikatakan berhasil dalam membangun perekonomiannya jika terjadi peningkatan Produk Domestik Bruto (PDB) yang tersusun atas bermacam sektor. Peningkatan PDB yang terjadi haruslah merupakan pertumbuhan ekonomi yang berkualitas yang mampu membangun peluang kerja luas untuk banyak orang serta menurunkan ketimpangan pendapatan dan kemiskinan.



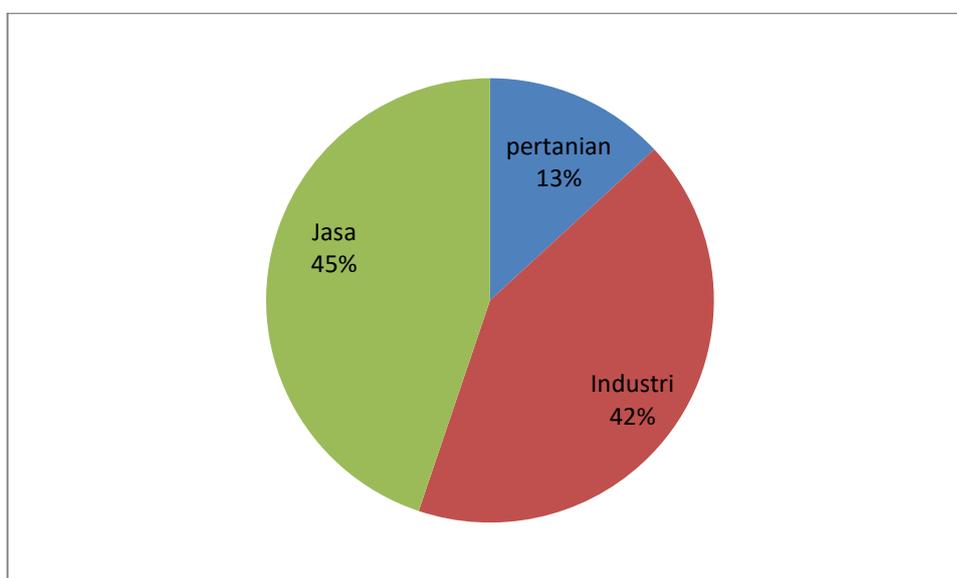
Sumber : International Monetary Fund, 2022

Gambar 1. 1 PDB Negara ASEAN dalam Miliar Dolar US

Pertumbuhan ekonomi masih ialah tujuan utamanya ekonomi di berbagai negara tak terkecuali Indonesia. Gambar 1.1 menunjukkan PDB negara ASEAN menurut International Monetary Fund, Indonesia menduduki

peringkat pertama dengan PDB selama tahun 2022 sebesar 1.390 miliar dolar US. Hal ini menunjukkan bahwa Indonesia sedang berada dalam fase peningkatan perekonomian yang sangat baik.

PDB terdiri dari beberapa sektor, masing-masing sektor tersebut memiliki kontribusi yang berbeda-beda terhadap pembentukan PDB sehingga dapat menjadi cerminan kecenderungan struktur ekonomi di wilayah tersebut (Abidin, 2021). Pada tahap awal dominasi sektor pertanian baik dalam proporsi PDB maupun tenaga kerja masih tinggi. Seiring berjalannya ekonomi dominasi sektor pertanian semakin berkurang dan proporsi PDB maupun tenaga kerja berpindah ke sektor industri lalu menuju sektor jasa (Surhayadi, 2017).



Sumber : Badan Pusat Statistik, 2023

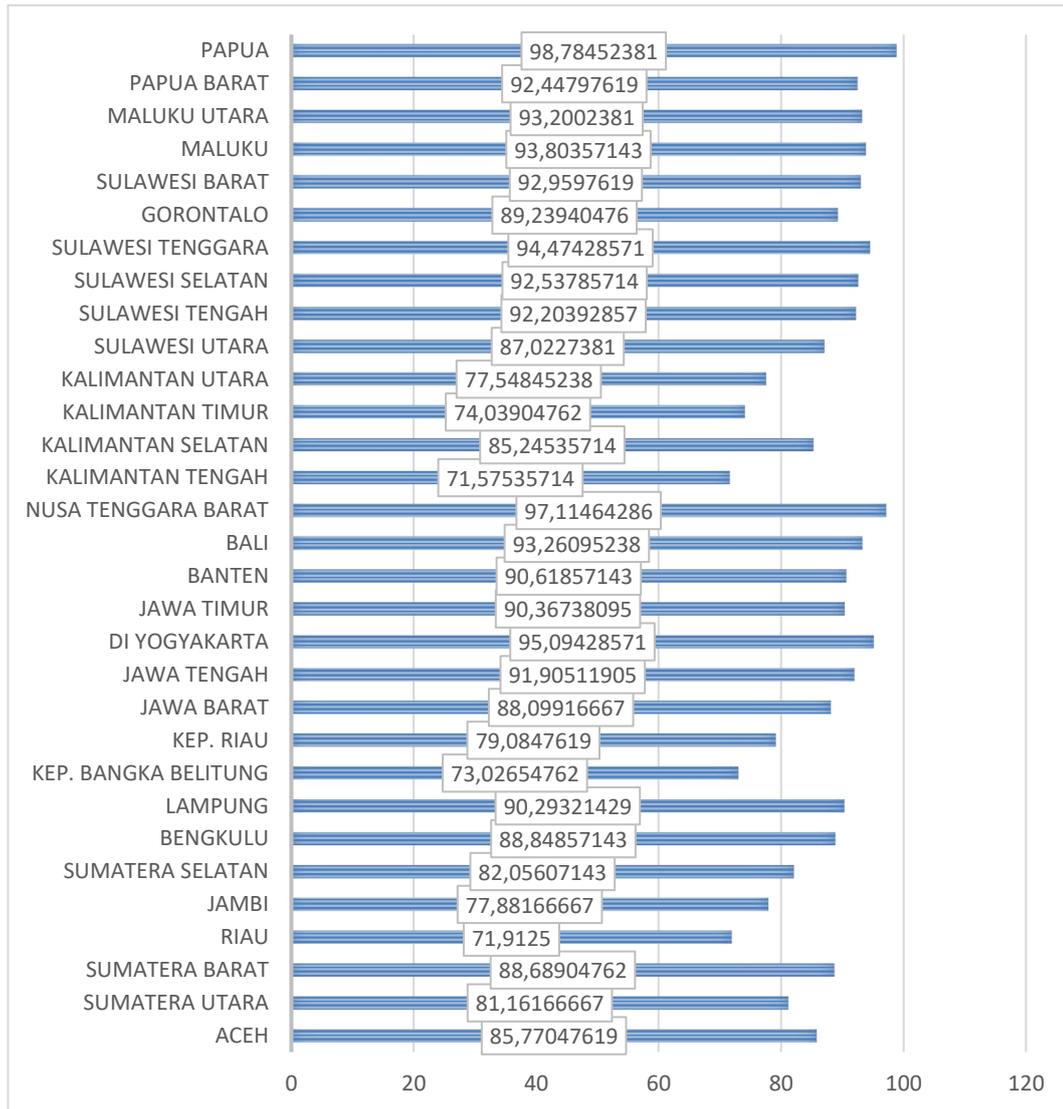
Gambar 1. 2 Proporsi Masing-Masing Sektor Terhadap PDB ADHK 2023

Gambar 1.2 menunjukkan proporsi atau besaran peran masing-masing sektor pada PDB Indonesia yang dilihat menggunakan data PDB ADHK 2010 tahun 2023. Data ini menunjukkan bahwa sektor yang dominan berperan pada PDB Indonesia adalah sektor jasa dan dilanjutkan dengan sektor Industri, sedangkan sektor pertanian hanya berperan sebesar 13% terhadap PDB Indonesia tahun 2023. Sehingga sektor yang saat ini menopang perekonomian Indonesia didominasi oleh sektor jasa.

Kuznets (1957) mengungkapkan fakta bahwa pengalaman historis ekonomi di negara maju membutuhkan adanya perubahan. Terjadinya perubahan terhadap *output* antar sektor membuat permintaan tenaga kerja antar sektor ikut mengalami perubahan. Sektor yang mengalami pertumbuhan *output* lebih tinggi akan meningkatkan permintaan tenaga kerja, kenaikan permintaan tersebut dapat dipenuhi baik dengan menyerap tenaga kerja baru maupun perpindahan tenaga kerja (Permata, 2010).

Ambya et al. (2019) menyebut PDRB merupakan total nilai tambah produk/servis dari seluruh aktivitas ekonomi di seluruh wilayah tersebut suatu periode waktu tertentu. Saat menghitung PDRB, digunakan dua harga yakni harga berlaku (harga pada tahun bersangkutan) dan tetap (acuannya ialah harga tahun pokok). Ada beda antara PDRB ADHK dengan PDRB ADHB, dimana bila mengacu pada harga terkini, perhitungannya masih melibatkan nilai inflasi, sementara bila mengacu pada harga tahun pokok, perhitungannya tak melibatkan inflasi, sehingga lebih riil/nyata dalam merefleksikan nilai produksi akhir.

Tren kontribusi sektor pertanian terhadap PDB kian turun seiring berjalannya waktu. Pada tahun 1991 sektor pertanian masih berkontribusi sebesar 19,66% dari PDB Indonesia, sedangkan pada tahun 2023 menyusut hingga hanya sebesar 13,02%. Penurunan tersebut disebabkan laju pertumbuhan PDB sektor pertanian yang tidak sebesar pertumbuhan PDB nasional dan lebih rendah dibandingkan sektor non pertanian (Widyawati, 2017). Kontribusi sektor industri bagi PDB Indonesia menunjukkan tren naik hingga mencapai puncaknya pada tahun 2008 dengan kontribusi sebesar 48,06%, lalu menurun pada tahun-tahun berikutnya hingga disusul oleh sektor jasa pada tahun 2014.



Sumber : Badan Pusat Statistik, 2024 (diolah)

Gambar 1. 3 Rata-Rata Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian di Indonesia 2015-2023 (Persen)

Tampak dari rerata persentase tenaga kerja pertanian di Indonesia dari 2015-2023 menunjukkan bahwa jumlahnya pekerja tani masih tergolong tinggi di Indonesia (Dewi et al., 2017). Provinsi Papua sebagai provinsi berjumlah pekerja pertanian tertinggi di Indonesia dengan angka 98,78%. Sedangkan Kalimantan Tengah adalah provinsi dengan persentase jumlah tenaga kerja sektor pertanian terendah yang berada pada level 71,57%.

Sebuah ekonomi yang dulunya didominasi oleh sektor pertanian sedang beralih menuju industrialisasi, seperti yang terlihat dari penurunan proporsi populasi yang bekerja di sektor pertanian. Meskipun sektor pertanian diberikan prioritas dalam hal alokasi anggaran pembangunan di tingkat nasional, kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan semakin berkurang baik dalam hal output maupun kemungkinan lapangan kerja.

