

**REVOLUSI DIGITAL DAN IMPLIKASINYA TERHADAP
PASAR TENAGA KERJA DI INDONESIA**

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Pembangunan**



Oleh:

Nama : YUWINURUL SINNA SIREGAR
NPM : 2205180035
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
M E D A N
2026



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN UJIAN TUGAS AKHIR

Panitia Ujian Strata-1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dalam sidang yang diselenggarakan pada hari Sabtu, tanggal 18 April 2026, pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai, setelah mendengar, melihat, memperhatikan, dan seterusnya,

MEMUTUSKAN

Nama : YUWINURUL SINNA SIREGAR
NPM : 2205180035
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN
Judul Skripsi : REVOLUSI DIGITAL DAN IMPLIKASINYA TERHADAP PASAR TENAGA KERJA DI INDONESIA

Dinyatakan : (A) *Lulus Yudisium dan telah memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara*

Tlm Penguji

Penguji I

Penguji II

Assoc. Prof. Dr. Muhammad Andi Prayogi, S.E., M.Si

Eri Yanti Nasution, S.E., M.Ec

Pembimbing

Dr. Prawidiya Hairani RS, S.E., M.Si

Panitia Ujian

Ketua

Sekretaris



Dr. Radiman, S.E., M.Si

Assoc. Prof. Dr. Hasrudy Tanjung, S.E., M.Si



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas Akhir ini disusun oleh :

Nama Lengkap : YUWINURUL SINNA SIREGAR
N.P.M : 2205180035
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN
Alamat Rumah : JL. S. PARMAN NO. 17
Judul Tugas Akhir : REVOLUSI DIGITAL DAN IMPLIKASINYA
TERHADAP PASAR TENAGA KERJA DI INDONESIA

Disetujui dan memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam ujian
mempertahankan Tugas Akhir.

Medan, April 2026

Pembimbing Tugas Akhir

Dr. Prawidya Hariani RS, S.E., M.Si.

Diketahui/Disetujui

Oleh:

Ketua Program Studi
Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU

Dr. Muhammad Andi Prayogi, S.E., M.Si.

Dekan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU

Dr. Radiman, S.E., M.Si.



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3. Medan, Telp. 061-6624567, Kode Pos 20238

BERITA ACARA PEMBIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Yuwinurul Sinna Siregar
NPM : 2205180035
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Dosen Pembimbing : Dr. Prawidya Hariani RS, S.E., M.Si.
Konsentrasi : Perencanaan Pembangunan Daerah
Judul Tugas Akhir : Revolusi Digital dan Implikasinya Terhadap Pasar Tenaga Kerja di Indonesia

Item	Hasil Evaluasi	Tanggal	Paraf Dosen
Bab 1	Revisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan batasan masalah sesuai arahan dosen pembimbing.	30/10 6/11 16/11	
Bab 2	Perbaikan landasan teori, penelitian terdahulu dan kerangka pemikiran sesuai topik penelitian.	20/11 27/11 4/12	
Bab 3	Penyesuaian dan perbaikan penulisan variabel yang digunakan, penyesuaian metode, penelitian teknik pengumpulan data dan metode analisis.	11/12 18/12 23/12	
Bab 4	Pembimbingan bab IV telah dilakukan dengan arahan perbaikan pada analisis dan pembahasan.	10/02 23/02 2/3	
Bab 5	Membahas Kesimpulan dan saran dengan beberapa revisi yang disarankan oleh dosen pembimbing.	30/3	
Daftar Pustaka	Penyesuaian dan penyusunan instrumen penelitian sesuai variabel dan indikator.	4/3	
Persetujuan Sidang Meja Hijau	Tugas akhir telah direvisi dan dinyatakan layak untuk sidang meja hijau	8/4 2026	

Diketahui oleh:
Ketua Program Studi

(Dr. Muhammad Andi Prayogi, S.E., M.Si.)

Medan, April 2026
Disetujui oleh:
Dosen Pembimbing

(Dr. Prawidya Hariani RS, S.E., M.Si.)



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI MUHAMMADIYAH
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
Jl. Kapten Mukhtar Basri No. 3 (061) 6624567 Medan 20238

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR



Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Lengkap : YUWINURUL SINNA SIREGAR

N.P.M : 2205180035

Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN

Alamat : JL. S. PARMAN NO. 17

Judul Tugas Akhir : REVOLUSI DIGITAL DAN IMPLIKASINYA TERHADAP
PASAR TENAGA KERJA DI INDONESIA

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis secara keseluruhan adalah hasil penelitian karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Dan apabila ternyata dikemudian hari data-data dari skripsi ini merupakan hasil plagiat atau merupakan hasil karya orang lain, maka dengan ini saya menyatakan bersedia menerima sanksi dari Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Yang Menyatakan

YUWINURUL SINNA SIREGAR

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis implikasi revolusi digital terhadap pasar tenaga kerja di Indonesia, khususnya dalam penyerapan tenaga kerja, perubahan struktur pekerjaan, serta faktor-faktor yang memengaruhi pendapatan pekerja digital. Metode yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan memanfaatkan data primer melalui survei dan data sekunder dari Badan Pusat Statistik serta sumber terkait lainnya, yang dianalisis secara deskriptif dan ekonometrika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa revolusi digital berperan signifikan dalam memperluas kesempatan kerja, terutama melalui sektor berbasis platform seperti e-commerce, transportasi online, travel online, fintech dan industri ekonomi kreatif serta mendorong berkembangnya gig economy sebagai alternatif penyerapan tenaga kerja. Namun demikian, pekerjaan dalam gig economy masih didominasi karakteristik informal dengan tingkat ketidakpastian pendapatan yang tinggi dan minim perlindungan sosial. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang adaptif untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, memperluas perlindungan tenaga kerja, serta memperkuat kesiapan tenaga kerja dalam menghadapi transformasi ekonomi digital guna menciptakan pasar tenaga kerja yang lebih inklusif dan berkelanjutan di Indonesia.

.Kata kunci: Revolusi Digital, Gig Economy, Pasar Tenaga Kerja, Ekonomi Digital, Pendapatan Pekerja, Indonesia.

Abstrak

This study aims to analyze the implications of the digital revolution on the labor market in Indonesia, particularly in terms of employment absorption, changes in job structure, and the factors influencing the income of digital workers. The research employs both quantitative and qualitative approaches by utilizing primary data obtained through surveys and secondary data from the Central Statistics Agency (*Badan Pusat Statistik*) and other relevant sources, which are analyzed using descriptive and econometric methods. The results indicate that the digital revolution plays a significant role in expanding employment opportunities, especially through platform-based sectors such as e-commerce, online transportation, online travel, fintech, and the creative economy industry. It also drives the growth of the gig economy as an alternative means of job creation. However, jobs within the gig economy are still predominantly characterized as informal, with high income uncertainty and limited social protection. Therefore, adaptive policies are required to improve human resource quality, expand labor protection, and strengthen workforce readiness in facing the transformation of the digital economy in order to create a more inclusive and sustainable labor market in Indonesia.

Keywords: Digital Revolution, Gig Economy, Labor Market, Digital Economy, Workers' Income, Indonesia.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamiin. Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT karena atas limpahan rahmat dan karunia-Nya penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **Revolusi Digital dan Implikasinya Terhadap Pasar Tenaga Kerja di Indonesia**. Shalawat serta salam semoga senantiasa tercurah kepada Baginda Rasulullah SAW beserta keluarganya, para sahabat dan seluruh pengikut Beliau yang insya Allah tetap istiqomah hingga akhir zaman kelak, Aamiin. Dengan selesainya penyusunan dan penulisan tugas akhir ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu penulis. Adapun ungkapan terima kasih ini penulis tujukan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Agussani, MAP, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas dalam menempuh pendidikan di universitas ini.
2. Bapak Dr. Radiman, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas dukungan dan kebijakan yang mendukung kelancaran studi penulis.
3. Bapak Assoc. Prof. Dr. Hasrudy Tanjung, S.E., M.Si. selaku Wakil Dekan I Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak M. Shareza Hafiz, S.E., M.Acc selaku Wakil Dekan III Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

5. Bapak Assoc.Prof. Dr. Muhammad Andi Prayogi, S.E., M.Si. Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara .
6. Ibu Dr. Sylvia Vianty Ranita, S.E., M.Si. selaku Sekretaris Prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara atas bantuan dan dukungan yang diberikan kepada penulis.
7. Ibu Dr. Prawidya Hariani RS, S.E., M.Si. selaku dosen pembimbing atas arahan, bimbingan, serta masukan yang sangat berarti dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
8. Ibu Dra. Roswita Hafni M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik Program Studi Ekonomi Pembangunan yang telah membimbing dan memberi arahan selama tugas akhir ini.
9. Seluruh Dosen mata kuliah Fakultas Ekonomi dan Bisnis khususnya Prodi Ekonomi Pembangunan yang telah memberikan ilmunya yang bermanfaat, semoga menjadi amalan di akhirat kelak.
10. Bapak / Ibu Biro Fakultas Ekonomi yang telah banyak membantu penulis dalam pengurusan berkas-berkas yang dibutuhkan dalam Akademik
11. Teruntuk cinta pertama sekaligus penyemangat penulis Papa Tercinta, Muhammad Yusuf Siregar. Terimakasih atas segala doa, kasih sayang, serta perjuangan papa yang tidak pernah lelah demi putri tunggalmu ini. Meskipun papa tidak sempat merasakan bangku perkuliahan, namun dengan kerja keras, pengorbanan dan ketulusan hati, papa mampu mengantarkan putri tunggalmu hingga merasakan pendidikan yang

memadai sampai pada tahap ini. Setiap langkah yang penulis tempuh tidak lepas dari dukungan, nasihat, dan doa papa.

12. Teruntuk Mamaku tercinta, Dewi Hartati, Terimakasih atas cinta yang tidak pernah putus, doa yang selalu mengiringi setiap langkah, serta pengorbanan yang begitu besar demi masa depan putri tunggalmu ini. Mama selalu menjadi tempat pulang yang paling menenangkan, sumber kekuatan, serta penyemangat ketika penulis merasa lelah dalam menjalani proses perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini.

13. Teruntuk teman seperjuangan dalam menyusun tugas akhir ini Septiani Rizka Fadillah, Putri Ameliah Nasution, Lucky, Indah Meisari Terimakasih atas kebersamaan, dukungan, serta semangat yang selalu diberikan

14. Yuwinurul Sinna, ya! Diri saya sendiri. Apresiasi sebesar- besarnya yang telah berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah di mulai sulit bisa bertahan sampai dititik ini, terimakasih untuk tetap hidup dan merayakan dirimu sendiri, walaupun sering kali putus asa atas apa yang sedang diusahakan. Tetaplah jadi manusia yang mau berusaha dan tidak lelah untuk mencoba. *God thank you for being me independent women, I know there are more great ones but i'm proud of this achievement.*

Penulis menyadari dalam penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca. Akhir kata, semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi

semua.