Menurut Badan Pusat Statistik (2022) menunjukkan bahwa sepanjang tahun 2021 sektor pertanian mengalami pergerakan positif sebesar 12,93% dan pada akhir tahun 2021 sektor pertanian memberikan kontribusi sebesar 14,27% pada PDB Nasional. Namun sektor pertanian belum mampu menjadi sektor yang diandalkan oleh tenaga kerja Indonesia. Terbukti pada risetnya Surhayadi (2017) yang menunjukkan pekerja pertanian menurun dan alih fokus ke industri/jasa. Sebuah ekonomi yang dulunya didominasi oleh sektor pertanian sedang beralih menuju industrialisasi, seperti yang terlihat dari penurunan proporsi populasi yang bekerja di sektor pertanian. Meskipun sektor pertanian diberikan prioritas dalam hal alokasi anggaran pembangunan di tingkat nasional, kontribusinya terhadap pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan semakin berkurang baik dalam hal output maupun kemungkinan lapangan kerja.

Perpindahan tenaga kerja dari sektor pertanian ke non-pertanian disebabkan oleh dua faktor utama (pendorong dan penarik). Faktor pendorong dari sektor pertanian meliputi rendahnya dan ketidakpastian upah di sektor tersebut, serta semakin berkurangnya ketersediaan lahan pertanian. Sementara itu, faktor penarik dari non-pertanian mencakup kesempatan kerja yang lebih terbuka dan kesempatan kerja yang lebih menjanjikan, sehingga menarik tenaga kerja untuk beralih ke sektor tersebut (Kapantow & Katiandagho, 2016).

Banyak hal yang menjadi sebab adanya penurunan tenaga kerja sektor pertanian Indonesia, dalam tulisan yang dimuat oleh Bloom & Reenen (2013) menemukan bahwa salah satu sebab terjadinya penurunan tenaga kerja sektor pertanian adalah menurunnya jumlah luas lahan tani di suatu wilayah. Sehingga tenaga kerja yang

awalnya pekerja pertanian mulai bermigrasi ke bidang lain yang lebih dominan ataupun unggul di wilayah tempat tenaga kerja tinggal.

Tenaga kerja pertanian tertuang pada tujuan SDGs kedua yang membahas nilai tambah pada pertanian dan pekerjaannya. Tahun 2050, diperkirakan jumlah penduduk Indonesia akan meningkat sekitar 31%. Penduduk kian bertambah, olehnya kebutuhan pangan pun makin tinggi. Untuk mengatasi hal ini, produksi pertanian di Indonesia harus mengalami kenaikan sebesar 60% guna memenuhi permintaan pangan yang semakin besar.

Dalam lima tahun terakhir, sektor pertanian Indonesia masih menghadapi sejumlah masalah yang perlu perhatian serius. Beberapa tantangan utama yang dihadapi antara lain adalah: pertama, kualitasnya SDM rendah, kedua, kekurangan infrastruktur yang memadai serta sistem irigasi yang belum optimal, ketiga, masalah tenaga kerja dan rendahnya tingkat upah di sektor pertanian, dan keempat, terbatasnya kuantitas serta kualitas bibit dan pupuk yang tersedia untuk para petani. Mayoritas petani di Indonesia adalah petani skala kecil yang rata-rata hanya mengelola lahan seluas 0,6 hektar. Sebagian besar dari mereka memiliki keterbatasan dalam mengakses teknologi pertanian modern dan bibit unggul, serta umumnya memiliki tingkat pendidikan yang rendah. Kondisi ini membuat mereka sangat rentan terhadap kemiskinan dan kesulitan dalam meningkatkan produktivitas mereka.

Berdasarkan gambaran tersebut, untuk mendorong peningkatan kesejahteraan dan produktivitas para petani, penting untuk memberikan dukungan yang lebih besar, baik dalam bentuk bantuan finansial maupun pendampingan teknis. Hal ini akan memungkinkan petani untuk mendiversifikasi produk pertanian mereka, yang pada gilirannya dapat meningkatkan pendapatan dan mengurangi risiko kemiskinan yang mereka hadapi.

Berkurangnya lahan pertanian yang ada bisa diakibatkan pula oleh adanya Pembangunan yang terjadi di wilayah tersebut terlebih di daerah yang memiliki

populasi penduduk yang besar, yang mengancam keberadaan kepemilikan lahan pertanian Prihatin (2016). Karena permintaan akan lahan untuk penggunaan non-pertanian cenderung terus meningkat, penciptaan proyek lahan baru tidak sejalan dengan perluasan penggunaan lahan dan pertumbuhan struktur ekonomi, yang mengakibatkan penyusutan kepemilikan lahan.

Sastraadmaja (1986) mengategorikan masalah utama yang dihadapi industri pertanian saat ini menjadi dua kategori: Pertama, jumlah lahan subur yang tersedia untuk ditanami. Faktor kedua adalah pertumbuhan populasi yang cepat, yang mengakibatkan banyak rumah tangga memiliki dan mengolah lahan yang kecil. Pekerja pertanian yang memiliki sedikit lahan atau bahkan tidak memiliki lahan sama sekali berada dalam kondisi ini; akibatnya, gaji mereka jauh lebih rendah dibandingkan dengan petani yang memiliki lahan yang jauh lebih besar. Inilah alasan mengapa lahan pertanian semakin langka dan mahal. Oleh karena itu, petani tidak mampu membeli dan memiliki properti pertanian. Dengan demikian, penyebab utama dari semakin banyaknya petani yang dipindahkan dari sektor utama adalah kelangkaan lahan pertanian (Sutomo, 2003). Ini didukung oleh Tjiptoherijanto (1997), yang menyatakan bahwa masih terdapat ketidakseimbangan dalam distribusi populasi di antara pulau-pulau di Indonesia. Sekitar 60% populasi Indonesia tinggal di Pulau Jawa, yang hanya mencakup 4% dari total luas daratan negara. Sebagai perbandingan, hanya 5,1% orang Indonesia yang tinggal di pulau yang lebih besar, Kalimantan.

Kemajuan teknis dapat mempengaruhi permintaan tenaga kerja karena aktivitas produksi yang maju memerlukan tenaga kerja yang lebih sedikit dibandingkan dengan teknologi menengah, menurut Soekartawi (1995). Ketika teknologi intensifikasi diperkenalkan ke dalam pertanian, biasanya tenaga kerja dihemat, yang tentunya mengakibatkan lebih sedikit prospek kerja di industri pertanian. Penemuan teknologi baru seringkali menimbulkan masalah baru bagi kehidupan manusia. Antara lain penemuan bibit tanaman yang baru, alat pertanian yang hemat tenaga kerja. Ada banyak tanda dan efek dalam proses pertanian yang langsung membuat petani menjadi khawatir.

Pengelolaan intensifikasi pertanian biasanya dipengaruhi oleh dampak teknologi pertanian baru terhadap mobilitas pekerja untuk meningkatkan output pertanian dengan lahan terbatas. Teknologi intensifikasi pertanian cenderung menghemat tenaga kerja, yang tentu saja mengurangi peluang kerja di industri pertanian. Penerapan teknologi fitoplankton alami di suatu badan air dapat mengungkapkan rincian tentang status air tersebut, seperti yang ditunjukkan di daerah Sungai Bengawan Solo di Kota Surakarta. Salah satu metrik biologis yang berguna adalah fitoplankton (Darmawan et al., 2019)

Tenaga kerja melimpah, uang relatif terbatas, dan lahan pertanian umumnya kecil di negara-negara berkembang. Meskipun penggunaan teknologi tidak selalu berhasil menurunkan biaya produksi makanan per unit, hadirnya mekanisasi seperti ini sebenarnya telah menyebabkan lonjakan pengangguran di daerah pedesaan (Todaro, 2000). Memed dan Erwidodo (1993) berpendapat bahwa kemunculan teknologi telah menghasilkan sejumlah manfaat, termasuk peningkatan tahunan dalam bagi hasil tanah dan penurunan bagi hasil tenaga kerja. Teknik untuk produksi pertanian yang semakin mengurangi intensitas tenaga kerja. Sementara itu, ada tiga cara teknologi mempengaruhi keadaan sosial ekonomi pekerja pertanian: Secara teknis, masalah penurunan hasil pertanian dapat diatasi melalui transfer teknologi. Karena teknologi dapat, setidaknya, meningkatkan intensitas penanaman, menciptakan efisiensi, dan meningkatkan hasil panen per hektar.

Pekerja pertanian di pedesaan mungkin mengalami dampak sosial ekonomi akibat transmisi dan penerapan teknologi ini. Mereka yang bukan pemilik tanah yang bekerja di bidang pertanian biasanya menerima upah dari petani yang memiliki tanah. Pekerjaan mereka sebagian besar akan digantikan oleh teknologi yang sedang ditransfer ke komunitas. Selama tidak ada alternatif pekerjaan yang dapat diakses oleh mereka, baik di dalam maupun di luar industri pertanian, mereka kemungkinan akan kehilangan pekerjaan mereka. Teknologi ini hanya dapat diakses oleh petani kaya. Namun, petani miskin dengan ladang padi kecil secara alami tidak dapat melakukannya, dan akibatnya, mereka tidak dapat meningkatkan produksi pertanian.

Upah menjadi salah satu faktor yang menarik pekerja dari industri pertanian ke sektor non-pertanian, selain itu upah juga memainkan peranan penting. Upah mempengaruhi jaminan penerimaan upah yang dijamin selain pendapatan bulanan. Sementara pendapatan upah di sektor non-pertanian mungkin stabil sepanjang tahun, pekerja di sektor pertanian menghadapi pekerjaan musiman yang tidak dapat diprediksi sepanjang tahun. Akibatnya, jaminan perolehan upah lebih tinggi di industri non-pertanian daripada di sektor pertanian. Hipotesis Hanson relevan ketika orang dipaksa untuk memilih antara bekerja di sektor pertanian dan industri lainnya karena pendapatan yang lebih besar ditawarkan di yang pertama. Ide ini didasarkan pada premis dasar bahwa orang adalah agen logis. Ini menunjukkan bahwa orang berusaha untuk mengurangi pengeluaran mereka dan memaksimalkan keuntungan mereka dalam tindakan mereka.

Ini mendukung pernyataan Becker (1976) bahwa menikmati waktu luang dan konsumsi adalah dua cara untuk mencapai pemenuhan pribadi. Di sisi lain, individu dibatasi oleh waktu dan uang. Orang hanya bersedia bekerja untuk mendapatkan kompensasi dalam bentuk pendapatan karena itu berfungsi sebagai penyeimbang untuk menciptakan penderitaan. Akibatnya, tantangan individu adalah menentukan berapa banyak jam kerja yang ingin mereka tawarkan dengan gaji dan harga yang diinginkan.

Menurut Layard dan Walters (1978), pendapatan dan pendapatan non-kerja berdampak pada berapa banyak waktu yang dihabiskan orang untuk bersantai. Tergantung pada tahap produksi, produktivitas selalu bervariasi, mencapai puncaknya pada satu titik dan kemudian menurun. Salah satu penyebab yang mendorong orang untuk meninggalkan sektor pertanian dan bekerja di sektor non-pertanian adalah ketersediaan upah tambahan atau bonus dari perusahaan, selain dari kepastian gaji yang diterima dari sektor non-pertanian.

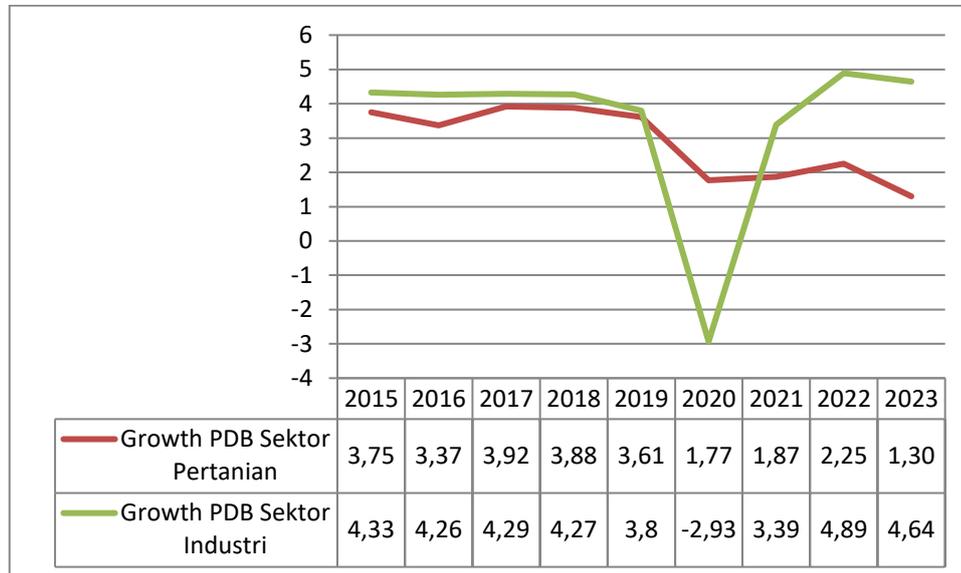
Tabel 1. 1 Persentase Tenaga Kerja per Sektor Tahun 2022

Lapangan Pekerjaan Utama	2022
Pertanian, Kehutanan dan Perikanan	28.61
Pertambangan dan Penggalian	1.13
Industri Pengolahan	14.17
Pengadaan Listrik, Gas, Uap/Air Panas dan Udara Dingin	0.23
Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah dan Daur Ulang, Pembuangan dan Pembersihan Limbah dan Sampah	0.38
Konstruksi	6.27
Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi dan Perawatan Mobil dan Sepeda Motor	19.36
Transportasi dan Pergudangan	4.29
Penyediaan Akomodasi dan Penyediaan Makan Minum	7.10
Informasi dan Komunikasi	0.75
Jasa Keuangan dan Asuransi	1.20
Real Estat	0.33
Jasa Perusahaan	1.65
Adminstrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sisial Wajib	3.60
Jasa Pendidikan	4.81
Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	1.65
Jasa Lainnya	4.46

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2022 (diolah)

Penurunan yang tajam pada kontribusi sektor pertanian tidak membuat sektor tersebut kehilangan peran dalam perekonomian di Indonesia. Sektor pertanian masih memegang peran penting dengan menjadi sektor penopang perekonomian dikarenakan sektor pertanian tidak mengalami penurunan saat terjadinya krisis, seperti krisis tahun 1998, krisis tahun 2008 dan saat pandemi Covid-19 tahun 2020. Sektor pertanian juga menjadi sektor penyerap pekerja paling banyak dibanding sektor lain. Pada tahun 2022, persentase tenaga kerja masih didominasi oleh sektor pertanian dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 38 juta jiwa yang bekerja disektor pertanian atau sekitar 28.61% dari jumlah keseluruhan tenaga kerja. Hal tersebut menegaskan pertanian merupakan sektor penopang saat mengalami guncangan perekonomian. Kenaikan persentase yang besar terjadi di sektor jasa dengan kenaikan sebesar 19,38% dari tahun 1991 sampai 2020 sebesar 6,37%. Walaupun terjadi kenaikan persentase pekerja sektor industri, namun kontribusinya di Indonesia masih berada di bawah sektor pertanian. Berbeda dengan kontribusi

sektor industri terhadap PDB Indonesia yang berada diatas sektor pertanian. Hal tersebut mengindikasikan bahwa laju transformasi struktur tenaga kerja di Indonesia tidak secepat laju transformasi struktural meskipun transformasi tenaga kerja munju kearah yang seharusnya.



Sumber : Badan Pusat Statistik 2023

Gambar 1. 4 Pertumbuhan PDB Sektor Pertanian dan Industri Seri 2010

Gambar 1.4 memperlihatkan pertumbuhan sektor industri selalu berada diatas sektor pertanian. Pada tahun 2020 terjadi penurunan yang signifikan pada pertumbuhan sektor industri ini dapat difaktori pandemi Covid-19 di Indonesia dan mengakibatkan berhentinya roda perekonomian di Indonesia, sehingga sektor paling terimbas ialah sektor industri/jasa. Dengan nilai pertumbuhan yang terus menurun, diperkirakan pertumbuhan sektor ekonomi ke depannya akan terus mengalami penurunan.

Lambatnya laju perpindahan pekerja akan menstimulus pekerja tani menjadi berlebih sehingga menimbulkan beban bagi sektor pertanian dengan menurunnya produktivitas dan timpangnya pendapatan antara pekerja sektor pertanian dengan sektor non pertanian. Selain itu, produktivitas pertanian yang rendah menyebabkan akumulasi modal yang rendah dan dianggap sebagai awal dari “lingkaran setan” dalam pertumbuhan ekonomi.

Surplus pekerja tani di Indonesia belum sepenuhnya mampu terserap terutama pada sektor industri. Manning dan Purnagunawan (2016) menilai di Indonesia ada penurunan pekerja tani yang tidak berkelanjutan karena tidak disertai meningkatnya produktivitas sektor pertanian dimana membuat pekerjanya tetap menerima upah rendah, keduanya pun menemukan tidak terjadi penurunan yang tajam pada tenaga kerja informal. Permasalahan mengenai pemerataan penyerapan tenaga kerja antar sektor tampaknya menjadi tantangan yang berat bagi pemerintah mengingat terbatasnya kemampuan sektor industri/jasa guna menarik pekerja, disertai peningkatan tenaga kerja yang terjadi setiap tahunnya.

Penelitian mengenai perpindahan tenaga kerja sudah banyak dilakukan dinegara-negara lain, salah satunya Cong (2021) menghasilkan temuan dimana peningkatan pendapatan perkapita, rasio guru pada pendidikan umum, rasio tenaga kesehatan di rumah sakit, jumlah penduduk dan rasio pengguna internet dari total populasi berpengaruh positif signifikan pada migrasi pekerja tani ke non-tani. Belum terdapat penelitian mengenai perpindahan tenaga kerja yang menggunakan variabel Upah Minimum Provinsi (UMP), luas lahan tani, inflasi, pertumbuhan PDRB tani, dan proporsi lapangan kerja informal sektor pertanian. Olehnya, penulis hendak menelusuri bagaimanakah pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap perpindahan pekerja pertanian di Indonesia.

Transformasi struktural perekonomian Indonesia ditandai dengan pergeseran tenaga kerja dari sektor pertanian ke sektor nonpertanian, yang dalam jangka panjang dapat memengaruhi ketahanan pangan, keberlanjutan produksi, dan kesejahteraan masyarakat pedesaan. Proses pergeseran ini tidak hanya dipicu oleh faktor sosial, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai indikator ekonomi yang menentukan daya tarik sektor pertanian sebagai sumber penghidupan. Dalam konteks tersebut, Upah Minimum Provinsi (UMP) menjadi salah satu faktor penting karena tingkat upah mencerminkan standar penghidupan layak yang dapat memengaruhi keputusan tenaga kerja. Kenaikan UMP yang diikuti kebijakan pengupahan yang tepat dapat meningkatkan kesejahteraan petani dan menarik tenaga kerja untuk bertahan di sektor pertanian, namun kenaikan upah yang tidak

diimbangi produktivitas dapat menekan pelaku usaha pertanian dan justru mengurangi kesempatan kerja. Selain itu, Luas Lahan Pertanian turut menentukan kapasitas produksi dan kebutuhan tenaga kerja. Pada satu sisi, ketersediaan lahan yang luas membuka peluang kerja lebih besar, tetapi pada sisi lain mekanisasi dan modernisasi pada lahan yang luas dapat menurunkan kebutuhan tenaga kerja manual. Sementara itu, Inflasi memegang peranan ganda karena memengaruhi harga input dan kebutuhan konsumsi rumah tangga petani. Inflasi yang lebih tinggi pada harga input dibandingkan harga hasil pertanian dapat menurunkan Nilai Tukar Petani (NTP), melemahkan daya beli, dan mendorong tenaga kerja untuk mencari peluang di sektor lain, Sebaliknya, inflasi yang meningkatkan harga output dapat memperbaiki pendapatan petani dan mempertahankan tenaga kerja di sektor pertanian.

Pertumbuhan PDRB Sektor Pertanian mencerminkan perkembangan ekonomi daerah yang seharusnya membuka peluang kerja baru, namun pertumbuhan yang disertai peningkatan produktivitas atau mekanisasi justru dapat menekan kebutuhan tenaga kerja. Terakhir, Proporsi Lapangan Kerja Sektor Pertanian menjadi cerminan nyata dari daya serap sektor ini terhadap angkatan kerja, di mana semakin besar proporsinya semakin tinggi pula peluang tenaga kerja untuk bertahan di sektor pertanian. Dengan demikian, kelima variabel tersebut saling berkaitan dalam menjelaskan dinamika proporsi tenaga kerja pertanian di tengah proses transformasi struktural, sekaligus memberikan gambaran komprehensif mengenai tantangan dan peluang kebijakan ketenagakerjaan di sektor pertanian Indonesia.

Untuk memahami lebih dalam faktor-faktor yang memengaruhi proporsi tenaga kerja sektor pertanian, penelitian ini menelaah sejumlah variabel ekonomi yang secara teoritis dan empiris memiliki keterkaitan erat dengan dinamika ketenagakerjaan pertanian. Variabel-variabel tersebut dipilih karena masing-masing merepresentasikan aspek penting yang dapat mendorong atau menekan keputusan tenaga kerja untuk bertahan di sektor pertanian di tengah proses transformasi struktural. Uraian berikut menjelaskan secara lebih rinci dasar pemilihan setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini.

Upah Minimum Provinsi (UMP) dipilih sebagai variabel karena tingkat upah merupakan salah satu determinan utama keputusan tenaga kerja. UMP mencerminkan kebijakan pemerintah daerah dalam memberikan standar penghidupan layak, sehingga perubahan UMP dapat memengaruhi daya tarik sektor pertanian. Kenaikan UMP berpotensi mempertahankan tenaga kerja di sektor ini apabila kebijakan pengupahan diikuti dengan dukungan produktivitas, namun juga dapat menimbulkan tekanan biaya produksi bagi pelaku usaha pertanian.