Medan, 10 Januari 2026

Peneliti

DAFTAR ISI

Abstrak	i
Abstrak	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	24
1.3 Batasan Masalah.....	25
1.4 Rumusan Masalah	26
1.5 Tujuan Penelitian	26
1.6 Manfaat Penelitian	27
BAB 2	28
TINJAUAN PUSTAKA.....	28
2.1 Landasan Teoritis	28
2.1.1 Aliran Sirkular dalam Perekonomian dan Peran Tenaga Kerja	28
2.1.2 Pasar Tenaga Kerja dalam Perspektif Mikroekonomi	31
2.1.3 Pasar Tenaga Kerja dalam Perspektif Makroekonomi.....	33
2.1.4 Teori Modal Manusia (Human Capital Theory)	40

2.1.5	Teori Pendapatan dan Produksi (Mikroekonomi).....	42
2.1.6	Teori Biaya Produksi.....	43
2.1.7	Teori Labour Process menurut Harry Braverman (1974)	43
2.1.8	Teori Ekonomi Digital	45
2.1.9	Teori Gig Economy	47
2.1.10	Teori Ekonomi Ketenagakerjaan.....	50
2.2	Regulasi Pemerintah.....	55
2.3	Penelitian Terdahulu	56
2.4	Kerangka Teoritis.....	58
2.5	Hipotesis.....	61
BAB 3	.....	64
METODE PENELITIAN	.....	64
3.1	Jenis penelitian	64
3.2	Defenisi Operasional	64
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian	69
3.3.1	Tempat penelitian.....	69
3.3.2	Waktu Penelitian	71
3.4	Jenis dan Sumber Data	71
3.5	Populasi Dan Sampel	74
3.6	Model Estimasi	75

3.6.1	Analisa Model Ekonometrika guna Mengidentifikasi Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pekerja gig economy di Indonesia.....	75
3.6.2	Analisis Model Multivariat tentang Pekerja Digital dalam Gig Economy yang Dipengaruhi oleh Faktor Sosial, Ekonomi, Teknologi dan Regulasi.....	76
3.7	Metode Estimasi.....	79
3.7.1	Analisa Metode Ekonometrika guna Mengidentifikasi Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pekerja gig economy di Indonesia.....	79
3.7.2	Analisis Metode Multivariat tentang Pekerja Digital dalam Gig Economy yang Dipengaruhi oleh Faktor Sosial, Ekonomi, Teknologi dan Regulasi.....	80
3.8	Teknik Pengumpulan Data.....	85
3.9	Teknik Analisa Data.....	85
3.9.1	Analisis Deskriptif	85
3.9.2	Teknik Analisis Model Ekonometrika	86
3.9.3	Teknik Analisis Data Multivariat.....	97
BAB 4	.....	104
HASIL DAN PEMBAHASAN	.....	104
4.1	Gambaran Umum Indonesia	104
4.1.1	Kondisi Geografis Indonesia.....	104
4.1.2	Kondisi Demografis	105
4.1.3	Kondisi Ekonomi	105

4.1.4	Kondisi Teknologi.....	107
4.2	Analisis Perkembangan <i>Gig Economy</i> di Indonesia	109
4.2.1	Struktur ketenagakerjaan dan indikasi <i>gig economy</i> di indonesia ..	109
4.2.2	Distribusi Pekerja Berdasarkan Lapangan Usaha	113
4.2.3	Peran Teknologi dalam Perkembangan Gig Economy	116
4.3	Analisa Model Ekonometrika untuk Mengetahui Faktor-Faktor Ekonomi yang Mempengaruhi Perkembangan Pendapatan Pekerja <i>Gig Economy</i> di Indonesia	117
4.3.1	Statistik Deskriptif Faktor-Faktor Ekonomi yang Mempengaruhi Perkembangan <i>Gig Economy</i> di Indonesia	117
4.3.2	Hasil Analisis Regresi Model Ekonometrika.....	122
4.4	Penaksiran	124
4.5	Pengujian (Test Diagnostic).....	126
4.6	Pengaruh Faktor Sosial, Ekonomi, Teknologi, dan Regulasi Pemerintah terhadap Pekerja <i>Gig Economy</i> di Indonesia	134
4.6.2	Structural Equation Modelling (SEM) dengan SmartPLS	140
4.7	Pembahasan.....	156
BAB 5	.....	165
KESIMPULAN DAN SARAN	.....	165
5.1	Kesimpulan	165
5.2	Saran.....	166
DAFTAR PUSTAKA	.....	168

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja & Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia (dalam persentase) Pada Tahun 2015 – 2024	10
Tabel 1. 2 Persentase Tenaga Kerja Formal dan Informal di Indonesia Pada Tahun 2019 - 2024	11
Tabel 1. 3 Klasifikasi Tenaga Kerja Berdasarkan Status Pekerjaan (dalam persentase) Pada Tahun 2018 - 2025	19
Tabel 1. 4 Distribusi Pekerja Berdasarkan Lapangan Usaha (dalam persentase) Pada Tahun 2018-2025	21
Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	56
Tabel 3. 1 Defenisi Operasional Variabel Model Ekonometrika	65
Tabel 3. 2 Definisi Operasional Variabel Model Analisis Multivariat.....	67
Tabel 4. 1 Data Demografis dan Ketenagakerjaan Indonesia (2019-2024) .	105
Tabel 4. 2 Data Demografis dan Ketenagakerjaan Indonesia (2019-2024) .	105
Tabel 4. 3 Data Pengguna Smartphone dan Akses Platform Digital	108
Tabel 4. 4 Klasifikasi persentase Tenaga Kerja Berdasarkan Status Pekerjaan (2018-2025)	110
Tabel 4. 5 Distribusi Pekerja Berdasarkan Lapangan Usaha (2018-2025) .	113
Tabel 4. 6 Usia Responden	134

Tabel 4. 7 Distribusi Tingkat Pendidikan	136
Tabel 4. 8 Distribusi Wilayah Domisili	137
Tabel 4. 9 Jenis Sektor Pekerja di Gig economy	138
Tabel 4. 10 Distribusi Lama Bekerja di Sektor Gig.....	139
Tabel 4. 11 Pendapatan bersih Rata-Rata Pekerja Gig.....	139
Tabel 4. 12 Convergent Validity pekerja gig economy (PGE).....	142
Tabel 4. 13 Convergent Validity Faktor Ekonomi.....	142
Tabel 4. 14 Convergent Validity Faktor Sosial	143
Tabel 4. 15 Convergent Validity Faktor Tehnologi	145
Tabel 4. 16 Convergent Validity Faktor Regulasi Pemerintah.....	147
Tabel 4. 17 AVE pada Convergent Validity	148
Tabel 4. 18 Hasil Discriminante Validity	150
Tabel 4. 19 Hasil Composite Reability	151
Tabel 4. 20 Hasil R-Square.....	152
Tabel 4. 21 Hasil F-Square	152
Tabel 4. 22 Hasil Composite Reability	154
Tabel 4. 23 Hasil Composite Reability	155

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Perkembangan Revolusi Industri.....	1
Gambar 1.2 Evolusi Jaringan Seluler	3
Gambar 1.3 Produktivitas Tenaga Kerja di Asia Tenggara	6
Gambar 1.4 Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia.....	7
Gambar 1.5 Daftar Negara Dengan Pengangguran Terbanyak di ASEAN....	9
Gambar 1.6 Jumlah Kunjungan ke Situs E- commerce Indonesia	14
Gambar 1.7 Layanan Ojek Online Pilihan Masyarakat Indonesia.....	15
Gambar 1.8 Tingkat Influencer di Indonesia	17
Gambar 2. 1 Model Aliran Sirkular Perekonomian	29
Gambar 2. 2 Kurva Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja	32
Gambar 2. 3 Kurva AS–AD dan Dampak Penurunan Permintaan Agregat (AD↓)	34
Gambar 2. 4 Kurva keseimbangan Makroekonomi (model AS-AD menurut Mankiw)	38
Gambar 2. 5 Kurva fungsi produksi dengan kemajuan teknologi.....	46
Gambar 2. 6 Model Dua Sektor Lewis	51
Gambar 2. 7 Konsep Tahap penelitian	59
Gambar 2. 8 Model Ekonometrika	60
Gambar 2. 9 Kerangka Konseptual Model Multivariat.....	61
Gambar 3. 1 Kurva Distribusi t-student dan normal uji	94
Gambar 3. 2 Kurva Distribusi uji F	96

Gambar 4. 1 Jumlah Pengguna Internet di Indonesia 2019-2024	108
Gambar 4. 2 Hasil Olahan Statistik Deskriptif Model	117
Gambar 4. 3 Hasil Olahan Legresi Model Ekonometrika.....	122
Gambar 4. 4 Hasil Uji Parsial (Uji t).....	126
Gambar 4. 5 Hasil Uji Simultan (Uji F)	128
Gambar 4. 6 Hasil Uji Multikolinearitas	131
Gambar 4. 7 Hasil Uji Heterokedastisitas	132
Gambar 4. 8 Hasil Uji Autokorelasi	133
Gambar 4. 9 Grafik First Outer Loading	141

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Regresi Linear Berganda (Diolah)	172
Lampiran 2 Kuesioner Penelitian.....	175
Lampiran 3 Daftar Riwayat Hidup	181

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi bermula dari kebutuhan manusia untuk mempermudah aktivitas sehari-hari, yang pada masa awal berkembang secara lambat dan berfokus pada penggunaan alat-alat sederhana. Memasuki era modern, laju inovasi teknologi meningkat pesat dan membawa perubahan besar dalam cara manusia hidup, bekerja, dan berinteraksi. Kemajuan tersebut tidak hanya menghasilkan berbagai perangkat baru, tetapi juga mengubah pola produksi, sistem komunikasi, serta struktur sosial secara lebih luas. Keseluruhan perubahan ini kemudian membentuk rangkaian transformasi besar yang dikenal sebagai Revolusi Industri.



Sumber : kumparan <https://kumparan.com/beritabojonegoro/ironi-revolusi-industri-4-0>

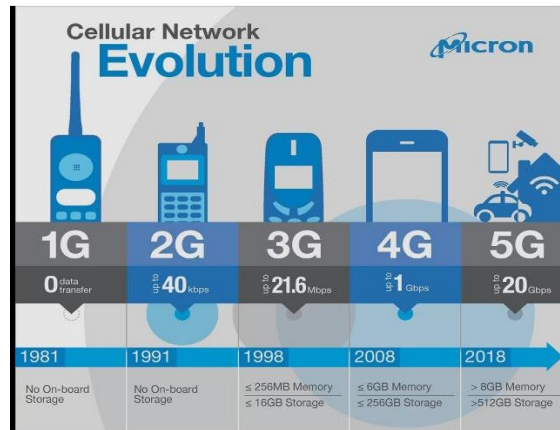
Gambar 1.1 Perkembangan Revolusi Industri

Revolusi Industri berkembang melalui empat fase utama yang menandai perubahan besar dalam teknologi dan sistem produksi. Revolusi Industri 1.0 dimulai pada 1784 dengan ditemukannya mesin uap oleh *James Watt* yang menggantikan tenaga manusia dan hewan. Revolusi 2.0 pada 1870 ditandai oleh

pemanfaatan listrik dan produksi massal yang dipelopori Thomas Edison, Nikola Tesla, dan Henry Ford. Revolusi 3.0 pada 1969 hadir dengan otomasi dan komputerisasi yang meningkatkan efisiensi industri.

Memasuki Revolusi 4.0 sejak 2011, integrasi teknologi seperti *Internet of Things (IoT)*, big data, kecerdasan buatan (*AI*), dan robotika cerdas mengubah hampir seluruh aspek kehidupan. Revolusi digital yang didorong oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam struktur ketenagakerjaan, baik dalam bentuk ancaman hilangnya pekerjaan akibat otomatisasi maupun munculnya peluang kerja baru di sektor digital. Perkembangan revolusi industri 4.0 tidak hanya membawa perubahan dalam aspek teknologi, tetapi juga memengaruhi pola interaksi sosial dan aktivitas ekonomi masyarakat. Transformasi ini mendorong perubahan dalam sistem kerja yang menjadi lebih fleksibel dan berbasis digital, sehingga memunculkan bentuk-bentuk pekerjaan baru di era digital. Hal ini menunjukkan bahwa digitalisasi memiliki peran penting dalam membentuk dinamika pasar tenaga kerja modern (Salsabila & Rehnaningtyas, 2024).

Hal ini menunjukkan bahwa teknologi memiliki peran ganda dalam memengaruhi dinamika pasar tenaga kerja di Indonesia (Jaelani & Prabowo, 2025). Perkembangan ini turut mempercepat kemajuan komunikasi global melalui evolusi jaringan seluler dari 1G hingga 5G yang memperkuat konektivitas digital.



Sumber : micron technology tahun 2018 <https://www.eetimes.com/5g>

Gambar 1.2 Evolusi Jaringan Seluler

Perkembangan jaringan seluler dari 1G hingga 5G menjadi fondasi utama layanan digital modern. Teknologi 1G yang muncul pada 1979 masih bersifat analog dan hanya mendukung komunikasi suara, sedangkan 2G pada 1991 memperkenalkan jaringan digital dengan layanan SMS dan suara yang lebih jernih. Selanjutnya, 3G pada 1998 menghadirkan akses internet dan panggilan video, diikuti oleh 4G sejak 2008 yang memungkinkan *streaming* video, media sosial *real-time*, dan berbagai aplikasi berbasis data cepat. Generasi terbaru, 5G, sejak 2019 menawarkan kecepatan sangat tinggi dan latensi rendah, mendukung komunikasi *real-time*, *Internet of Things (IoT)*, dan layanan digital berperforma tinggi.

Evolusi jaringan ini tidak hanya mengubah cara manusia berkomunikasi, tetapi juga memungkinkan perangkat elektronik saling terhubung dan bertukar data secara otomatis. Kondisi tersebut melahirkan konsep *IoT*, yaitu ekosistem perangkat pintar yang dapat beroperasi dan berkomunikasi tanpa interaksi manusia langsung. Teknologi 4G dan terutama 5G menjadi kunci utama dalam

pengembangan *IoT* karena menyediakan kecepatan dan kapasitas data yang dibutuhkan untuk menjalankan berbagai perangkat secara *real-time*.