Luas lahan pertanian menggambarkan kapasitas produksi yang secara langsung berkaitan dengan kebutuhan tenaga kerja. Semakin luas lahan, semakin besar potensi kegiatan produksi, namun perkembangan teknologi dan mekanisasi dapat menekan kebutuhan tenaga kerja per satuan luas. Oleh karena itu, luas lahan dipandang sebagai faktor penting untuk memahami dinamika penyerapan tenaga kerja dalam konteks modernisasi pertanian.

Inflasi dipilih karena memiliki dampak langsung terhadap daya beli petani melalui perubahan harga input dan kebutuhan konsumsi rumah tangga. Kenaikan harga yang lebih cepat pada input dibandingkan harga hasil pertanian dapat menurunkan Nilai Tukar Petani (NTP), sehingga menekan kesejahteraan dan mendorong perpindahan tenaga kerja ke sektor non-pertanian. Sebaliknya, inflasi yang meningkatkan harga hasil pertanian dapat memperbaiki pendapatan petani dan menarik tenaga kerja tetap bertahan.

Pertumbuhan PDRB sektor pertanian merefleksikan perkembangan ekonomi daerah yang dapat menciptakan peluang kerja baru. Peningkatan output pertanian seharusnya meningkatkan permintaan tenaga kerja, namun dalam praktiknya pertumbuhan tersebut bisa saja diiringi peningkatan produktivitas atau mekanisasi yang justru menekan kebutuhan tenaga kerja. Variabel ini dipertimbangkan untuk menilai sejauh mana pertumbuhan ekonomi sektor pertanian benar-benar diikuti oleh penyerapan tenaga kerja.

Proporsi lapangan kerja sektor pertanian menggambarkan ketersediaan kesempatan kerja yang ditawarkan sektor ini dalam perekonomian daerah. Semakin besar proporsi lapangan kerja yang tersedia, semakin besar pula peluang tenaga kerja untuk bertahan di sektor pertanian. Variabel ini penting untuk menilai seberapa besar daya serap sektor pertanian terhadap angkatan kerja dibandingkan sektor lain dalam proses transformasi struktural.

Mengingat Indonesia sedang berada dalam fase pertumbuhan ekonomi yang sangat baik, mendukung transformasi struktural terjadi di Indonesia akan sangat membantu pertumbuhan ekonomi Indonesia. Dengan memahami determinan perpindahan pekerja dari tani ke non-tani dapat membantu pemerintah untuk mempercepat perpindahan pekerjaannya, sehingga sektor tani tidak mempunyai beban tenaga kerja berlebih dan sektor lain dapat lebih produktif. Berdasarkan hal-hal yang telah dipaparkan sebelumnya mengenai permasalahan pada transformasi struktural di Indonesia yang tidak diikuti transformasi tenaga kerja, maka peneliti tertarik meneliti mengenai “Determinan Perpindahan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Dalam Proses Transformasi Struktural Di Indonesia”.

1.2 Rumusan Masalah

Beberapa rumusan masalah pada penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pengaruh upah minimum provinsi sektor pertanian terhadap proporsi tenaga kerja sektor pertanian di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh luas lahan pertanian terhadap proporsi tenaga kerja sektor pertanian di Indonesia?
3. Bagaimana pengaruh inflasi terhadap proporsi tenaga kerja sektor pertanian di Indonesia?
4. Bagaimana pengaruh pertumbuhan PDRB sektor pertanian terhadap proporsi tenaga kerja sektor pertanian di Indonesia?
5. Bagaimana pengaruh proporsi lapangan kerja informal sektor pertanian terhadap proporsi tenaga kerja sektor pertanian di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuannya dilakukan penelitian ini yaitu:

1. Menjelaskan pengaruhnya UMP sektor pertanian terhadap proporsi pekerja pertanian di Indonesia.
2. Menjelaskan pengaruhnya luas lahan pertanian terhadap proporsi pekerja pertanian di Indonesia.
3. Menjelaskan pengaruhnya inflasi terhadap pekerja pertanian di Indonesia.
4. Menjelaskan pengaruhnya pertumbuhan PDRB sektor pertanian terhadap proporsi pekerja pertanian di Indonesia.
5. Menjelaskan pengaruhnya proporsi lapangan kerja informal sektor pertanian terhadap proporsi pekerja pertanian di Indonesia

1.4 Manfaat Penelitian

Sejumlah kebermanfaatan yang dapat diberikan yakni:

1. Bagi peneliti
Prasyarat untuk kelulusan S1 Ekonomi Pembangunan, FEB, Universitas Lampung.
2. Bagi akademisi
Dijadikan bahan acuan riset lanjutan mengenai determinan peralihan pekerja pertanian di Indonesia.
3. Bagi pemerintah
Menjadi referensi untuk pengambilan keputusan dan kebijakan publik yang berkaitan dengan perpindahan pekerja pertanian di Indonesia

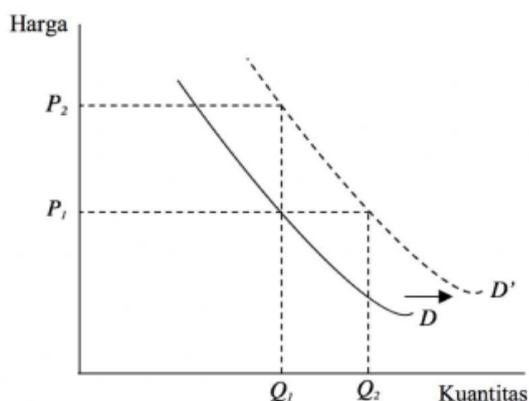
II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Permintaan-Penawaran Tenaga Kerja

Bellante & Jackson (1983) mendefinisikan tenaga kerja sebagai bagiannya penduduk pada grup usia yang dilibatkan ke aktivitas ekonomi. Di Indonesia, tenaga kerja didefinisikan berdasar UU 13/2003, sebagai tiap individu yang bisa bekerja guna menciptakan produk/servis bagi dirinya sendiri atau orang lain. Tiap negara menentukan batasan usia yang variatif antar negara sebab kondisinya juga beda. Di Indonesia, usia minimum pekerja ialah 15 tahun. Perubahan total juga komposisi pekerja bisa senantiasa terjadi sejalan berkembangnya demografi (Marzuki, 2010). BPS mendefinisikan banyaknya penduduk usia ≥ 15 tahun yang sudah bekerja ini menjadikan tingginya kesempatan kerja. Total pekerja ini bergantung pada hasil permintaan-penawaran di pasar kerja.

2.1.1 Permintaan Tenaga Kerja

Permintaan tenaga kerja ialah hasil dari suatu interaksi upah (harga tenaga kerja) dengan pekerja yang ingin diperkerjakan. Kurva permintaan tenaga kerja mengilustrasikan total tertingginya pekerja hendak diperkerjakan di tingkatan upah dan waktu tertentu. Permintaan konsumen pada produk yang diproduksi suatu perusahaan juga menentukan jumlah permintaan pekerjanya perusahaan tersebut. Oleh sebab itu, permintaan tenaga kerja termasuk suatu permintaan turunan (*derived demand*).



Sumber : Pindyck & Rubinfeld, 2014

Gambar 2. 1 Kurva Permintaan

Fungsi permintaan tenaga kerja didasari oleh teori neoklasik yang memandang bahwa alokasi paling efisien dapat tercapai pada pasar persaingan. Hal tersebut membuat pengusaha tak bisa memengaruhi harga pada kasus ini adalah upah tenaga kerja. Oleh karena itu cara pengusaha memaksimumkan keuntungannya dengan cara mengatur banyaknya pekerja yang dipekerjakan seefisien mungkin.

2.1.2 Penawaran Tenaga Kerja

Penawaran tenaga kerja ialah hasil suatu interaksi upah dengan jumlah jam kerja yang ingin diberi ke para pekerja. Berbeda dengan perusahaan, individu ingin memaksimalkan utilitas. Olehnya, dalam penawaran tenaga kerja pemikiran yang digunakan adalah pilihan individu untuk bekerja atau waktu luang "*theory work/leisure choice*" dengan pendekatan *indifferent curve*.

Borjas (2005) menjelaskan bahwa terdapat dua efek yang mempengaruhi penawaran terhadap tenaga kerja : 1) efek substitusi diakibatkan oleh adanya perubahan pada tingkat upah, dengan asumsi pendapatan konstan. Tingkat upah yang lebih tinggi akan menaikkan harga relatif waktu luang, sehingga pekerja meningkatkan jam kerja. 2) efek pendapatan diakibatkan oleh adanya perubahan pada pendapatan, dengan asumsi tingkat upah konstan. Tingkat pendapatan yang tinggi akan membuat keinginan untuk waktu luang yang lebih banyak sehingga menurunkan jam kerja. Pada saat upah meningkat dengan kondisi efek substitusi

kebih besar dari efek pendapatan maka akan meningkatkan jam kerja. Bila kondisi efek pendapatan lebih besar dari efek substitusi maka akan menurunkan jam kerja.

2.2 Teori Perubahan Struktural

Teori perubahan struktural menyoroti proses mengubah struktur ekonomi negara-negara berkembang ketika sektor pertanian atau karakter berbasis subsisten dari ekonomi mereka adalah fokus utama output. Sektor industri dan jasa, yang lebih modern dan terfokus pada kota, pada akhirnya akan menggantikan konsentrasi produksi ini (Todaro dan Smith, 2011).

2.2.1 Teori Chenery

Chenery (1975) mengembangkan teori perubahan struktural melalui pendekatan *Pattern of Development*, yakni suatu analisis berfokus pada dinamika perubahan struktur pada tahapan pertumbuhan ekonomi/industri/institusi. Teori ini menjelaskan bahwa negara berkembang ada proses peralihan ekonomi, dari sistem tani konvensional menuju industri yang kemudian menjadi motor inti pertumbuhannya ekonomi (Sun'an, 2015: 73).

Hasil riset milik Chenery menemukan naiknya penerimaan per kapita akan mendorong terjadinya pergeseran struktur ekonomi dari dominasi tani ke industri. Kenaikan tersebut berkorelasi erat pada akumulasi modal juga penguatan kapasitas sumber daya.

Dari perspektif permintaan domestik, naiknya penerimaan masyarakat mendorong turunnya konsumsi bahan pangan, seiring dengan meningkatnya preferensi akan barang non-pangan, bertambahnya investasi, serta meningkatnya pengeluaran pemerintah. Perubahan ini kemudian tercermin dalam pergeseran komposisi Produk Nasional Bruto.

Sementara itu, dari sisi tenaga kerja, proses transformasi struktural ditandai dengan perpindahan pekerja tani di wilayah pedesaan ke industri di daerah perkotaan. Namun, proses ini cenderung mengalami keterlambatan dibanding dengan laju perubahan strukturalnya. Dalam hal tersebut, sektor pertanian tetap memainkan

peran signifikan sebagai penyedia tenaga kerja, baik pada tahap awal/akhir dari proses transformasinya yang terjadi.