Internet of Things (IoT) adalah sistem perangkat yang saling terhubung melalui jaringan berkecepatan tinggi seperti *4G* dan *5G*, yang memungkinkan pertukaran data secara *real-time* untuk mendukung otomatisasi dan pengambilan keputusan. Revolusi digital yang didorong oleh perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam struktur ketenagakerjaan. Transformasi ini mencakup berbagai inovasi seperti otomatisasi, kecerdasan buatan (AI), big data, serta Internet of Things (IoT) yang semakin banyak digunakan di berbagai sektor industri. Perkembangan ini tidak hanya mengubah cara kerja, tetapi juga menciptakan dinamika baru dalam pasar tenaga kerja (Jaelani & Prabowo, 2025). Namun, penerapannya tetap memerlukan infrastruktur jaringan yang kuat, interoperabilitas perangkat, dan perlindungan data yang memadai agar berfungsi optimal dalam mendukung kehidupan digital modern.

Penetrasi internet di Indonesia meningkat signifikan dalam beberapa tahun terakhir, dari 215 juta pengguna pada 2023 menjadi 221 juta pada 2024 dan 229 juta pada 2025, atau lebih dari 80% populasi (APJII, 2025). Pertumbuhan ini didorong oleh dominasi *Gen Z* dan Milenial, di mana lebih dari 95% telah terhubung ke internet, menjadikan mereka kelompok paling aktif dalam aktivitas digital seperti konten kreator, *freelancer*, dan pekerjaan berbasis aplikasi.

Meluasnya akses internet dan konektivitas berkecepatan tinggi menciptakan ekosistem kondusif bagi berkembangnya *gig economy*, di mana platform seperti Gojek, Grab, dan *marketplace freelance* mengandalkan koneksi

real-time untuk mempertemukan penyedia jasa dan konsumen secara cepat dan fleksibel. Peningkatan pengguna internet tidak hanya mencerminkan adopsi teknologi, tetapi juga mendorong perubahan struktur kerja menuju model *platform-driven*. Hal ini menunjukkan bahwa internet telah berkembang menjadi infrastruktur ekonomi utama yang membentuk pola kerja baru yang lebih fleksibel, terdesentralisasi, serta mengubah cara generasi produktif berinteraksi, bekerja, dan mengakses peluang.

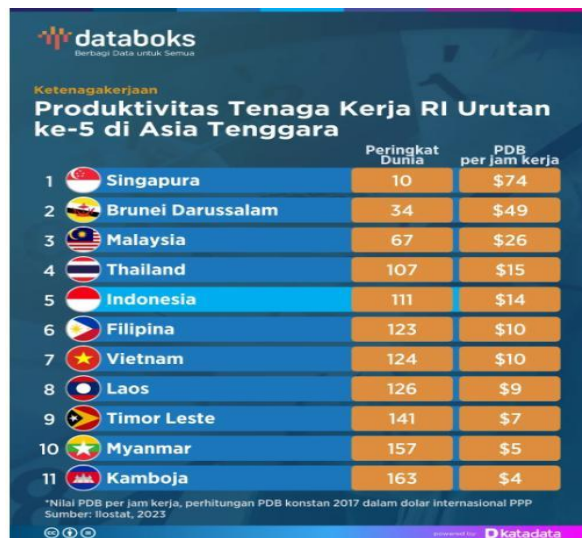
Penetrasi internet di Indonesia terus meningkat dan mencakup hampir seluruh kelompok demografis. Dari sisi gender, tingkat penggunaan laki-laki dan perempuan relatif seimbang, menunjukkan bahwa akses digital telah menjadi kebutuhan umum. Penetrasi internet juga menjadi faktor penting dalam perkembangan *gig economy* di Indonesia. Pramana dan Sugiyanto (2024) menegaskan bahwa akses digital yang semakin luas mendorong masyarakat untuk terlibat dalam aktivitas ekonomi berbasis platform.

Hal ini menunjukkan bahwa internet tidak hanya berfungsi sebagai sarana komunikasi, tetapi juga sebagai fondasi utama bagi transformasi ekonomi digital di Indonesia. Berdasarkan usia, *Gen Z* dan Milenial menjadi pengguna paling dominan dengan penetrasi di atas 95%, diikuti *Generasi Alpha* yang sudah akrab dengan teknologi sejak dini. Sementara itu, kelompok usia lanjut masih menunjukkan kesenjangan digital antargenerasi.

Secara geografis, wilayah urban memiliki penetrasi tertinggi karena dukungan infrastruktur digital, namun daerah rural juga mengalami peningkatan signifikan sehingga kesenjangan akses kian menurun. Berdasarkan pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin tinggi pula tingkat

pemanfaatan internetnya. Pemerataan akses ini menjadi fondasi penting bagi berkembangnya ekonomi digital, termasuk *gig economy* yang mengandalkan partisipasi pengguna internet dalam jumlah besar.

Perkembangan pekerjaan jarak jauh menjadikan internet sebagai faktor utama pembuka lapangan kerja baru di tengah meningkatnya pengangguran. Berbagai pekerjaan digital seperti desain grafis, penulisan konten, pengelolaan toko daring, administrasi media sosial, penerjemahan, hingga entri data kini dapat dilakukan tanpa harus berpindah ke kota besar. Dengan demikian, internet tidak hanya berfungsi sebagai media komunikasi, tetapi juga sebagai infrastruktur ekonomi yang memperluas kesempatan kerja, mengurangi hambatan geografis, dan menciptakan peluang ekonomi yang lebih merata di seluruh Indonesia.



Sumber : databoks tahun 2023 <https://databoks.katadata.co.id>

Gambar 1.3 Produktivitas Tenaga Kerja di Asia Tenggara

Produktivitas tenaga kerja Indonesia masih berada di bawah rata-rata kawasan Asia Tenggara. Data *ILO* menunjukkan bahwa produktivitas pekerja Indonesia hanya sekitar USD 14 per jam, jauh tertinggal dari Singapura (USD 74 per jam) dan Malaysia (USD 26 per jam). Rendahnya produktivitas ini berkaitan dengan masih besarnya proporsi tenaga kerja yang berada pada sektor informal

dan berproduktivitas rendah, termasuk sebagian pekerjaan *gig*. Meskipun pendapatan pekerja *gig* bervariasi studi SSRN mencatat rata-rata sekitar Rp 3,4 juta per bulan .

banyak pekerja platform masih menghadapi pendapatan tidak stabil dan minim perlindungan kerja, sebagaimana dilaporkan Fairwork Indonesia. Meski, *gig economy* tetap berperan membuka akses kerja bagi kelompok yang kesulitan masuk sektor formal, seperti ibu rumah tangga, pekerja usia lanjut, dan masyarakat di wilayah dengan lapangan kerja terbatas.



Sumber : Badan perencanaan dan pengembangan ketenagakerjaan pada tahun 2020 – 2024
<https://www.instagram.com/p/DK1VL5iyO1g/>

Gambar 1.4 Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia

Produktivitas tenaga kerja nasional menunjukkan tren peningkatan. Data Badan Perencanaan dan Pengembangan Ketenagakerjaan mencatat produktivitas Indonesia naik dari Rp 83,48 juta per tenaga kerja pada 2020 menjadi Rp 89,33 juta pada 2024, mencerminkan perbaikan output seiring pemulihan ekonomi, peningkatan investasi, dan adopsi teknologi. Namun, kesenjangan produktivitas

dengan negara *ASEAN* lain menunjukkan perlunya model kerja baru yang lebih inovatif dan berbasis ekonomi digital.

Latif Adam (2016) dalam *Jurnal Kependudukan Indonesia* menyoroti bahwa daya saing tenaga kerja Indonesia masih tertinggal dibandingkan negara *ASEAN*. Kondisi ini menunjukkan adanya tantangan struktural dalam peningkatan kualitas SDM, sehingga diperlukan reformasi strategi pembangunan tenaga kerja. Temuan tersebut memperkuat urgensi perlunya model kerja yang lebih inovatif dan berbasis ekonomi digital agar produktivitas nasional mampu bersaing di tingkat regional.

Kesenjangan tersebut menandakan masih adanya tantangan struktural dalam peningkatan kualitas tenaga kerja. Meskipun jumlah angkatan kerja terus bertambah, pasar kerja formal belum mampu menyerapnya secara optimal, sehingga pengangguran tetap relatif tinggi, terutama di kalangan muda. Kondisi ini menunjukkan bahwa sistem kerja konvensional tidak lagi memadai dan dibutuhkan model kerja yang lebih adaptif, fleksibel, serta mudah diakses berbagai lapisan masyarakat.

Menurut George J. Borjas (2016) dalam *Labor Economics*, angkatan kerja (*labor force*) mencakup individu usia kerja yang bekerja (*employed*) maupun yang belum bekerja tetapi aktif mencari pekerjaan (*unemployed*). Sementara itu, pengangguran (*unemployment*) menggambarkan kondisi seseorang yang tidak memiliki pekerjaan namun siap dan sedang mencari kerja. Tingkat pengangguran menjadi indikator kemampuan pasar kerja menyerap tenaga kerja, sedangkan tingkat partisipasi angkatan kerja menunjukkan keterlibatan penduduk usia

produktif dalam aktivitas ekonomi. Pemahaman ini penting untuk menilai dinamika dan efektivitas pasar kerja Indonesia.



Sumber : sindonews tahun 2025 <https://media.sindonews.com>

Gambar 1.5 Daftar Negara Dengan Pengangguran Terbanyak di ASEAN

Data *Trading Economics* (2025) menunjukkan bahwa Indonesia memiliki tingkat pengangguran tertinggi di ASEAN, yakni 4,76% pada Februari–Maret 2025 (*Sindonews*, 2025). Angka ini menandakan bahwa pemulihan ekonomi pascapandemi belum sepenuhnya mampu menyerap tambahan angkatan kerja, sehingga sebagian masyarakat produktif masih kesulitan memperoleh pekerjaan. Dibandingkan dengan Brunei (4,7%) dan Filipina (3,7%), posisi Indonesia tergolong tinggi meskipun memiliki ekonomi yang lebih besar, mencerminkan adanya tekanan struktural di pasar tenaga kerja.

Tingginya pengangguran di Indonesia dipicu oleh *skill mismatch*, rendahnya pemerataan kualitas pendidikan, dan dominasi tenaga kerja berkemampuan dasar. Sebaliknya, negara seperti Vietnam, Thailand, dan Singapura mampu menjaga pengangguran rendah berkat struktur industri yang

kuat dan digitalisasi cepat. Meski demikian, Indonesia memiliki peluang besar melalui ekonomi digital, industri kreatif, dan layanan berbasis platform untuk memperluas penyerapan tenaga kerja jika disertai peningkatan kompetensi.

Secara keseluruhan, kondisi ini menegaskan perlunya strategi penciptaan lapangan kerja berkualitas, peningkatan keterampilan, dan pengurangan *mismatch* agar pertumbuhan ekonomi dapat berdampak langsung pada kesejahteraan masyarakat dan stabilitas pasar tenaga kerja nasional.

Tabel 1. 1 Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja & Tingkat Pengangguran Terbuka di Indonesia (dalam persentase) Pada Tahun 2015 – 2024

Tahun	tingkat angkatan kerja	tingkat pengangguran (%)
2015	65,76	6,81
2016	66,34	5,61
2017	66,67	5,50
2018	67,26	5,30
2019	67,49	5,23
2020	67,77	7,07
2021	67,80	6,49
2022	68,63	5,86
2023	69,48	5,32
2024	70,63	4,91

Sumber : Badan pusat statistik (bps) tahun 2015 – 2024 <https://www.bps.go.id/id> &

<https://data.goodstats.id/>

Tabel 1.1 menunjukkan peningkatan tingkat partisipasi angkatan kerja (TPAK) dari 65,76% pada 2015 menjadi 70,63% pada 2024, menandakan semakin banyak penduduk usia produktif yang masuk ke pasar kerja. Sementara itu, tingkat pengangguran terbuka (TPT) turun dari 6,81% menjadi 4,91%, meskipun sempat naik pada 2020–2021 akibat pandemi. Pemulihan pasar kerja

pascapandemi belum sepenuhnya mencerminkan peningkatan kualitas pekerjaan karena sebagian besar penyerapan terjadi di sektor informal dan pekerjaan berbasis platform.

BPS mencatat bahwa pada 2024 sekitar 59,17% pekerja berada di sektor informal, mencerminkan dominasi pekerjaan tanpa perlindungan sosial, pendapatan tidak tetap, dan status kerja tidak permanen. Pekerjaan *gig* seperti transportasi daring, kurir, dan penjual online turut mendorong peningkatan informalitas karena lebih mudah diakses oleh masyarakat yang kehilangan pekerjaan formal.

Secara keseluruhan, kenaikan TPAK dan penurunan TPT menunjukkan perbaikan pasar tenaga kerja secara kuantitatif, namun belum diikuti peningkatan kualitas kerja. Struktur ketenagakerjaan masih didominasi sektor informal dan *gig economy*, sehingga penting meninjau sejauh mana tenaga kerja terserap dalam pekerjaan formal yang stabil atau justru dalam pekerjaan fleksibel namun rentan di tengah transisi menuju ekonomi digital.