Populasi besar pada dasarnya akan mencerminkan tingkat permintaan yang tinggi jika ini digeneralisasi. Selain itu, pola produksi akan berubah sebagai hasil dari impor yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan regional. Di sisi lain, untuk negara-negara dengan populasi kecil. Berdasarkan Teori Chenery, dapat disimpulkan bahwa perubahan struktural menjelaskan bagaimana pengaruh internal dan eksternal, ketika dikaitkan satu sama lain, mempengaruhi laju dan pola transformasi struktural yang terjadi di suatu negara.

2.3 Teori Peran Pemerintah

A. Peran Pemerintah dalam Perekonomian

Tujuan utamanya pembangunan ialah meraih tingkat kesejahteraan tinggi. Pemerintah dapat berperan secara aktif maupun pasif untuk mencapai tujuan ini. Namun, peran pemerintah dalam mengelola perekonomian sering kali dipertanyakan, terutama dalam pandangan liberalisme dan kapitalisme murni yang mendukung hak bebas individu tanpa campur tangan pemerintah kecuali dalam hal yang tak bisa diregulasi sendiri. Tetapi demikian, saat ini hampir tidak ada negara yang sepenuhnya menganut sistem kapitalisme murni.

Mengandalkan mekanisme pasar saja dapat menciptakan ketimpangan. Mangkoesoebroto (1999) menyatakan dalam sistem persaingan sempurna, mekanismenya harga sekadar bisa memastikan alokasi barang yang efisien, tapi tak menjamin keadilan dalam distribusi barang. Efisiensi ini dapat menyebabkan sebagian individu mendapatkan semua barang, sementara yang lain tidak mendapatkan apa-apa.

Menurutnya Groves (1953), kaum klasik (Adam Smith) mengidentifikasi tiga fungsi utama pemerintah: pertahanan nasional, keadilan sosial, dan pekerjaan umum. Fungsi-fungsi ini jarang menggaet atensi individu karena keuntungan yang diperoleh kecil atau bahkan kerugian lebih besar daripada manfaatnya. Kaum klasik

juga menekankan bahwa pemerintah sebaiknya tidak melakukan kegiatan yang sudah bisa dilakukan oleh individu.

B. Peranan Alokasi

Fungsi alokasi terjadi sebab pasar gagal dalam melakukan penyesuaian produksi barang sesuai dengan kebutuhan masyarakat guna mendapat penerimaan riil per kapita yang maksimal. Menurut Due (1968), penyesuaian optimal dalam pasar hanya dapat dicapai jika tidak ada eksternalitas dalam produksi dan konsumsi, artinya penggunaan sumber daya ekonomi oleh satu pihak tidak memengaruhi biaya atau hasil pihak lain. Harga barang mencerminkan biaya produksi riil, sehingga harga sebanding dengan biaya marjinal, dan harga faktor produksi mencerminkan keseimbangan antara permintaan dan penawaran.

C. Peranan Distribusi

Distribusi pendapatan berkaitan erat dengan pemerataan pendapatan. Pemerintah memiliki peran untuk memastikan pendapatan lebih merata dan mengatur mekanisme trickle-down agar manfaat pendapatan negara dapat dirasakan oleh semua lapisan masyarakat. Menurut Suparmoko (1997), redistribusi pendapatan sebaiknya dilakukan oleh pemerintah karena alasan berikut Pemerintah perlu campur tangan demi keadilan, sesuai dengan pandangan Adam Smith, karena individu cenderung tidak tertarik untuk memperjuangkan keadilan ini sendiri. Redistribusi pendapatan memiliki efek publik, seperti menurunkan kriminalitas dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat miskin. Untuk menghindari dominasi politik oleh kelompok kaya, distribusi pendapatan perlu dilakukan oleh pemerintah agar kebijakan tidak hanya menguntungkan golongan berpenghasilan tinggi.

Namun, ada juga pandangan yang menolak redistribusi pendapatan dengan alasan: Redistribusi dapat mengurangi insentif untuk bekerja keras, karena penghasilan tinggi dikenakan pajak lebih besar. Redistribusi dapat menurunkan tingkat tabungan dan investasi, nantinya membuat pertumbuhan ekonomi lambat.

D. Peranan Stabilisasi

Selain peran alokasi dan distribusi, pemerintah juga bertindak menjadi penstabil ekonomi. Jika ekonomi hanya diserahkan kepada pasar, hal ini rentan terhadap guncangan yang dapat memicu inflasi dan pengangguran. Misalnya, penurunan daya beli barang dapat menekan produksi, yang berujung pada pengangguran massal dan mengancam stabilitas politik maupun ekonomi.

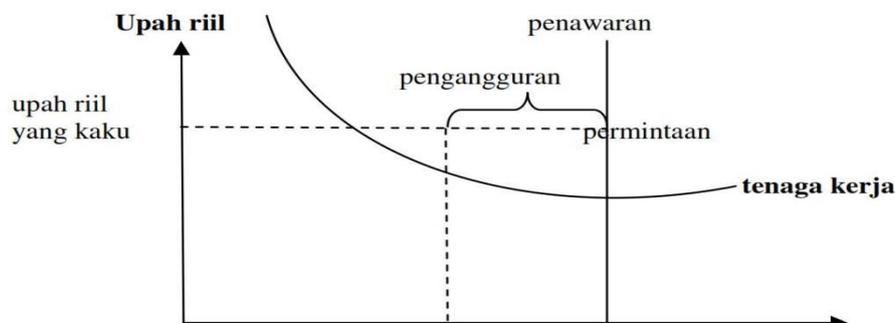
Menurut (Soekanto, 2010) menjabarkan peran ialah hal dinamis dari posisinya individu di struktur sosial karena kedudukannya melakukan sesuatu atau gerak perubahan yang dinamis, ketika dari pola tindakan tersebut mengakibatkan terjadinya suatu hal atau peristiwa. Status dan kedudukan tidak dapat dipisahkan dengan peran tersebut. Sehingga tiap orang berperan berdasar status sosialnya. Namun, menurut perspektif Veithzal Rivai (2012) peran adalah perilaku seseorang yang diharapkan dapat membawa perubahan dan ekspektasi yang mengarah pada kemajuan, meskipun tidak selalu selaras dengan harapan. Rivai juga menggunakan peran sebagai tolak ukur untuk kinerja individu.

Proses pengalihan kewenangan, sumber daya, dana, dan tugas dari pemerintah nasional ke daerah dikenal sebagai desentralisasi daerah. Posisi tersebut dapat menjadi standar di mana seorang pemimpin dapat menilai apakah mereka mampu melakukan yang terbaik dalam menyelesaikan tanggung jawab yang telah diberikan kepada mereka. Oleh karena itu, pemerintah merupakan salah satu pemimpin yang disebutkan dalam melaksanakan fungsi ini (Nairobi & Ambya, 2020).

2.4 Upah

Teori nilai tenaga kerja adalah sebuah teori yang diajukan oleh David Ricardo. Kebutuhan untuk bertahan hidup, atau kebutuhan dasar bagi pekerja untuk bertahan hidup, menentukan gaji tenaga kerja, menurut Ricardo. Menurut Ricardo, lingkungan dan adat istiadat menentukan kebutuhan minimal. Ricardo menyatakan bahwa upah minimum yang dapat diberikan kepada karyawan meningkat seiring dengan keseluruhan standar hidup. Sementara itu, kekakuan upah adalah salah satu alasan untuk pengangguran, menurut Mankiw (1999). Ketika upah tidak berubah

sampai penawaran dan permintaan tenaga kerja seimbang, ini dikenal sebagai kekakuan gaji. seperti yang ditunjukkan dalam kurva kekakuan upah yang menyertainya:



Sumber : Mankiw, 1999

Gambar 2. 2 Kurva Kekakuan Upah

Alasan kekakuan upah menyebabkan pengangguran diilustrasikan dalam Gambar 2.1 Lebih banyak tenaga kerja yang disediakan dibandingkan yang diminta ketika upah riil lebih tinggi daripada tingkat yang menyeimbangkan penawaran dan permintaan. Perusahaan harus membagi jumlah pekerjaan yang terbatas di antara karyawan. Tingkat pengangguran meningkat ketika kekakuan upah riil menurunkan tingkat pencarian kerja.

2.5 PDRB Lapangan Usaha

Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) lapangan usaha menggambarkan nilai tambah produk/servis tercetak oleh daerah di setiap lapangan usaha. PDRB ini dihitung dengan menggunakan pendekatan produksi. Terdapat dua pendekatan terkait PDRB, yaitu ADHB dan ADHK. PDRB ADHB menggunakan perhitungan harga tahun berjalan. PDRB ADHK berdasarkan pada nilai produk/servis yang dihasilkan menggunakan perhitungan harga pada tahun dasar tertentu. Gambar 2.1 menunjukkan bahwa terdapat 17 jenis lapangan usaha (sektor) yang didasari oleh klasifikasi baku lapangan usaha Indonesia (KBLI) 2015. Tujuh belas sektor tersebut dapat diringkas kembali ke dalam 3 sektor utama, yaitu : pertanian, industri, dan jasa (Kuntoro, 2019).



Sumber : Kuntoro, 2019

Gambar 2. 3 Klasifikasi Lapangan Usaha menurut KBLI 2015

2.6 Kuantitas Lahan Pertanian

Kuantitas atau ketersediaan lahan yang dimiliki oleh suatu daerah cenderung tidak bertambah dan terbatas jumlahnya tidak sebanding dengan peningkatan permintaan terhadap lahan. Hal tersebut menyebabkan meningkatnya konversi lahan yaitu perubahannya pemakaian lahan dari fungsi satu ke lainnya sesuai dengan mekanisme permintaan dan penawaran terhadap lahan untuk fungsi yang memberikan manfaat tertinggi kepada pemilik lahan (Saputra dan Budhi, 2015). Adanya pembangunan ekonomi menjadi pendorong meningkatnya permintaan lahan yang berdampak pada pengurangan kuantitas lahan khususnya lahan sektor pertanian. Hilangnya lahan pertanian akibat pertumbuhan di wilayah perkotaan yang menimbulkan kekhawatiran pada hilangnya mata pencaharian petani (Coulibaly dan Li, 2020).