Tabel 1. 2 Persentase Tenaga Kerja Formal dan Informal di Indonesia Pada Tahun 2019 - 2024

Tahun	Tenaga kerja formal	Tenaga kerja informal
2019	44,12	55,88
2020	39,53	60,47
2021	40,55	59,45
2022	40,69	59,31
2023	40,89	59,11
2024	42,05	59,17

Sumber : Badan pusat statistik (bps) pada tahun 2019 – 2024 <https://www.bps.go.id/id> & <https://www.bps.go.id/id>

Tabel 1.2 menunjukkan bahwa sepanjang 2019–2024 struktur ketenagakerjaan Indonesia masih didominasi oleh pekerja informal (BPS, 2024).

Pada 2019, pekerja informal mencapai 55,88%, jauh di atas pekerja formal yang hanya 44,12%. Kondisi ini semakin menonjol pada 2020 ketika pandemi mendorong lonjakan informalitas menjadi 60,47% akibat banyaknya pekerja formal yang kehilangan pekerjaan dan beralih ke aktivitas ekonomi non-permanen. Meskipun proporsi informal sedikit menurun pada 2021–2024, angkanya tetap stabil di sekitar 59%, menunjukkan bahwa mayoritas tenaga kerja Indonesia masih terserap ke pekerjaan yang fleksibel namun berisiko, dengan perlindungan kerja dan pendapatan yang tidak sekuat sektor formal. Struktur ini memperjelas bahwa pasar kerja Indonesia masih sangat bergantung pada sektor informal, sehingga mendorong munculnya pilihan kerja alternatif seperti *gig economy* yang lebih mudah diakses oleh masyarakat.

Keterbatasan kemampuan pasar kerja formal dalam menyerap pertumbuhan angkatan kerja menyebabkan sebagian besar tenaga kerja Indonesia terserap ke sektor informal yang bersifat tidak tetap dan minim perlindungan. Kondisi ini menunjukkan bahwa mekanisme kerja konvensional belum mampu merespons tekanan struktural pasar tenaga kerja secara optimal. Dalam situasi tersebut, dibutuhkan bentuk pekerjaan alternatif yang lebih fleksibel dan mudah diakses, sehingga *gig economy* berkembang sebagai salah satu pilihan utama bagi berbagai kelompok pekerja dan berfungsi sebagai penyangga pasar kerja.

Kurniawan & Aruan (2025) menyoroti bahwa digitalisasi tidak hanya melahirkan pola kerja fleksibel berbasis platform, tetapi juga memperkuat kecenderungan informalitas di pasar tenaga kerja Indonesia. Mereka menjelaskan bahwa pekerjaan berbasis aplikasi seperti transportasi daring, kurir, dan freelance digital muncul sebagai respons cepat terhadap keterbatasan pasar kerja formal.

Namun, pola kerja baru ini menimbulkan tantangan kebijakan karena regulasi ketenagakerjaan yang ada belum sepenuhnya mampu melindungi pekerja dengan status non-permanen (Kurniawan & Aruan, 2021). Oleh sebab itu, kebijakan ketenagakerjaan harus menyesuaikan dengan dinamika digitalisasi agar mampu menjamin perlindungan sosial, kepastian pendapatan, dan keberlanjutan pekerjaan di era ekonomi platform.

Seiring dengan transformasi digital dan meluasnya penggunaan internet, aktivitas ekonomi masyarakat mengalami perubahan signifikan, terutama dalam pola belanja dan konsumsi. Aktivitas ekonomi yang sebelumnya berbasis pasar konvensional beralih ke pasar digital melalui platform e-commerce. Penelitian dalam *Locus Journal* (2024) menunjukkan bahwa transformasi ekonomi digital di Indonesia tidak hanya mengubah sistem operasional dan pembayaran, tetapi juga melahirkan profesi baru berbasis platform seperti influencer dan content creator. Perkembangan e-commerce, transportasi online, fintech, dan sektor kreatif secara bertahap membentuk pola kerja fleksibel berbasis proyek yang dikenal sebagai gig economy (Faruddin & Djamaluddin, 2025).

Pertumbuhan *e-commerce* kemudian memunculkan kebutuhan akan layanan operasional pendukung, seperti transportasi, logistik, dan jasa perjalanan berbasis aplikasi. *Platform* transportasi *online*, layanan kurir, serta travel *online* berkembang untuk mendukung distribusi barang dan jasa secara efisien. Meningkatnya transaksi digital juga mendorong berkembangnya sistem pembayaran digital dan *financial technology (fintech)* yang berperan penting dalam memperlancar dan mengintegrasikan aktivitas ekonomi digital.

Sebagai sektor utama, e-commerce menjadi penggerak awal perubahan aktivitas ekonomi masyarakat. Pergeseran konsumsi dari pasar konvensional ke pasar digital memperlihatkan bahwa masyarakat semakin terbiasa bertransaksi online karena kemudahan akses, efisiensi waktu, dan beragam pilihan produk. Nilai transaksi e-commerce yang terus meningkat menegaskan peranannya sebagai fondasi utama dalam dinamika ekonomi digital dan gig economy di Indonesia.



Gambar 1.6 Jumlah Kunjungan ke Situs E-commerce Indonesia

Pada periode Maret–April 2025, Shopee mencatat jumlah kunjungan tertinggi di antara platform e-commerce Indonesia dengan 147,7 juta kunjungan pada Maret dan menurun menjadi 132 juta pada April. Tokopedia menempati posisi kedua dengan 71,3 juta kunjungan pada Maret dan 64,9 juta pada April, disusul Lazada dengan 54,9 juta dan 42 juta, serta Blibli dengan 27,9 juta dan 14,1 juta. Meski seluruh platform mengalami penurunan kunjungan, aktivitas belanja daring tetap terkonsentrasi pada dua pemain utama, yakni Shopee dan Tokopedia.

Tren ini menunjukkan bahwa *e-commerce* tidak lagi sekadar fenomena sementara, melainkan telah menjadi bagian permanen dari struktur perdagangan modern di Indonesia. Peningkatan aktivitas e-commerce juga berdampak luas pada sektor-sektor pendukung ekonomi digital, seperti logistik, transportasi

online, *fintech*, dan pemasaran digital yang kini saling terintegrasi dalam satu ekosistem. Layanan transportasi berbasis aplikasi atau *ride hailing* memainkan peran strategis dalam mendukung efisiensi mobilitas dan distribusi barang, menjadikannya bagian penting dari infrastruktur ekonomi digital.

Kemudahan akses melalui teknologi mobile memungkinkan masyarakat berpindah dan bertransaksi dengan lebih cepat serta praktis. Dengan demikian, *e-commerce* dan layanan digital terkait tidak hanya mendorong transformasi perilaku konsumsi, tetapi juga membuka peluang kerja baru melalui berkembangnya *gig economy* di Indonesia.



Sumber : Goodstats 2023 <https://goodstats.id/infographic/layanan-ojek-online-pilihan-masyarakat-indonesia-jbPbU>

Gambar 1.7 Layanan Ojek Online Pilihan Masyarakat Indonesia Dalam Persentase

Data preferensi layanan ojek *online* di Indonesia menunjukkan dominasi Gojek dengan tingkat penggunaan 54,4 persen, disusul Grab 29,9 persen, yang mencerminkan pengaruh kuat dari skala jaringan, jumlah mitra pengemudi, serta integrasi layanan dalam satu ekosistem aplikasi. Maxim mulai menembus pasar dengan 12,3 persen pengguna, sedangkan inDriver hanya 2,4 persen dan platform

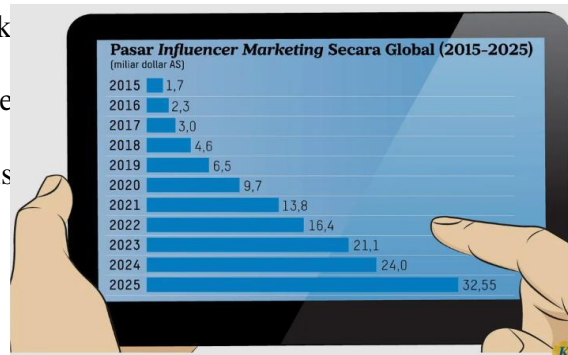
lain secara kolektif 0,9 persen. Pola ini memperlihatkan struktur pasar transportasi online yang bersifat oligopolistik, di mana sebagian besar permintaan dan tenaga kerja gig terkonsentrasi pada dua platform besar.

Fenomena dominasi platform digital ini sejalan dengan tren di sektor *online travel*, di mana konsumen kini lebih memilih platform besar seperti Traveloka, Tiket.com, dan Agoda yang menawarkan kemudahan akses, integrasi layanan, serta sistem pembayaran digital yang efisien. Seperti halnya *Gojek* dan *Grab* dalam layanan transportasi, platform perjalanan daring terus memperkuat posisinya melalui inovasi yang mencakup pemesanan tiket, akomodasi, hingga pengalaman wisata dalam satu ekosistem aplikasi.

Integrasi ini tidak hanya mendukung mobilitas masyarakat dan memperkuat sektor pariwisata nasional, tetapi juga mendorong meningkatnya penggunaan layanan pembayaran digital (*fintech*) sebagai bagian penting dari ekosistem ekonomi digital. Layanan seperti *GoPay*, *OVO*, *DANA*, dan *ShopeePay* menjadi penghubung utama yang memungkinkan transaksi cepat, aman, dan efisien di berbagai platform digital. Inovasi ini mendorong pertumbuhan ekonomi digital yang diproyeksikan mencapai USD 130 miliar pada 2025, sekaligus memperkuat fondasi menuju masyarakat tanpa uang tunai. Dengan demikian, sinergi antara *online travel* dan *fintech* memperluas inklusi keuangan, mempercepat pertumbuhan ekonomi digital, serta memperkuat fondasi menuju masyarakat tanpa uang tunai (*cashless society*).

Seiring meningkatnya transaksi digital dan penggunaan media sosial, lahirlah ekosistem kreativitas digital yang melibatkan profesi seperti *influencer* dan *content creator*. Mereka memanfaatkan platform digital bukan hanya untuk

hiburan, tetapi juga sebagai ruang ekonomi baru yang mengandalkan kreativitas, personal branding, dan interaksi dengan audiens. Peran mereka semakin strategis dalam mendukung kegiatan pemasaran digital berbagai merek dan produk, menjadikan sektor ini semakin penting dalam perkembangan ekonomi digital. Sektor ini menawarkan sistem kerja fleksibel berbasis digital.



Sumber : Kompas 2025 <https://www.kompas.id>

Gambar 1.8 Tingkat Influencer di Indonesia

Data Kompas (2025) mencatat bahwa nilai pasar *influencer marketing* global melonjak dari 1,7 miliar dolar AS pada 2015 menjadi 32,55 miliar dolar AS pada 2025, menegaskan bahwa sektor kreatif digital merupakan salah satu segmen *gig economy* dengan pertumbuhan tercepat. Pertumbuhan ini menegaskan pesatnya perkembangan pekerjaan kreatif digital seperti *influencer* dan *content creator* sebagai salah satu segmen paling dinamis dalam *gig economy*. Profesi ini menawarkan pola kerja fleksibel tanpa kontrak jangka panjang dan mengandalkan keterampilan digital seperti *storytelling*, desain visual, serta pemahaman algoritma media sosial. Meskipun pendapatannya tidak selalu stabil, peluang penghasilan tetap terbuka bagi mereka yang memiliki kreativitas dan kompetensi digital.

Sejalan dengan tren global, penelitian dari Universitas Katolik Parahyangan (2023) menegaskan bahwa profesi *content creator* dalam industri

kreatif digital sangat bergantung pada personal branding dan pemanfaatan media sosial. Hal ini menunjukkan bahwa keterampilan digital seperti storytelling, desain visual, serta pemahaman algoritma media sosial menjadi modal utama bagi pekerja kreatif untuk bertahan dan berkembang dalam *gig economy*. Secara keseluruhan, peningkatan nilai pasar tersebut menunjukkan bahwa *gig economy* bukan hanya bertumpu pada sektor transportasi daring, tetapi juga semakin digerakkan oleh industri kreatif digital yang bernilai tinggi.

Keseluruhan perkembangan sektor digital seperti *e-commerce*, transportasi *online*, *online travel*, *fintech*, serta industri kreatif digital menunjukkan bagaimana transformasi teknologi telah mengubah struktur ekonomi Indonesia. Integrasi berbagai platform digital tidak hanya mempermudah aktivitas konsumsi dan mobilitas, tetapi juga melahirkan pola kerja baru yang lebih fleksibel dan berbasis proyek. Fenomena ini dikenal sebagai *gig economy*, yaitu sistem kerja modern di mana individu bekerja secara mandiri melalui platform digital tanpa keterikatan kontrak jangka panjang.