2.7 Penelitian Terdahulu

Penelitian terkait transformasi struktural serta mobilitas sektor pertanian telah diteliti di banyak negara oleh para peneliti dengan berbagai metode yang

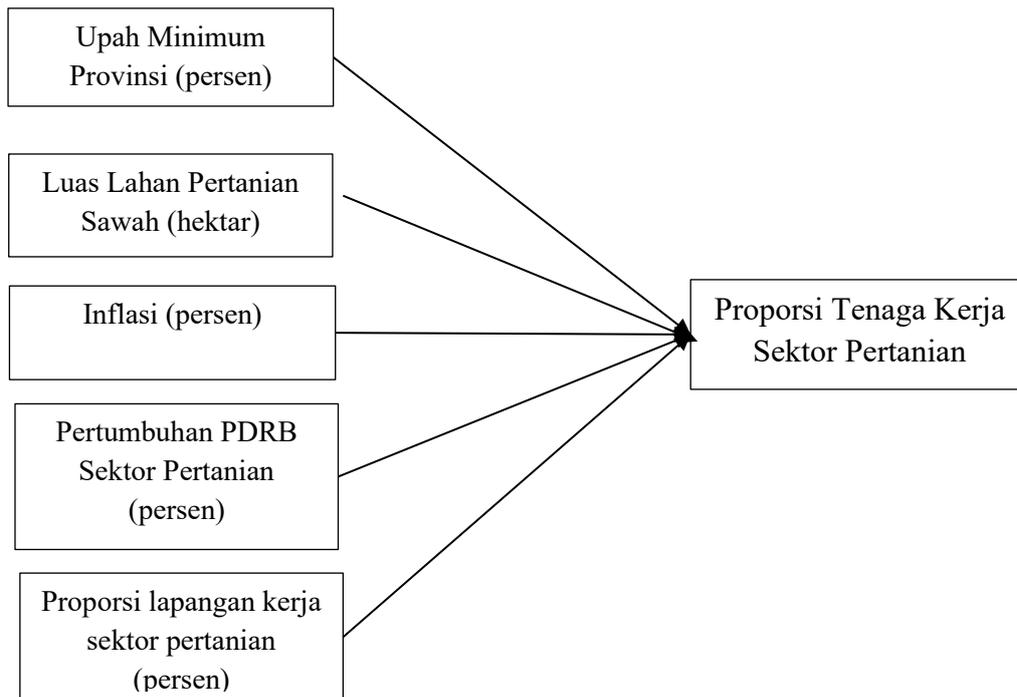
digunakan. Beberapa hasil yang didapat penelitian sebelumnya digunakan peneliti sebagai rujukan dalam penelitian ini.

No	Nama dan Tahun	Judul	Metode	Hasil
1	Ningrum, 2021	Implikasi Transformasi Struktural pada Penyerapan Tenaga Kerja non pertanian daerah pedesaan Indonesia	Analisis Panel	Kontibusi PDRB pertanian, total pekerja lulusan SMA, investasi non pertanian, belanja pemerintah pada sektor pertanian desa, dan upah rata-rata sektor non pertanian memiliki pengaruh positif signifikan pada penyerapan pekerja non pertanian daerah pedesaan. Sedangkan upah riil rata-rata sektor pertanian dan belanja pemerintah pada sektor pemberdayaan masyarakat tidak lagi berpengaruh signifikan.
2	Cong, 2021	Determinan Transformasi struktural dengan studi kasus 63 provinsi di Vietnam pada 2015-2018	Analisis Panel	Peningkatan pendapatan perkapita, rasio guru, rasio tenaga kerja dirumah sakit, jumlah penduduk, dan rasio pengguna internet dari total populasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap transformasi struktural di Vietnam.
3	Raiyan dan Putri, 2021	Determinants of the Shifting Labor in Agricultural Sector to Non-Agricultural Sectors 2011-2019 Evidence in Indonesia.	Two Stage Least Square (2SLS)	Ada hubungan simultan antara pertumbuhan ekonomi dengan perpindahan tenaga kerja. Disisi lain pertumbuhan ekonomi serta investasi domestic pada sektor pertanian berpengaruh signifikan pada persentase pekerja tani. Selanjutnya, IPM secara positif dan signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.
4	Pranoto, Utomo dan Muin, 2020	Analisis Faktor penyerap tenaga kerja sektor pertanian	Analisis Panel	Penyerapan pekerja pertanian tanaman pangan difaktori PDRB pertanian, upah riil sektor pertanian, dan luas lahan secara positif

No	Nama dan Tahun	Judul	Metode	Hasil
		tanaman pangan di pulau jawa pada periode tahun 2007-2014		signifikan, sedangkan edukasi memiliki pengaruh negatif dan signifikan.
5	Suryahadi, Marshan, dan Indrio, 2019	Analisis Determinan yang membuat tenaga kerja pertanian pedesaan di Indonesia memutuskan berpindah pekerjaan menuju sektor lain	Multinomial Logit, dengan data dari IFLS dan SAKERNAS	Penelitian menunjukkan bahwa seseorang yang memulai bekerja di sektor pertanian pedesaan berpeluang lebih kecil beralih ke bidang lain. Pendorong peralihan ini adalah tingkat pendidikan yang lebih tinggi dan adanya mekanisasi pertanian. Determinan pengurang peluang pekerja keluar dari pertanian ialah laki-laki, usia, luas kepemilikan lahan, dan meningkatnya nilai tukar petani.
6	Kuswan, 2017	Pengaruh transformasi struktural pada penyerapan pekerja industri pada 33 provinsi	Analisis Panel	RLS, PMA, dan jumlah UMKM berpengaruh positif pada peningkatan pekerja sektor industri.

2.8 Kerangka Pemikiran

Sebagai Negara agraris terbesar di Asia Tenggara, mayoritas masyarakat Indonesia bermata pencaharian di sektor pertanian, karena menggantungkan keuntungan kepada alam. Sayangnya transformasi struktural mendorong sektor lain untuk terus maju, sehingga mendorong terjadinya alih fungsi lahan, sehingga sektor tani melemah. Tetapi, sektor tani cukup menjadi penyerap pekerja paling berdampak diantara sektor lainnya. Hal ini dapat menyebabkan ketidak efektifan pertumbuhan ekonomi.



Gambar 2. 4 Kerangka Pemikiran

2.9 Hipotesis Penelitian

Didasari teori yang telah dibahas di atas dan didukung dengan penelitian-penelitian sebelumnya, hipotesis dari variabel-variabel yang diduga memiliki pengaruh pada proporsi tenaga kerja sektor pertanian, yaitu :

1. Variabel UMP diduga berpengaruh positif pada proporsi tenaga kerja sektor pertanian.
2. Variabel luas lahan pertanian diduga berpengaruh positif pada proporsi tenaga kerja sektor pertanian.
3. Variabel inflasi diduga berpengaruh negatif pada proporsi tenaga kerja sektor pertanian.
4. Variabel pertumbuhan PDRB pertanian diduga berpengaruh negatif pada proporsi tenaga kerja sektor pertanian.
5. Variabel proporsi lapangan kerja informal sektor pertanian diduga berpengaruh positif pada proporsi tenaga kerja sektor pertanian.

III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini mengaplikasikan data sekunder dari beberapa situs pemerintahan. Data yang digunakan merupakan data panel (kombinasi *cross section* dan *time series*). Objeknya adalah 31 Provinsi yang ada di Indonesia dengan jangka waktu 2018-2023.

Variabel	Satuan	Kode	Sumber
Proporsi Tenaga Kerja Sektor Pertanian	Persen	PTK	Badan Pusat Statistik
Upah Minimum Provinsi	Juta	UMP	Badan Pusat Statistik
Luas Lahan Pertanian	Hektar	LL	Kementerian Pertanian
Inflasi	Persen	INF	Badan Pusat Statistik
Pertumbuhan Pertanian	PDRB Persen	PP	Badan Pusat Statistik
Proporsi Lapangan Kerja Sektor Pertanian	Persen	PLK	Badan Pusat Statistik

3.2 Definisi Operasional Variabel

Setiap atribut, angka, atau kuantitas yang dapat diukur atau dihitung dianggap sebagai variabel. Apa pun yang dapat didefinisikan oleh penelitian untuk diselidiki guna mengumpulkan informasi tentangnya dan dari mana kesimpulan dapat ditarik dianggap sebagai variabel penelitian. Dua jenis, dependen dan independen, digunakan dalam studi ini.

3.2.1 Variabel Terikat

Variabel terikat studi ini ialah proporsi pekerja sektor pertanian yang didapatkan dari totalnya dibagi dengan jumlah tenaga kerja dari 31 provinsi di Indonesia (2018 – 2023) yang didapatkan dari BPS.

3.2.2 Variabel Bebas

Variabel bebas yang digunakan yaitu:

a. Upah Minimum Provinsi

Variabel ini mempresentasi upah minimum di seluruh kab/kota dalam satu provinsi di seluruh Indonesia dengan menggunakan satuan juta rupiah.

b. Luas lahan pertanian

Variabel ini terdiri dari luas lahan sawah dengan ukuran yang menunjukkan total area lahan bagi aktivitas pertanian sawah di wilayah tertentu di 31 provinsi di Indonesia dengan menggunakan satuan hektar.

c. Inflasi

Inflasi memengaruhi kesejahteraan petani melalui Nilai Tukar Petani (NTP), yang membandingkan harga output pertanian dengan harga input dan kebutuhan rumah tangga. Kenaikan harga input yang lebih tinggi dari output menurunkan NTP dan mengurangi tenaga kerja di sektor pertanian, sedangkan kenaikan harga output yang lebih besar meningkatkan NTP dan mendorong tenaga kerja untuk menetap.

d. Pertumbuhan PDRB sektor pertanian

Variabel pertumbuhan PDRB tani ialah indikator ekonomi yang mengukur tingkat perubahan atau pertumbuhan PDRB yang dicetak oleh pertanian dalam suatu wilayah tertentu selama periode waktu tertentu dengan satuan persen.

e. Proporsi lapangan kerja sektor pertanian

Variabel Variabel proporsi lapangan kerja informal sektor pertanian adalah ukuran yang menunjukkan persentase pekerja di sektor pertanian yang bekerja dalam sistem lapangan kerja informal dibandingkan dengan total pekerja di sektor tersebut dengan satuan persen.

3.3 Metode Analisis Data

Pendekatan analisis regresi akan diterapkan dalam penelitian ini, yang memanfaatkan data panel, sebuah kombinasi dari data lintas sektor dan data deret waktu. Data deret waktu adalah informasi yang diperoleh secara berkala untuk satu individu, sedangkan data lintas sektor adalah informasi yang dikumpulkan secara berkala untuk sejumlah besar orang. Data yang dikumpulkan baik secara individu

(lintas sektor) maupun pada waktu tertentu (deret waktu) termasuk dalam data panel. Persamaan fungsi berikut digunakan dalam penelitian ini:

$$TKP_{it} = \beta_0 + \beta_1 UMP_{it} + \beta_2 LL_{it} + \beta_3 INF_{it} + \beta_4 PP_{it} + \beta_5 PLK_{it} + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

TKP	= Proporsi Tenaga Kerja Sektor Pertanian
UMP	= Upah Minimum Provinsi
LL	= Luas lahan pertanian
INF	= Inflasi
PP	= Pertumbuhan PDRB Pertanian
PLK	= Proporsi Lapangan Kerja Sektor Pertanian
β_0	= Konstanta
$\beta_1 - \beta_5$	= Koefisien Regresi Variabel Independen
ε	= Error Term
i	= Provinsi
t	= Waktu

3.4 Regresi Data Panel

Menurut Baltagi (1995), penggunaan data panel dapat memberikan banyak keuntungan secara statistik dan teori ekonomi, antara lain:

- a) Data panel yang diperkirakan dapat menunjukkan heterogenitas dalam unit apapun;
- b) Data panel cukup untuk menggambarkan dinamika perubahan;
- c) Dapat lebih baik dalam mengidentifikasi dan mengukur dampak;
- d) Dapat digunakan untuk studi model yang lebih mendalam;
- e) Dapat meminimalkan distorsi yang mungkin terjadi dalam regresi;
- f) Menyediakan data yang lebih informatif, mengurangi kolinearitas antar variabel, meningkatkan derajat kebebasan, dan lebih efisien.