Dalam konteks ketenagakerjaan Indonesia, *gig economy* sering berperan sebagai *buffer zone* atau zona penyangga bagi masyarakat yang sulit mengakses pekerjaan formal. Banyak individu memilih sektor ini untuk menghindari pengangguran dan memenuhi kebutuhan sehari-hari karena sifatnya yang mudah diakses serta tidak memerlukan modal besar.

Tarigas & Hartono (2024) menegaskan bahwa fleksibilitas *gig worker* menjadi ciri utama ekonomi digital, karena pekerja dapat menyesuaikan proyek dengan kebutuhan dan waktu mereka. Fleksibilitas ini terbukti meningkatkan kinerja perusahaan jasa, namun di sisi lain menimbulkan konsekuensi berupa

ketidakpastian pendapatan dan status kerja. Oleh karena itu, regulasi ketenagakerjaan perlu diarahkan untuk menjaga keseimbangan antara fleksibilitas kerja dan perlindungan sosial bagi pekerja gig (Hartono & Tarigas, 2025).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Stevania dan Hoesin (2024) yang menyatakan bahwa pekerja berbasis platform digital belum sepenuhnya mendapatkan kepastian hukum terkait jaminan sosial ketenagakerjaan, sehingga berpotensi menimbulkan ketidakpastian dalam perlindungan dan keberlanjutan pekerjaan mereka (Stevania & Hoesin, 2024). Meskipun demikian, *gig economy* tetap berfungsi sebagai *buffer zone* atau penyangga bagi masyarakat yang membutuhkan penghasilan cepat, terutama ketika sektor formal belum mampu menyerap seluruh tenaga kerja produktif.

Fenomena ini sejalan dengan perubahan struktur ketenagakerjaan nasional yang menunjukkan pergeseran dari pekerjaan formal menuju bentuk kerja yang lebih fleksibel. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2018–2025 mencatat adanya peningkatan jumlah pekerja yang berusaha sendiri dan pekerja bebas non-pertanian, dua kategori yang identik dengan karakteristik pekerjaan dalam *gig economy*. Sementara itu, proporsi buruh atau karyawan tetap justru cenderung stagnan dalam beberapa tahun terakhir. Hal ini memperlihatkan bahwa semakin banyak masyarakat Indonesia yang memilih pekerjaan berbasis proyek dan *platform digital* untuk memenuhi kebutuhan ekonomi sehari-hari, sebagaimana ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel 1. 3 Klasifikasi Tenaga Kerja Berdasarkan Status Pekerjaan (dalam persentase) Pada Tahun 2018 - 2025

Tahun	Berusaha Sendiri	Berusaha Dibantu Buruh Tidak Tetap	Berusaha Dibantu Buruh Tetap	Buruh/ Karyaw an	Pekerja Bebas di pertanian	Pekerja Bebas di non pertanian	Pekerja Keluar ga
2018	18,58	16,48	3,68	38,11	3,60	4,99	14,56
2019	19,17	16,19	3,60	39,13	3,63	4,55	13,73
2020	18,76	16,42	3,66	39,84	3,74	4,42	13,16
2021	19,57	16,49	3,36	37,02	3,82	5,11	14,63
2022	19,84	16,43	3,31	36,72	4,06	5,10	14,54
2023	20,67	16,13	3,54	36,34	4,13	4,76	14,43
2024	20,47	15,78	3,52	37,31	3,86	4,96	14,10
2025	20,58	16,04	3,52	37,08	3,74	5,21	13,83

Sumber : Badan pusat statistik (bps) pada tahun 2018 – 2025

<https://www.bps.go.id/id/publication/2025/06/20/fec826c9a88adaa045a6ac9f/keadaan-angkatan-kerja-di-indonesia-februari-2025.html>

Tabel 1.4 memperlihatkan bahwa selama periode 2018–2025 terjadi pergeseran struktur ketenagakerjaan Indonesia menuju pola kerja yang lebih fleksibel. Kelompok berusaha sendiri meningkat dari 18,58% pada 2018 menjadi 20,58% pada 2025, dan pekerja bebas non-pertanian naik dari 4,99% menjadi 5,21%. Sebaliknya, proporsi buruh atau karyawan yang merepresentasikan sektor formal justru menurun dari 38,11% pada 2018 menjadi 37,08% pada 2025. Tren ini menunjukkan bahwa semakin banyak masyarakat beralih ke pekerjaan berbasis proyek dan platform digital yang menawarkan fleksibilitas serta kemudahan akses. Namun, meskipun gig economy membuka peluang pendapatan baru dan menjadi alternatif bagi mereka yang sulit masuk pasar kerja formal,

ketidakpastian penghasilan serta ketiadaan tunjangan dan perlindungan sosial masih menjadi tantangan utama bagi para pekerja di sektor ini.

Pergeseran status pekerjaan tersebut juga diikuti oleh perubahan komposisi tenaga kerja berdasarkan lapangan usaha. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2021–2025 menunjukkan bahwa sektor jasa modern yang berkaitan dengan ekonomi digital mengalami pertumbuhan signifikan. Peningkatan jumlah pekerja terlihat pada sektor perdagangan besar dan eceran, transportasi dan pergudangan, serta penyediaan akomodasi dan makan minum, yang menjadi bagian penting dari ekosistem *e-commerce*, *transportasi online*, dan *online travel*. Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan teknologi digital tidak hanya memengaruhi status pekerjaan, tetapi juga menggeser orientasi tenaga kerja dari sektor tradisional seperti pertanian menuju sektor jasa modern berbasis platform digital, sebagaimana terlihat pada tabel berikut.

Tabel 1. 4 Distribusi Pekerja Berdasarkan Lapangan Usaha (dalam persentase) Pada Tahun 2018-2025

NO	Lapangan Usaha	2021	2022	2023	2024	2025
1	Pertanian, kehutanan, dan perikanan	29,59	29,96	29,36	28,64	28,54
2	Pertambangan & penggalian	1,03	1,17	1,22	1,20	1,13
3	Industri pengelola	13,60	13,77	13,58	13,28	13,45
4	Pengadaan listrik,gas,uap/air panas dan udara dingin	0,21	0,23	0,26	0,25	0,25
5	Pengadaan air, pengelola sampah dan daur ulang,pembuangan dan pembersih limbah dan sampah	0,38	0,39	0,41	0,40	0,43
6	Konstruksi	6,05	6,04	6,21	6,08	5,97

7	Perdagangan besar dan eceran reparasi dan perawatan mobil dan sepeda motor	19,20	19,03	18,93	19,05	19,26
8	Transportasi dan pergudangan	4,05	4,21	4,21	4,15	4,23
9	Penyediaan akomodasi dan penyedia makan minum	6,99	7,11	7,32	7,81	7,87
10	Informasi dan komunikasi	0,83	0,81	0,86	0,87	0,86
11	Jasa keuangan dan asuransi	1,16	1,11	1,15	1,15	1,14
12	Real estat	0,36	0,33	0,34	0,34	0,34
13	Jasa perusahaan	1,44	1,43	1,48	1,56	1,74
14	Administrasi pemerintahan, pertahanan, dan jaminan sosial wajib	3,55	3,42	3,40	3,84	3,65
15	Jasa pendidikan	4,95	4,89	4,86	5,11	5,04
16	Jasa kesehatan dan kegiatan sosial	1,76	1,76	1,79	1,76	1,72
17	Jasa lainnya	4,85	4,34	4,62	4,51	4,38

Sumber : Badan pusat statistik (bps) tahun 2021 – 2025

Tabel 1.4 memperlihatkan bahwa distribusi tenaga kerja Indonesia selama periode 2021–2025 didominasi oleh sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan, meskipun persentasenya cenderung menurun dari 29,59% pada 2021 menjadi 28,54% pada 2025. Penurunan ini menunjukkan pergeseran tenaga kerja dari sektor primer menuju sektor jasa modern yang lebih dinamis. Sektor perdagangan besar dan eceran tetap menjadi penyerap tenaga kerja terbesar di luar pertanian dengan rata-rata kontribusi sekitar 19%, diikuti oleh sektor industri pengolahan sekitar 13%. Menurut Primasrani, Akbar, & Butar Butar (2025), pergeseran tenaga kerja dari sektor primer menuju sektor jasa modern merupakan strategi diversifikasi ketenagakerjaan di era digital, yang mendorong pertumbuhan output

sektor jasa meskipun pemanfaatan teknologi masih belum merata antarwilayah (Primasrani et al., 2025).

Sementara itu, sektor-sektor yang berhubungan langsung dengan ekonomi digital, seperti transportasi dan pergudangan (naik dari 4,05% menjadi 4,23%) serta penyediaan akomodasi dan makan minum (naik dari 6,99% menjadi 7,87%), menunjukkan tren peningkatan. Sektor terkait ekonomi digital, seperti transportasi, pergudangan, akomodasi, dan makan minum, menunjukkan peningkatan seiring pesatnya e-commerce, transportasi online, dan online travel yang menciptakan lapangan kerja berbasis platform. Pekerjaan digital di bidang informasi dan komunikasi juga tumbuh, mencerminkan pergeseran tenaga kerja dari sektor tradisional ke jasa modern berbasis teknologi. Pola ini menegaskan bahwa digitalisasi tidak hanya mengubah cara bekerja, tetapi juga memperluas ekosistem *gig economy* di Indonesia.

Sebagian besar pekerjaan di sektor digital masih bersifat informal, dengan pendapatan tidak stabil dan minim perlindungan. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan *gig economy* belum diiringi peningkatan kualitas kerja dan kesejahteraan tenaga kerja. Memahami dinamika ini penting untuk menilai sejauh mana teknologi digital mengubah hubungan kerja serta bagaimana kebijakan ketenagakerjaan perlu beradaptasi.

Perubahan struktur tenaga kerja tersebut menjadi titik masuk untuk melihat bagaimana *gig economy* berkembang dalam berbagai bentuk pekerjaan. Pekerjaan operasional berbasis platform, seperti ojek daring dan kurir logistik, berfungsi sebagai *buffer zone* bagi masyarakat yang membutuhkan pendapatan cepat di tengah keterbatasan lapangan kerja formal. Sementara itu, sektor kreatif digital,

seperti *influencer* dan *content creator*, tumbuh pesat seiring pergeseran pola konsumsi media dan strategi pemasaran yang semakin bergantung pada teknologi digital.

Dengan berbagai uraian latar belakang yang telah dipaparkan, dapat disimpulkan bahwa revolusi digital telah mengubah struktur pasar tenaga kerja di Indonesia. Perkembangan e-commerce, platform transportasi dan logistik online, layanan perjalanan digital (*online travel*), sistem pembayaran digital (*fintech*), serta sektor kreativitas berbasis platform membentuk ekosistem ekonomi digital yang mendorong munculnya pola kerja fleksibel dan berbasis teknologi. Di satu sisi, perubahan ini membuka peluang kerja baru, namun di sisi lain juga menghadirkan tantangan berupa ketidakstabilan pendapatan, meningkatnya pekerjaan tidak tetap, dan keterbatasan perlindungan tenaga kerja.

Implikasi tersebut menunjukkan bahwa revolusi digital tidak hanya berdampak pada aktivitas ekonomi, tetapi juga memengaruhi dinamika dan kualitas pasar tenaga kerja di Indonesia. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji bagaimana transformasi digital membentuk pasar tenaga kerja serta implikasinya terhadap keberlanjutan pekerjaan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, penelitian ini dilakukan dengan judul **“Revolusi Digital dan Implikasinya terhadap Pasar Tenaga Kerja di Indonesia.”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berikut adalah identifikasi masalah berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas.

- 1) Produktivitas tenaga kerja Indonesia masih relatif rendah dan pasar tenaga kerja formal belum mampu menyerap pertumbuhan angkatan kerja secara optimal.
- 2) Revolusi digital yang ditandai dengan perkembangan *e-commerce*, transportasi online, layanan perjalanan digital (*online travel*), sistem pembayaran digital (*fintech*), serta sektor kreativitas berbasis platform telah mengubah pola aktivitas ekonomi masyarakat.
- 3) Perkembangan sektor ekonomi digital tersebut mendorong munculnya pola kerja baru berbasis platform yang dikenal sebagai *gig economy* dan semakin banyak menyerap tenaga kerja.
- 4) Meskipun *gig economy* membuka peluang kerja yang fleksibel dan mudah diakses, karakteristik pekerjaan yang tidak tetap dan minim perlindungan menimbulkan tantangan terhadap stabilitas dan kualitas pasar tenaga kerja.
- 5) Pergeseran dari pekerjaan formal ke pekerjaan berbasis platform akibat revolusi digital masih memerlukan kajian lebih lanjut terkait implikasinya terhadap pasar tenaga kerja di Indonesia.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada kajian revolusi digital melalui perkembangan sektor ekonomi digital, meliputi *e-commerce*, platform transportasi *online*, layanan perjalanan digital (*online travel*), sistem pembayaran digital (*fintech*), serta sektor kreativitas digital seperti influencer dan content creator. Sektor-sektor tersebut dikaji karena berperan sebagai penggerak utama ekonomi digital dan pencipta peluang kerja berbasis platform. Analisis difokuskan pada perannya dalam mendorong munculnya *gig economy* serta dampaknya terhadap dinamika

pasar tenaga kerja di Indonesia, tanpa membahas aspek regulasi dan perlindungan hukum ketenagakerjaan secara mendalam.

1.4 Rumusan Masalah

- 1) Bagaimana perkembangan economy digital yang berhubungan dengan pekerjaanya di Indonesia?
- 2) Faktor apa saja yang mempengaruhi orang untuk bekerja di *gig economy* indonesia
- 3) Indikator apa saja yang mempengaruhi pekerja digital dalam hal ini *gig economy* di era digital indonesia ?

1.5 Tujuan Penelitian

- 1) menganalisis perkembangan economy secara deskriptif tentang e-commerce, platform, fintech, creativity di Indonesia .
- 2) Melakukan Estimasi tentang yang memengaruhi seseorang bekerja di *gig economy* , meliputi lama jam kerja , lama bergabung di platform , bonus/ insentif dari platform , biaya internet yang di gunakan, status kerja, pendapatan kotor dan lingkungan kerja terhadap pendapatan bersih pekerja *gig economy* di indonesia.
- 3) Melakukan analisa multivariat secara ekonomi terhadap pekerja *gig economy* di indonesia yang mencakup sektor e-commerce, transportasi online, travel online, fintech, dan industri ekonomi kreatif yang dipengaruhi oleh faktor ekonomi, faktor sosial, faktor teknologi, dan faktor regulasi

1.6 Manfaat Penelitian

1) Manfaat Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu ekonomi, khususnya dalam kajian ekonomi digital dan ketenagakerjaan modern. Hasil penelitian ini dapat memperkaya literatur mengenai peran digital freelancer dalam mendukung pertumbuhan *gig economy* dan menciptakan kemandirian ekonomi di Indonesia. Selain itu, penelitian ini dapat menjadi referensi empiris bagi akademisi dan mahasiswa yang meneliti topik terkait transformasi pasar kerja, digitalisasi ekonomi, serta perubahan struktur ketenagakerjaan di era industri 4.0.

2) Manfaat Non – Akademik

Secara praktis, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan bagi pemerintah dalam merumuskan kebijakan ketenagakerjaan dan perlindungan sosial bagi pekerja *gig* yang semakin berkembang di sektor digital. Bagi pelaku industri dan platform digital, penelitian ini dapat menjadi dasar dalam meningkatkan sistem kerja yang lebih adil, transparan, dan berkelanjutan. Bagi masyarakat dan pekerja digital, hasil penelitian ini dapat memberikan pemahaman mengenai peluang dan tantangan bekerja sebagai *digital freelancer*, serta bagaimana mengoptimalkan potensi diri untuk mencapai kemandirian ekonomi melalui pemanfaatan teknologi digital.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teoritis

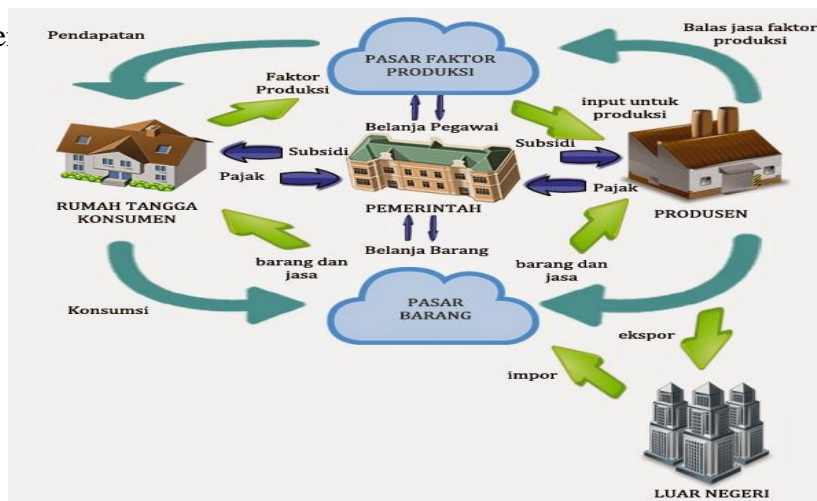
Bagian ini membahas teori-teori ekonomi yang menjadi dasar dalam memahami hubungan antara revolusi digital (*digital revolution*) dan perubahan struktur pasar tenaga kerja (*labor market structure*) di Indonesia.

2.1.1 Aliran Sirkular dalam Perekonomian dan Peran Tenaga Kerja

Konsep aliran sirkular (*Circular flow of income*) merupakan fondasi utama dalam ekonomi makro. Menurut Olivier Blanchard dan David R. Johnson dalam buku *Macroeconomics* (2017) perekonomian terdiri dari empat pelaku utama yaitu : rumah tangga (*household*), perusahaan (*firms*), pemerintah (*government*) dan sektor luar negeri (*foreign sector*). Rumah tangga berperan sebagai penyedia tenaga kerja (*labor*), modal, dan tanah , sementara perusahaan menggunakan faktor- faktor tersebut untuk memproduksi barang dan jasa. Pendapatan yang diterima rumah tangga kemudian digunakan untuk membeli barang dan jasa, sehingga menciptakan sirkulasi pendapatan yang berkelanjutan.

Menurut Olivier Blanchard dan David R. Johnson dalam buku *Macroeconomics* (2017) menambahkan bahwa komponen konsumsi (*consumption*), investasi (*investment*), dan pengeluaran pemerintah (*government expenditure*) merupakan motor utama aliran pendapatan nasional. Sementara dalam pasar tenaga kerja dijelaskan bahwa tenaga kerja memegang peranan penting dalam menjaga keseimbangan antara produksi dan pendapatan nasional . Dari sisi mikro, Pindyck & Rubinfeld (2018) menjelaskan bahwa pasar tenaga

kerja ditentukan oleh interaksi antara permintaan tenaga kerja (*labor demand*) dan penawaran tenaga kerja (*labor supply*) keseimbangan pasar tercapai ketika jumlah tenaga kerja yang diminta sama dengan yang ditawarkan pada tingkat upah tertentu.



Gambar 2. 1 Model Aliran Sirkular Perekonomian

Gambar ini menunjukkan hubungan yang berkaitan antara pelaku – pelaku utama dalam sistem perekonomian melalui dua jenis pasar yaitu, pasar input (pasar faktor produksi) dan pasar output (pasar barang dan jasa). Dalam model klasik, rumah tangga (*households*) bertindak sebagai penyedia faktor produksi seperti tenaga kerja (*labor*), modal (*capital*), tanah (*land*) dan kewirausahaan (*entrepreneurship*). Faktor – faktor produksi ini dijual kepada perusahaan (*firms*) melalui pasar input untuk menghasilkan barang dan jasa yang kemudian ditawarkan kembali ke masyarakat dipasar output. Sebagai balas jasa nya, rumah tangga memperoleh pendapatan berupa upah (*wage*), sewa (*rent*), bunga (*interest*), dan keuntungan (*profit*).

Maka rumah tangga menggunakan pendapatan tersebut untuk mengkonsumsi (*consumption*) barang dan jasa yang dihasilkan oleh perusahaan.

Arus barang, jasa, dan pendapatan ini membentuk sirkulasi yang berkelanjutan dan menjadi inti dari aktivitas ekonomi. Disisi lain, pemerintah (*government*) berperan dalam mengatur dan menyeimbangkan arus tersebut melalui kebijakan fiskal dan moneter. Pemerintah memungut pajak (*taxes*) dari rumah tangga dan perusahaan, kemudian menggunakan penerimaan tersebut untuk belanja publik (*government expenditure*) seperti infrastruktur, subsidi, dan pelayanan sosial. Dalam sektor luar negeri (*foreign sector*) juga ikut memengaruhi aliran pendapatan melalui kegiatan ekspor (*export*) dan impor (*import*). Ketika suatu negara mengekspor barang dan jasa, pendapatan nasional meningkat, sedangkan impor mencerminkan pengeluaran terhadap produksi luar negeri.

Dalam konteks era digital (*digital era*), pola hubungan antar pelaku ekonomi mengalami transformasi signifikan. Platform digital (*digital platforms*) seperti *Tokopedia*, *Shopee*, *Gojek*, dan *Grab* kini berperan sebagai perantara baru (*digital intermediaries*) yang menghubungkan langsung rumah tangga dan perusahaan tanpa batas fisik. Rumah tangga tidak hanya menjadi konsumen, tetapi juga penyedia jasa digital (*digital service providers*) seperti *freelancer*, *driver online*, *influencer*, dan penjual daring. Perusahaan (*firms*) bertransformasi menjadi perusahaan digital (*digital firms*) yang berbasis teknologi informasi dan *big data*, sehingga mampu menekan biaya dan meningkatkan efisiensi produksi. Sementara itu, pemerintah (*government*) berperan sebagai fasilitator ekonomi digital, melalui kebijakan seperti *Gerakan 1000 Startup Digital* dan *Digital Talent Scholarship* untuk memperluas penyerapan tenaga kerja digital (*digital labor*).

Selain itu, sektor luar negeri (*foreign sector*) turut mendorong digitalisasi melalui investasi asing langsung (*foreign direct investment/FDI*) di bidang

teknologi. Akibatnya, aliran sirkular perekonomian (*circular flow of income*) kini bersifat lebih terbuka, dinamis, dan lintas batas, di mana setiap pelaku ekonomi berperan ganda: rumah tangga menjadi produsen sekaligus konsumen, perusahaan sebagai penyedia layanan digital, dan pemerintah sebagai penjamin stabilitas ekonomi digital nasional.

2.1.2 Pasar Tenaga Kerja dalam Perspektif Mikroekonomi

2.1.2.1 Teori Keseimbangan Pasar Tenaga Kerja (Labor Market Equilibrium Theory) dalam mikroekonomi klasik.

Menurut Robert S. Pindyck dan Daniel L. Rubinfeld dalam buku *Microeconomics* (2018) menjelaskan bahwa keseimbangan di pasar tenaga kerja (*labor market equilibrium*) tercapai ketika permintaan tenaga kerja (*labor demand /LD*) dari perusahaan sama dengan penawaran tenaga kerja (*labor supply / LS*) dari rumah tangga. Permintaan tenaga kerja bergantung pada produk marjinal tenaga kerja (*marginal product of labor/ MPL*), itu tambahan output dari satu unit tenaga kerja tambahan.

$$\mathbf{W = MRP = P \times MPL}$$

Keterangan :

W = upah riil (*real wage*)

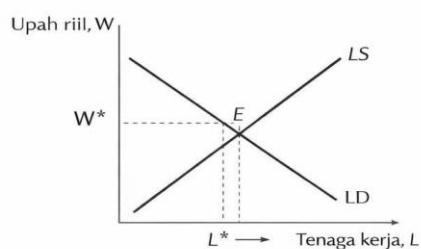
MRP = nilai produk marjinal pendapatan (*marginal revenue product*)

P = tingkat harga (*price level*)

MPL = produk marjinal tenaga kerja (*marginal product of labor*)

Menurut Robert S. Pindyck dan Daniel L. Rubinfeld dalam buku *Microeconomics* (2018) menegaskan bahwa perusahaan akan mempekerjakan tenaga kerja hingga nilai produk marjinal pendapatannya (MRP) sama dengan

upah riil (W). Artinya, setiap tambahan tenaga kerja harus memberikan pendapatan tambahan yang setara dengan biaya tenaga kerja yang dikeluarkan. Apabila $MRP > W$, perusahaan akan menambah tenaga kerja, sedangkan jika $MRP < W$, perusahaan akan mengurangi tenaga kerja karena dianggap tidak efisien secara ekonomi.



Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja

Sumber : diolah dari Pindyck & Rubinfeld (2014: Pasar Faktor Produksi)

Gambar 2. 2 Kurva Permintaan dan Penawaran Tenaga Kerja

Kurva LD (*labor demand*) menurun karena terdapat hubungan negatif antara tingkat upah (*wage*) dan jumlah tenaga kerja yang diminta (*labor demanded*). Ketika upah meningkat, biaya produksi perusahaan bertambah sehingga jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan berkurang. Sebaliknya, kurva LS (*labor supply*) meningkat karena semakin tinggi upah, semakin banyak individu yang bersedia bekerja, baik penuh waktu maupun paruh waktu. Titik perpotongan antara kedua kurva menunjukkan keseimbangan pasar tenaga kerja (*labor market equilibrium*), yaitu pada tingkat upah keseimbangan (*equilibrium wage/W*) dan jumlah tenaga kerja seimbang (*equilibrium labor/L*).