Beberapa metode analisis panel:

3.4.1 Metode Estimasi Model Regresi

Ada tiga pendekatan panel, menurut Basuki dan Yuliadi (2015):

a. *Model Common Effect*

Karena hanya mencampurkan data lintang dan data deret waktu, CEM adalah metode paling sederhana untuk model data panel. Karena model ini mengabaikan dimensi waktu dan individu, model ini membuat asumsi bahwa sebuah titik data tertentu akan berperilaku konsisten sepanjang waktu. Model panel dapat diestimasi menggunakan teknik kuadrat terkecil atau kuadrat terkecil biasa (OLS).

Persamaan regresi pada *Model Common Effect* dapat ditulis sebagai berikut :

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{it}^j + \varepsilon_{it}$$

Keterangan :

- Y = variabel dependen
- α = konstanta
- β_j = parameter untuk variabel ke-j
- X^j = variabel independen ke-j
- ε_{it} = variabel gangguan
- i = banyaknya unit observasi
- t = banyaknya periode waktu
- j = urutan variabel

b. *Model Fixed Effect*

Menurut Model Efek Tetap, perbedaan individu dapat diimbangi oleh perbedaan dalam komponen. Model efek tetap menggunakan teknik variabel semu untuk merepresentasikan perbedaan individu dalam bagian-bagian untuk memperkirakan data panel. Namun untuk setiap individu, kemiringan adalah sama. Nama umum untuk model estimasi ini adalah teknik variabel semu kuadrat terkecil (LSDV). Berikut adalah salah satu cara untuk mengekspresikan persamaan regresi dalam Model Efek Tetap (FEM):

$$Y_{ti} = X_{ti}\beta + c_i + d_t + \varepsilon_{ti}$$

Keterangan :

c_i = konstanta terikat unit ke-i, tapi tak terikat waktu t

d_t = konstanta terikat waktu t , tapi tak terikat unit i

Apabila model memuat komponen c_i dan d_t , maka model disebut dengan model *two-ways fixed-effect* (efek tetap dua arah), namun apabila $d_t = 0$ atau $c_i = 0$, maka model disebut *one way fixed effect* (efek tetap satu arah). Model dianggap seimbang jika jumlah pengamatan sama untuk setiap kategori penampang silang, dan tidak seimbang jika tidak.

c. Model Random Effect

Data panel di mana gangguan dapat terhubung sepanjang waktu dan antara individu diestimasi dengan Model Efek Acak. Suku kesalahan untuk setiap individu dalam model efek acak mengompensasi variasi dalam intersep. Penghilangan heteroskedastisitas adalah keuntungan dari penggunaan model efek acak. Model Komponen Kesalahan (ECM) dan Kuadrat Terkecil Generalisasi (GLS) adalah nama lain untuk model ini. Persamaan Model Efek Acak adalah:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_j X_{it}^j + w_{it}$$

Keterangan :

Y = variabel dependen saat waktu t untuk I unit *cross section*

α = konstanta

β_j = parameter hasil estimasi untuk variabel ke- j

X^j = variabel independen ke- j saat waktu t untuk I unit *cross section*

w_{it} = komponen eror gabungan (*cross section* dan *time series*).

Menurutnya Basuki & Yuliadi (2015), ada sejumlah uji penetapan model:

a. Uji Chow

Untuk memastikan model efek tetap atau model efek umum mana yang paling cocok untuk estimasi data panel, uji Chow digunakan. Berikut adalah teori-teori yang diusulkan dalam uji Chow:

H_0 = Model *Common Effect*, bila Sig. > 0.05

H_1 = Model *Fixed Effect*, bila Sig. < 0.05

b. Uji Hausman

Sebuah teknik statistik untuk menilai model mana yang lebih baik untuk memperkirakan data panel, model efek tetap versus model efek acak, adalah tes Hausman. Berikut adalah hipotesis yang muncul dari tes Hausman:

H_0 = Model *Random Effect*, bila Sig. > 0.05

H_1 = Model *Fixed Effect*, bila Sig. < 0.05

c. Uji Lagrange Multiplier

Keefektifan model efek acak dibandingkan dengan model efek umum untuk estimasi data panel dievaluasi menggunakan uji Lagrange Multiplier (LM). Berikut adalah hipotesis yang dihasilkan oleh uji LM:

H_0 = Model *Common Effect*, bila Sig. > 0.05

H_1 = Model *Random Effect*, bila Sig. < 0.05

3.5 Uji Asumsi Klasik

Salah satu model yang bertujuan untuk meminimalkan perbedaan antara temuan yang dihitung (regresi) dengan kondisi sebenarnya adalah teknik Ordinary Least Squares (OLS). Ordinary Least Squares adalah teknik sederhana untuk melakukan regresi linier pada sebuah model dibandingkan dengan pendekatan lainnya. Temuan dari perhitungan Ordinary Least Squares dapat dijadikan landasan untuk pengambilan kebijakan karena ini adalah teknik regresi dengan keuntungan sebagai estimator linier tidak bias terbaik (BLUE). Namun, Anda perlu memenuhi sejumlah tes penerimaan tradisional agar dapat menjadi estimator yang baik dan objektif.

Menurut Gujarati (1995), sepuluh asumsi perlu dipenuhi. Model persamaan bersifat nonlinear, untuk memulainya. Kedua, meskipun setelah pengambilan sampel berulang, nilai-nilai variabel independen tidak berubah. Ketiga, residual memiliki rata-rata nol. Homoskedastisitas muncul pada urutan keempat. Kelima, variabel tidak menunjukkan autokorelasi. Keenam, nilai kovarians adalah nol. Persyaratan

ketujuh adalah bahwa harus ada lebih banyak pengamatan daripada parameter yang diestimasi. Kedelapan, perlu ada variasi dalam nilai variabel independen. Persyaratan kesembilan adalah bahwa model regresi harus memiliki bentuk yang jelas. Kesepuluh, variabel independen tidak boleh multikolinear. Temuan regresi dengan kepercayaan tinggi diperoleh dengan memenuhi 10 asumsi yang disebutkan di atas.

Namun, tidak semua model regresi linier yang menggunakan teknik OLS memerlukan pelaksanaan semua uji asumsi tradisional. Karena diharapkan bahwa model regresi linier adalah linier, uji linieritas jarang diterapkan pada semua model tersebut. (2) Intinya, BLUE (Best Linear Unbiased Estimator) tidak memerlukan uji normalitas, dan beberapa orang tidak menganggap persyaratan ini harus bersifat wajib. (3) Data deret waktu adalah satu-satunya data yang menunjukkan autokorelasi. (4) Ketika menggunakan lebih dari satu variabel independen dalam regresi linier, multikolinearitas perlu diperiksa. Multikolinearitas tidak mungkin terjadi jika hanya ada satu variabel independen. Menurut Basuki dan Yuliadi (2015), data panel lebih mirip dengan data potong lintang dibandingkan dengan data deret waktu, dan heteroskedastisitas biasanya terjadi dalam data potong lintang.

a. Uji Multikolinearitas

Tujuan dari uji multikolinearitas adalah untuk menentukan apakah terdapat korelasi antara variabel independen yang telah ditemukan oleh model regresi. Hanya dalam regresi berganda multikolinearitas yang diuji. Korelasi tinggi antara variabel independen tidak diinginkan dalam model regresi. Suatu model regresi dikatakan memiliki masalah multikolinearitas jika beberapa atau semua variabel independen memiliki hubungan linier sempurna satu sama lain. Sulit untuk melihat bagaimana faktor-faktor penjelas mempengaruhi variabel yang dijelaskan karena masalah multikolinearitas. Matriks korelasi dari variabel independen dapat diperiksa untuk memeriksa multikolinearitas; jika koefisien korelasi lebih besar dari 0,80, maka multikolinearitas ada (Gujarati, 2011).

b. Uji Normalitas

Untuk menentukan apakah nilai residual selisih antara data aktual dan yang diprediksi terdistribusi secara reguler, uji normalitas dilakukan. Model regresi dengan nilai residual yang terdistribusi secara reguler dianggap memuaskan. Dua teknik analisis statistik dan analisis grafis dapat digunakan untuk memastikan hal ini. Uji statistik non-parametrik Kolmogorov Smirnov (K-S) dapat digunakan untuk analisis statistik. Tes perbedaan antara data yang sedang diperiksa untuk normalitas dan data normal yang umum adalah uji Kolmogorov Smirnov. Kriteria penilaian untuk uji normalitas ini adalah:

- 1) Sig. >0,05, sebaran normal.
- 2) Sig. <0,05, sebaran tak normal.

3.6 Uji Hipotesis

a. Uji t-statistik (Uji Parsial)

Signifikansi dampak parsial (individu) dari faktor independen terhadap variabel dependen dinilai menggunakan tes ini. Hipotesis berikut diuji menggunakan tes satu arah dengan tingkat signifikansi $\alpha = 5\%$ dalam penyelidikan ini:

Hipotesis 1:

H₀: $\beta_1 = 0$, upah minimum provinsi tidak berpengaruh signifikan

H_a: $\beta_1 > 0$, upah minimum provinsi berpengaruh positif signifikan

Hipotesis 2:

H₀: $\beta_2 = 0$, luas lahan pertanian tidak berpengaruh signifikan

H_a: $\beta_2 > 0$, luas lahan pertanian berpengaruh positif signifikan

Hipotesis 3:

H₀: $\beta_3 = 0$, inflasi tidak berpengaruh signifikan

H_a: $\beta_3 > 0$, inflasi berpengaruh positif signifikan

Hipotesis 4:

H₀: $\beta_4 = 0$, pertumbuhan PDRB sektor pertanian tidak berpengaruh signifikan

H_a: $\beta_4 > 0$, pertumbuhan PDRB sektor pertanian berpengaruh positif signifikan

Hipotesis 5:

$H_0: \beta_5 = 0$, proporsi lapangan kerja informal sektor pertanian tidak berpengaruh signifikan

$H_a: \beta_5 > 0$, proporsi lapangan kerja informal sektor pertanian berpengaruh yang signifikan

H_0 diterima, menunjukkan bahwa variabel independen tidak memiliki dampak yang dapat diamati pada variabel dependen, jika nilai probabilitas parsialnya lebih besar dari $\alpha = 5\%$. Di sisi lain, H_1 disetujui jika variabel independen secara parsial memiliki nilai probabilitas $< \alpha = 5\%$, menunjukkan bahwa ia memiliki dampak yang signifikan pada variabel dependen.

b. Uji F-Statistik

Pada dasarnya, uji statistik F menunjukkan apakah setiap variabel independen dalam model memengaruhi variabel dependen dengan cara yang sama. Hipotesis uji statistik F adalah sebagai berikut:

$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$ upah minimum provinsi, luas lahan pertanian, inflasi, pertumbuhan PDRB sektor pertanian, dan proporsi lapangan kerja informal sektor pertanian tidak berpengaruh signifikan terhadap proporsi tenaga kerja sektor pertanian di Indonesia.