Dalam konteks ekonomi digital (*digital economy*), penawaran tenaga kerja (*labor supply*) menjadi lebih elastis karena munculnya bentuk pekerjaan fleksibel dan informal. Pekerja digital seperti pengemudi ojek daring, kurir logistik, freelancer, dan pekerja lepas proyek (*gig workers*) dapat dengan cepat berpindah

antar platform atau sektor sesuai permintaan pasar. Kondisi ini menyebabkan pasar tenaga kerja menjadi lebih dinamis, dengan mobilitas tinggi namun disertai ketidakpastian pendapatan yang lebih besar dibandingkan tenaga kerja formal.

2.1.3 Pasar Tenaga Kerja dalam Perspektif Makroekonomi

2.1.3.1 Teori Keseimbangan Makroekonomi (*Macroeconomic Equilibrium Theory*) dalam kerangka Model AS–AD (*Aggregate Supply – Aggregate Demand Model*) menurut Blanchard & Johnson (2017).

Blanchard & Johnson (2017) membahas mekanisme penentuan upah, pengangguran alami (*natural unemployment*), serta hubungan antara produktivitas tenaga kerja dan harga.

$$W = P^e \times F(u, z)$$

Keterangan:

W = upah nominal (*nominal wage*),

P^e = tingkat harga yang diharapkan (*expected price level*),

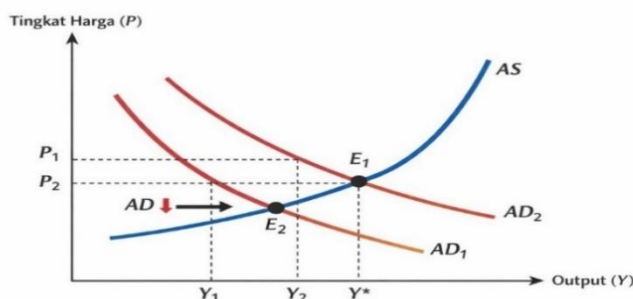
u = tingkat pengangguran (*unemployment rate*),

z = faktor institusional (serikat pekerja, upah minimum, dan tunjangan sosial).

Menurut Olivier Blanchard (2017) dalam bukunya *Macroeconomics*, keseimbangan makroekonomi terbentuk dari interaksi antara penawaran agregat (Aggregate Supply/AS) dan permintaan agregat (Aggregate Demand/AD). Menjelaskan bahwa keseimbangan makroekonomi (*macroeconomic equilibrium*) terbentuk dari interaksi antara penawaran agregat (*aggregate supply/AS*) dan permintaan agregat (*aggregate demand/AD*). Model ini menggambarkan hubungan antara tingkat harga (*price level*) dan output agregat

(*aggregate output/Y*), serta menjadi alat analisis penting untuk memahami fluktuasi ekonomi dalam jangka pendek dan menengah. Ketika permintaan agregat (AD) menurun misalnya karena disrupsi digital (*digital disruption*) yang mengubah pola konsumsi, investasi, dan struktur industri perusahaan akan mengurangi produksi karena menurunnya permintaan terhadap barang dan jasa. Penurunan produksi ini menyebabkan berkurangnya penyerapan tenaga kerja (*employment*), sehingga pengangguran (*unemployment*) meningkat dan perekonomian bergerak di bawah tingkat output potensial (*potential output*).

Blanchard menegaskan bahwa dalam jangka menengah, mekanisme penyesuaian harga dan upah (*price and wage adjustment*) akan memulihkan keseimbangan. Ketika permintaan menurun, harga dan upah akan perlahan menyesuaikan ke tingkat yang lebih rendah, meningkatkan daya beli rumah tangga, memperkuat permintaan agregat, dan mendorong perusahaan kembali meningkatkan produksi serta penyerapan tenaga kerja. Maka AS-AD menunjukkan bahwa dampak negatif digitalisasi terhadap perekonomian bersifat sementara. Perekonomian memiliki mekanisme pemulihan alami yang menuntun pada keseimbangan baru di mana output (*Y*) dan lapangan kerja (*employment*) kembali stabil, meskipun pada struktur ekonomi yang telah berubah karena kemajuan tekno



Sumber : Makroekonomi Oliver Blanchard, 2017: 137–160)

Gambar 2. 3 Kurva AS–AD dan Dampak Penurunan Permintaan Agregat (AD↓)

Kurva AD (*Aggregate Demand*) menurun dari kiri atas ke kanan bawah, menunjukkan hubungan negatif antara tingkat harga (*price level/P*) dan output agregat (*aggregate output/Y*). Artinya, ketika harga menurun, daya beli masyarakat meningkat dan permintaan terhadap barang serta jasa naik. Sebaliknya, kurva AS (*Aggregate Supply*) berlereng positif, menggambarkan bahwa semakin tinggi tingkat harga, semakin besar jumlah output yang diproduksi perusahaan karena laba meningkat.

Ketika terjadi penurunan permintaan agregat (AD) misalnya akibat disrupsi digital (*digital disruption*) yang menekan konsumsi atau investasi kurva AD bergeser ke kiri dari AD_1 ke AD_2 . Pergeseran ini menurunkan output dari Y_1 ke Y_2 dan tingkat harga dari P_1 ke P_2 . Secara makro, kondisi ini menggambarkan resesi (*recession*), yaitu penurunan aktivitas ekonomi yang diikuti oleh meningkatnya pengangguran (*unemployment*) karena perusahaan mengurangi produksi.

Pada titik E_1 , perekonomian berada dalam keseimbangan awal (*initial equilibrium*) antara AS dan AD_1 . Setelah penurunan permintaan, keseimbangan baru terbentuk di titik E_2 , dengan tingkat harga lebih (P_2) dan output yang menurun (Y_2). Namun dalam jangka panjang menengah, mekanisme penyesuaian harga dan upah (*price and wage adjustment*) akan bekerja mengembalikan perekonomian menuju keseimbangan lebih stabil. Penyesuaian ini memungkinkan permintaan agregat meningkat kembali, sehingga produksi dan penyerapan tenaga kerja (*employment*) pulih secara bertahap. Perpindahan dari E_1 ke E_2 menggambarkan proses penyesuaian alami perekonomian (*self-correcting mechanism*), dimana fluktuasi sementara akibat disrupsi digital akan

menyesuaikan menuju keseimbangan makroekonomi (*macroeconomic equilibrium*) yang baru dan lebih efisien.

Variabel lingkungan kerja digital dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui pendekatan makroekonomi, khususnya dalam kerangka keseimbangan makroekonomi model AS–AD (Aggregate Supply–Aggregate Demand). Menurut Olivier Blanchard dalam buku *Macroeconomics*, kemajuan teknologi merupakan salah satu faktor yang memengaruhi penawaran agregat (*aggregate supply*) melalui peningkatan produktivitas.

Dalam konteks *gig economy*, lingkungan kerja digital mencerminkan tingkat kemajuan teknologi yang digunakan dalam proses kerja. Lingkungan digital yang lebih baik dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas pekerja, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan output dan pendapatan. Dengan demikian, secara makroekonomi, lingkungan kerja digital memiliki keterkaitan dengan peningkatan produktivitas yang memengaruhi keseimbangan ekonomi.

2.1.3.2 Teori Keseimbangan Makroekonomi menurut Mankiw (2016)

Menurut Mankiw (2016) dalam *Teori Makroekonomi* (Edisi Kedelapan, Salemba Empat), keseimbangan makroekonomi tercapai ketika permintaan agregat (AD) dan penawaran agregat (AS) berinteraksi pada tingkat harga serta output keseimbangan (*equilibrium price and output*). Dalam model ini, fluktuasi ekonomi jangka pendek terjadi ketika salah satu komponen AD atau AS bergeser, sehingga menyebabkan perubahan pada tingkat harga (*price level, P*) dan output (*income/output, Y*).

Fungsi dasar permintaan agregat dan penawaran agregat dijelaskan sebagai berikut:

$$\text{AD: } Y = C(Y - T) + I(r) + G + NX$$

$$\text{AS: } Y = Y^{\bar{}} + \alpha(P - P_e)$$

Keterangan :

Y = pendapatan nasional / output agregat

C = konsumsi

T = pajak

$I(r)$ = investasi sebagai fungsi dari tingkat suku bunga riil

G = pengeluaran pemerintah

NX = ekspor neto (ekspor – impor)

$Y^{\bar{}}$ = output potensial

P = tingkat harga aktual

P_e = tingkat harga yang diharapkan

α = sensitivitas output terhadap perubahan harga

Keseimbangan makroekonomi tercapai ketika:

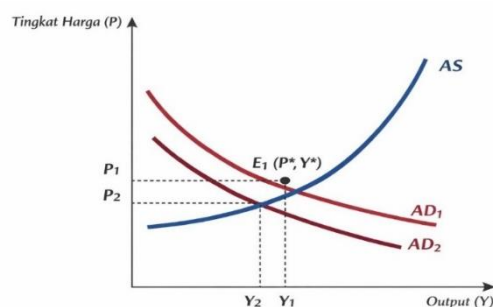
$$\text{AD} = \text{AS}$$

atau pada titik (Y, P) , di mana tingkat harga dan output berada dalam keseimbangan umum.

Mankiw juga menegaskan bahwa perekonomian tidak selalu menyesuaikan secara instan terhadap guncangan karena adanya kekakuan harga

dan upah (*sticky prices and wages*). Kekakuan ini menyebabkan deviasi sementara dari output

potensial dan munculnya pengangguran. Dalam konteks digitalisasi, fenomena ini tampak ketika perubahan teknologi menggeser struktur permintaan tenaga kerja namun penyesuaian keterampilan berlangsung lambat.



Sumber : Mankiw, N. Gregory. (2016). Teori Makroekonomi (Edisi Kedelapan).

Gambar 2. 4 Kurva keseimbangan Makroekonomi (model AS-AD menurut Mankiw)

Gambar di atas menunjukkan hubungan antara tingkat harga (P) dan output atau pendapatan nasional (Y) dalam perekonomian. Kurva AD (Aggregate Demand) menggambarkan total permintaan barang dan jasa di suatu negara pada berbagai tingkat harga. Kurva ini menurun dari kiri atas ke kanan bawah, yang berarti ketika harga turun, daya beli masyarakat meningkat, sehingga permintaan barang dan jasa juga naik.

Sementara itu, kurva AS (*Aggregate Supply*) menunjukkan total penawaran barang dan jasa yang dihasilkan oleh perusahaan pada berbagai tingkat harga. Kurva ini berlereng positif artinya ketika harga naik, perusahaan terdorong untuk meningkatkan produksi karena keuntungan meningkat.

Titik perpotongan antara kedua kurva, yaitu $E_1 (P, Y)$, menggambarkan keseimbangan makroekonomi, di mana jumlah barang dan jasa yang diminta sama

dengan yang ditawarkan. Pada titik ini, perekonomian berada dalam kondisi stabil: harga tidak cenderung naik atau turun, dan output berada di tingkat potensialnya. Jika terjadi penurunan permintaan agregat (misalnya karena turunnya investasi atau konsumsi), maka kurva AD bergeser ke kiri dari AD_1 ke AD_2 . Pergeseran ini menyebabkan output menurun dari Y_1 ke Y_2 dan harga menurun dari P_1 ke P_2 . Kondisi ini menggambarkan resesi , yaitu penurunan aktivitas ekonomi yang disertai peningkatan pengangguran . Maka , menurut Mankiw (2016), dalam jangka panjang, harga dan upah akan menyesuaikan (tidak lagi kaku) , sehingga perekonomian dapat kembali ke titik keseimbangan baru yang lebih stabil.

Dengan demikian, kurva AS-AD menurut Mankiw menjelaskan bagaimana perubahan permintaan dan penawaran agregat memengaruhi harga, output, dan tingkat pengangguran di suatu negara, serta bagaimana mekanisme penyesuaian terjadi untuk mengembalikan perekonomian ke kondisi seimbang.

2.1.4 Teori Modal Manusia (Human Capital Theory)

Becker (1993) menjelaskan bahwa investasi pada pendidikan (*education*), pelatihan (*training*), dan pengalaman kerja (*experience*) merupakan bentuk utama dari modal manusia (*human capital*) yang secara langsung meningkatkan produktivitas tenaga kerja (*labor productivity*). Peningkatan kemampuan individu melalui pendidikan dan pelatihan memungkinkan tenaga kerja menghasilkan output yang lebih tinggi dan berkualitas sehingga memberikan keuntungan ekonomi jangka panjang (*long-term economic return*) baik bagi individu maupun perekonomian secara keseluruhan.