$H_a = \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$ upah minimum provinsi, luas lahan pertanian, inflasi, pertumbuhan PDRB sektor pertanian, dan proporsi lapangan kerja informal sektor pertanian berpengaruh signifikan terhadap proporsi tenaga kerja sektor pertanian di Indonesia.

Jika nilai probabilitas *F-statistik* $> \alpha = 5\%$ maka H_0 diterima yang artinya variabel independen secara bersama-sama tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen. Di sisi lain, H_1 diterima jika nilai probabilitas statistik F kurang dari $\alpha = 5\%$, yang menunjukkan bahwa faktor-

faktor independen secara kolektif berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3.7 Uji Koefisien Determinasi (R²)

Persentase fluktuasi keseluruhan variabel independen yang dapat dijelaskan oleh model regresi ditunjukkan oleh koefisien determinasi. Koefisien determinasi memiliki rentang $0 < R^2 \leq 1$. Jika nilai R² mendekati 1 atau 100%, model dianggap unggul. Akibatnya, kesimpulan berikut dapat diambil: a. Nilai R² yang kecil, terutama yang mendekati nol, menunjukkan bahwa kemampuan variabel independen untuk menjelaskan variabel dependen sangat terbatas. Nilai R² yang mendekati satu menunjukkan bahwa hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen disediakan oleh variabel independen.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Studi ini dilakukan untuk menganalisis dan mendeskripsikan pengaruhnya UMP, luas lahan pertanian, inflasi, pertumbuhan pertanian, proporsi lapangan kerja pertanian terhadap proporsi tenaga kerja pertanian di 31 provinsi di Indonesia (2018-2023). Kesimpulan studi ini yaitu:

1. UMP secara statistik berpengaruh positif signifikan terhadap proporsi tenaga kerja pertanian di 31 provinsi di Indonesia pada 2018-2023, pada tingkat kepercayaan 95%.
2. Luas lahan pertanian secara statistik berpengaruh negatif signifikan terhadap proporsi tenaga kerja pertanian di 31 provinsi di Indonesia pada tahun 2018-2023, pada tingkat kepercayaan 95%.
3. Inflasi secara statistik berpengaruh negatif signifikan terhadap proporsi tenaga kerja pertanian di 31 provinsi di Indonesia pada tahun 2018-2023, pada tingkat kepercayaan 95%.
4. Pertumbuhan PDRB pertanian secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap proporsi tenaga kerja pertanian di 31 provinsi di Indonesia pada tahun 2018-2023, pada tingkat kepercayaan 95%.
5. Proporsi lapangan kerja pertanian secara statistik berpengaruh positif signifikan terhadap proporsi tenaga kerja pertanian di 31 provinsi di Indonesia pada tahun 2018-2023, pada tingkat kepercayaan 95

5.2 Saran

Berdasarkan hasil olah data dan pembahasan pada penelitian ini, harapan yang dapat menjadi bahan pertimbangan bagi penelitian selanjutnya serta pemangku kepentingan adalah sebagai berikut.

1. Bagi riset lanjutan, diperkenankan menginput variabel lain yang relevan, juga mengadopsi metode analisis lain lebih kompleks seperti model panel data dinamis untuk mendapatkan hasil yang lebih mendalam dan akurat akan determinan proporsi pekerja bidang tani.
2. Bagi pemerintah, disarankan untuk memperhatikan dampak UMP pada pekerja pertanian dan usahakan kebijakan upah yang seimbang antara produktivitas tenaga kerja dan kesejahteraan petani. Tingkatkan alokasi lahan pertanian produktif dengan kebijakan tata ruang yang lebih efektif. Stabilkan inflasi agar tidak mengganggu sektor pertanian, misalnya melalui subsidi input pertanian atau kebijakan harga.
3. Bagi Masyarakat umum, disarankan untuk berperan aktif dalam mengadvokasi kebijakan yang mendukung tenaga kerja di bidang pertanian.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. (2021). *Fenomena Alih Fungsi Lahan : Apakah Tenaga Kerja dapat Berpindah dari Sektor Pertanian Ke Sektor Lain ? (Studi Kasus Kabupaten Bekasi) Meidy*. 1(1), 1–11.
- Agusalim, L. (2022). *Perencanaan Ketenagakerjaan: Upaya Pengentasan Pengangguran di Provinsi Banten* (1st ed.). Madza Media.
- Ambya, Nairobi, Suparta, I. W., Desfiandi, A., & Said, J. (2019). The disparity and the convergence of the economic growth: The study of the new autonomous regions in sumatera, indonesia. *Humanities and Social Sciences Reviews*, 7(6), 673–679. <https://doi.org/10.18510/hssr.2019.76101>
- Bachtiar, B. A., Haq, F. S., Janah, M., Amalia, N. R., Novaldi, J., & Budiasih, B. (2023). Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Pertanian Tanaman Pangan pada Generasi Z. *Seminar Nasional Official Statistics, 2023*(1), 491–502. <https://doi.org/10.34123/semnasoffstat.v2023i1.1706>
- Badan Pusat Statistik. (2022). *Indikator Pasar Tenaga Kerja Indonesia Agustus 2022*.
- Basri, H., & Putra, A. (2021). PENGARUH PDRB SEKTOR PERTANIAN UPAH MINIMUM PROVINSI TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA SEKTOR PERTANIAN. *Journal Development*, 9(1), 11–21. <https://doi.org/10.53978/jd.v9i1.170>
- Bloom, N., & Reenen, J. Van. (2013). FAKTOR-FAKTOR PENYEBAB PERGESERAN TENAGA KERJA SEKTOR PERTANIAN KE SEKTOR NON PERTANIAN DI KECAMATAN KALAWAT, KABUPATEN MINAHASA UTARA. *NBER Working Papers*, 12(November), 89.
- Chenery, H. B., & Syrquin, M. (1975). *Patterns of development, 1950–1970*. Oxford University Press.
- Darmawan, A., Sulardiono, B., & Haeruddin. (2019). Analisis Kesuburan Perairan Berdasarkan Kelimpahan Fitoplankton, Nitrat dan Fosfat di Perairan Sungai Bengawan Solo Kota Surakarta. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2, 1–8.

- Dewi, R. F., Prihanto, P. H., & Edy, J. K. (2017a). Analisis penyerapan tenaga kerja pada sektor pertanian di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *E-Jurnal Ekonomi Sumberdaya Dan Lingkungan*, 5(1), 19–25. <https://doi.org/10.22437/jels.v5i1.3925>
- Ellis, F. (1993). *Peasant Economics: Farm Households and Agrarian Development*. Cambridge University Press.
- Fan, M., & Pena, A. A. (2019). Do minimum wage laws affect those who are not covered? Evidence from agricultural and non-agricultural workers. *PLOS ONE*, 14(10), e0221935. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221935>
- Food and Agriculture Organization (FAO). (2022). *The State of Food and Agriculture 2022: Leveraging Agriculture for Sustainable Development*.
- Indah, L. S. M., 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*, 7(3), 1099. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2023.007.03.16>
- Indradewa, I. G., & Natha, K. S. (2015). Pengaruh Inflasi, PDRB, dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Bali. *Jurnal EP Universitas Udayana*.
- Junrillah, T., Junaidi, J., & Nurhayani, N. (2021). Pengaruh produk domestik regional bruto sektor pertanian, upah minimum provinsi dan investasi terhadap penyerapan tenaga kerja pada sektor pertanian Kabupaten Batanghari. *E-Jurnal Perspektif Ekonomi Dan Pembangunan Daerah*, 10(3), 169–179. <https://doi.org/10.22437/pdpd.v10i3.16524>
- Juswadi, J., & Sumarna, P. (2024). Perkembangan Nilai Tukar Petani (NTP) Jawa Barat dan Korelasinya dengan Tenaga Kerja, Inflasi, dan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sektor Pertanian Jawa Barat. *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 12(1).
- Kapantow, G. H. M., & Katiandagho, T. M. (2016). This study aims to determine what factors are causing the shift of labor from agriculture to non-agricultural sectors in the District of Kalawat , North Minahasa Regency . Factors that cause the shift of labor can be divided into two categories namely , t. *Agri-Sosioekonomi*, 12(November), 67–80.
- Kementerian Pertanian. (2023). *Perkembangan Tenaga Kerja dan Produktivitasnya pada Sektor Pertanian Indonesia*.
- Kementrian Pertanian. (2023). *Laporan Kinerja Kementrian Pertanian 2023*.

- Kesumawati, F. O., & Fisabilillah, L. W. P. (2024). Analisis Produk Domestik Regional Bruto Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Provinsi Jawa Timur. *INDEPENDENT : Journal Of Economics*, 4(2), 44–51.
- Kuznets, S. (1966). *Modern Economic Growth: Rate, Structure, and Spread*. Yale University Press.
- Loesasi, A. R. (2013). PENGARUH MEKANISASI PERTANIAN PADI TERHADAP PENYERAPAN TENAGA KERJA DI DESA SUKOWIYONO KECAMATAN PADAS KABUPATEN NGAWI. *Jurnal Pendidikan Geografi Swara Bhumi*, 2(1).
- Lustig, N., & McLeod, D. (1996). Minimum Wages and Poverty In Developing Countries: Some Empirical Evidence. *Fordham University Discussion Papers In International Economics*.
- Nairobi, N., & Ambya, A. (2020). The Effect of Divided Government and The Incumbent Leader on The Economic Growth in Indonesia. *International Journal of Economics, Business, and Entrepreneurship*, 3(1), 50–63. <https://doi.org/10.23960/ijebe.v3i1.64>
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2014). *Mikroekonomi*. (N. I. Sallama, Ed.) (Edisi kedelapan). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Prihatin, R. B. (2016). Alih Fungsi Lahan Di Perkotaan (Studi Kasus Di Kota Bandung Dan Yogyakarta). *Jurnal Aspirasi*, 6(2), 105–118. <https://doi.org/10.22212/aspirasi.v6i2.507>
- Sang Ketut Ari Ardiawan, & Made Suyana Utama. (2024). Pengaruh Inflasi, PDRB, dan Upah Minimum Provinsi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia. *Journal of Business, Finance, and Economics (JBFE)*, 5(1), 172–198. <https://doi.org/10.32585/jbfe.v5i1.5133>
- Soekanto, S. (2010). *Sosiologi Suatu Pengantar*.
- Todaro, M. p, & Smith, S. C. (2011). *Pembangunan Ekonomi* (Edisi 11). Erlangga.
- Veithzal Rivai ; Deddy Mulyadi. *Kepemimpinan Dan Perilaku Organisasi / Veithzal Rivai, Deddy Mulyadi* .2012
- World Bank. (2021). *World Development Report 2021: Data for Better Lives*. World Bank.