Lama bergabung dalam suatu pekerjaan dapat dijelaskan melalui konsep pengalaman kerja dalam ekonomi tenaga kerja. Menurut Robert S. Pindyck dan Daniel L. Rubinfeld, pengalaman kerja merupakan salah satu faktor yang memengaruhi produktivitas tenaga kerja. Semakin lama seseorang bekerja, maka semakin tinggi tingkat keterampilan dan efisiensi yang dimiliki. Hal ini akan meningkatkan kemampuan individu dalam menghasilkan output yang lebih besar atau lebih berkualitas. Dengan meningkatnya produktivitas, maka pendapatan yang diperoleh juga cenderung meningkat.

Dalam *gig economy*, pekerja yang telah lama bergabung dalam platform biasanya memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai sistem kerja, algoritma platform, serta strategi untuk memperoleh lebih banyak order atau proyek. Selain itu, pekerja yang lebih berpengalaman juga cenderung memiliki rating yang lebih tinggi dan jaringan pelanggan yang lebih luas. Oleh karena itu, lama bergabung di platform berpengaruh positif terhadap pendapatan pekerja.

Blanchard (2017) dalam bukunya *Macroeconomics* menegaskan bahwa modal manusia memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi jangka panjang (*long-term growth*). Dalam model pertumbuhan makroekonomi, peningkatan modal manusia berdampak positif terhadap output potensial (*potential output*) karena tenaga kerja yang lebih terdidik dan terampil mampu memanfaatkan teknologi baru secara lebih efektif. Sementara itu, Robert S. Pindyck dan Daniel L. Rubinfeld (2014) dalam buku *Microeconomics* menambahkan bahwa tenaga kerja dengan keterampilan tinggi (*high skilled labor*) cenderung memperoleh tingkat pengembalian yang lebih besar atas investasi pendidikannya dibanding tenaga kerja berpendidikan rendah, karena produktivitas dan daya saing mereka di pasar kerja lebih tinggi.

Menurut Mankiw (2016), peningkatan pendidikan dan pelatihan tenaga kerja merupakan salah satu bentuk investasi dalam modal manusia (*human capital*) yang mampu meningkatkan produktivitas dan pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Dalam model pertumbuhan Solow yang dimodifikasi, Mankiw menekankan bahwa selain modal fisik dan teknologi, akumulasi pengetahuan dan keterampilan tenaga kerja juga berperan besar dalam menentukan output potensial suatu negara. Oleh karena itu, investasi pada pendidikan digital dan pelatihan teknologi menjadi kunci agar tenaga kerja dapat beradaptasi dengan transformasi ekonomi berbasis digital.

Dalam konteks perekonomian digital Indonesia pengembangan modal manusia menjadi semakin penting. Program seperti digital talent scholarship dan digital leadership academy yang diselenggarakan oleh kementerian komunikasi dan informatika (kominfo) merupakan contoh nyata investasi modal manusia di era

digital. Program ini bertujuan untuk menciptakan tenaga kerja dengan literasi digital dan kompetensi teknologi informasi yang memadai agar mampu beradaptasi dengan perubahan pasar kerja modern.

Tenaga kerja dengan kemampuan digital yang kuat memiliki adaptabilitas tinggi (high adaptability) dalam menghadapi transformasi industri berbasis teknologi, sementara tenaga kerja dengan keterampilan rendah berisiko mengalami pengangguran struktural (structural unemployment) akibat ketidaksesuaian antara kemampuan dan kebutuhan pasar. Oleh karena itu, peningkatan kualitas modal manusia menjadi strategi utama untuk menjaga daya saing nasional (national competitiveness) dan memastikan bahwa transformasi digital membawa manfaat ekonomi yang merata bagi seluruh lapisan masyarakat.

2.1.5 Teori Pendapatan dan Produksi (Mikroekonomi)

Dalam teori ekonomi mikro, pendapatan kotor dijelaskan melalui konsep total revenue. Menurut Robert S. Pindyck dan Daniel L. Rubinfeld, (2014) total revenue merupakan hasil dari jumlah output yang dihasilkan dikalikan dengan harga. Dalam gig economy, pendapatan kotor diperoleh dari jumlah layanan atau proyek yang diselesaikan oleh pekerja. Semakin banyak order atau pekerjaan yang diselesaikan, maka semakin besar pendapatan kotor yang diperoleh.

Namun demikian, pendapatan yang benar-benar diterima oleh pekerja adalah pendapatan bersih, yaitu pendapatan kotor setelah dikurangi biaya operasional seperti biaya internet, bahan bakar, dan biaya lainnya. Oleh karena itu, pendapatan kotor memiliki hubungan positif dengan pendapatan bersih, meskipun besarnya dipengaruhi oleh biaya yang dikeluarkan.

2.1.6 Teori Biaya Produksi

Dalam teori biaya produksi, biaya merupakan seluruh pengeluaran yang digunakan untuk menghasilkan barang atau jasa. Menurut Robert S. Pindyck dan Daniel L. Rubinfeld (2014) dalam *Microeconomics*, biaya produksi terdiri dari berbagai komponen yang harus dikeluarkan oleh pelaku ekonomi untuk memperoleh output. Dalam konteks gig economy berbasis digital, internet merupakan salah satu faktor produksi utama. Tanpa akses internet, pekerja tidak dapat terhubung dengan platform digital dan tidak dapat melakukan aktivitas ekonomi. Oleh karena itu, biaya internet dapat dikategorikan sebagai biaya operasional.

Secara ekonomi, pendapatan bersih yang diterima pekerja merupakan selisih antara pendapatan kotor dan biaya yang dikeluarkan. Dengan demikian, semakin besar biaya internet yang dikeluarkan, maka pendapatan bersih yang diterima pekerja akan semakin kecil. Hal ini menunjukkan bahwa biaya internet memiliki hubungan negatif terhadap pendapatan pekerja gig economy.

2.1.7 Teori Labour Process menurut Harry Braverman (1974)

Teori *Labour Process* yang dikemukakan oleh Harry Braverman (1974) dalam bukunya *Labor and Monopoly Capital* menjelaskan bahwa perkembangan teknologi tidak hanya meningkatkan produktivitas, tetapi juga mengubah hubungan sosial dalam proses kerja. Braverman berpendapat bahwa kapitalisme modern cenderung menggunakan teknologi sebagai alat kontrol terhadap tenaga kerja, bukan semata-mata untuk meningkatkan efisiensi. Proses ini dikenal sebagai *deskilling*, yaitu penurunan otonomi dan keterampilan pekerja akibat spesialisasi berlebihan dan otomatisasi.

Dalam konteks revolusi digital, konsep *deskilling* mengalami bentuk baru yang disebut *digital Taylorism*, di mana pengawasan terhadap pekerja tidak lagi dilakukan oleh manajer secara langsung, melainkan melalui sistem algoritma pada platform digital. Pekerja gig seperti pengemudi daring, kurir logistik, atau *freelancer* dikendalikan oleh algoritma yang menentukan distribusi pesanan, tarif, hingga penilaian kinerja. Sistem ini menciptakan bentuk pengawasan yang halus namun efektif, membuat pekerja tetap produktif dalam fleksibilitas yang tampak bebas.

Selain itu, teori Braverman menyoroti bahwa dalam sistem kapitalisme digital, pengetahuan dan keterampilan semakin terpusat pada manajemen dan sistem teknologi, sementara pekerja hanya menjalankan instruksi berbasis data. Hal ini memperkuat ketimpangan antara pemilik platform dan pekerja, di mana nilai tambah ekonomi lebih banyak diserap oleh perusahaan teknologi dibanding tenaga kerja yang menghasilkan layanan. Dalam konteks Indonesia, fenomena ini terlihat pada platform seperti Gojek, Grab, dan Shopee Food, di mana pengemudi atau kurir dianggap sebagai mitra independen (*independent contractor*), bukan

karyawan tetap. Status ini membuat mereka tidak memiliki perlindungan hukum, jaminan sosial, maupun hak perundingan kolektif.

Dengan demikian, teori *Labour Process* relevan untuk menjelaskan bagaimana kemajuan teknologi digital membawa paradoks antara fleksibilitas kerja dan kontrol sistemik, serta bagaimana tenaga kerja di era digital menghadapi bentuk baru subordinasi melalui teknologi.

2.1.8 Teori Ekonomi Digital

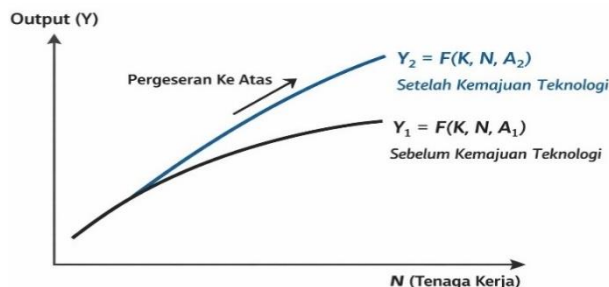
Menurut Tapscott (2015) dalam *The Digital Economy*, ekonomi digital merupakan sistem ekonomi yang berbasis pada jaringan dan komunikasi elektronik, di mana nilai ekonomi tidak lagi hanya diciptakan dari produksi barang fisik, tetapi juga dari pengelolaan informasi, inovasi teknologi, dan interkoneksi antarindividu serta organisasi. Dalam sistem ini, teknologi informasi berfungsi sebagai infrastruktur utama yang mendorong efisiensi, mempercepat transaksi, dan memperluas jangkauan pasar.

Blanchard (2017) menjelaskan bahwa kemajuan teknologi (*technological progress*) menjadi salah satu faktor penting dalam peningkatan produktivitas agregat suatu negara. Teknologi mendorong efisiensi proses produksi, menurunkan biaya produksi, dan menggeser struktur tenaga kerja menuju sektor-sektor yang lebih modern. Dalam kerangka makroekonomi, hubungan antara output total, modal, tenaga kerja, dan teknologi dapat dijelaskan melalui fungsi produksi:

$$Y = F (K , N , A)$$

Keterangan:

Y = output total (pendapatan nasional),
 K = modal fisik (capital),
 N = tenaga kerja (labor),
 A = kemajuan teknologi (technology/efficiency factor).



Sumber : Buku Makroekonomi Oliver Blanchard, 2017

Gambar 2. 5 Kurva fungsi produksi dengan kemajuan teknologi

Kurva di atas menunjukkan hubungan antara jumlah tenaga kerja (N) dan output total (Y). Pergeseran dari $Y_1 = F(K, N, A_1)$ ke $Y_2 = F(K, N, A_2)$ menandakan bahwa peningkatan teknologi mendorong kenaikan produktivitas tenaga kerja, bahkan tanpa penambahan modal atau tenaga kerja baru. Hal ini mencerminkan bagaimana adopsi teknologi digital, otomatisasi, dan *artificial intelligence* meningkatkan efisiensi produksi dalam ekonomi modern.

Blanchard (2017) menekankan bahwa kemajuan teknologi memperbesar permintaan terhadap tenaga kerja terampil (*high-skilled labor*) namun dapat menekan kebutuhan tenaga kerja rutin. Akibatnya, struktur pasar tenaga kerja bergeser menjadi lebih fleksibel. Sejalan dengan pandangan Pindyck & Rubinfeld (2014), kondisi ini memunculkan *gig economy*, yaitu sistem kerja berbasis proyek dan platform digital yang memberi kebebasan waktu namun tanpa jaminan pendapatan tetap.

Berdasarkan pandangan Mankiw (2016) dalam bukunya Teori Makroekonomi, kemajuan teknologi merupakan faktor kunci dalam pertumbuhan

ekonomi jangka panjang sebagaimana dijelaskan dalam Model Pertumbuhan Solow. Dalam fungsi produksi :

$$Y=F(K,L,A)$$

Variabel A mewakili kemajuan teknologi yang meningkatkan efisiensi dan produktivitas tenaga kerja. Peningkatan faktor teknologi ini memungkinkan perekonomian menghasilkan output lebih tinggi tanpa harus menambah input modal atau tenaga kerja secara signifikan. Dalam konteks ekonomi digital, kemajuan teknologi informasi dan komunikasi menjadi bentuk nyata dari kemajuan teknologi yang mendorong peningkatan produktivitas dan menciptakan bentuk-bentuk pekerjaan baru berbasis platform digital.

Fenomena ini terlihat pada sektor e-commerce, transportasi daring, fintech, dan industri kreatif digital, di mana teknologi berperan sebagai faktor produksi sekaligus alat koordinasi tenaga kerja. Meskipun membuka peluang ekonomi baru, model kerja digital juga menimbulkan tantangan berupa ketidakpastian penghasilan, jam kerja tidak tetap, dan minimnya perlindungan sosial. Dengan demikian, kemajuan teknologi dalam fungsi produksi tidak hanya meningkatkan output nasional, tetapi juga mengubah pola hubungan kerja dan kesejahteraan tenaga kerja di era ekonomi digital.

2.1.9 Teori Gig Economy

Teori *gig economy* menjelaskan fenomena perubahan struktur pasar tenaga kerja (*labor market structure*) dari sistem kerja tradisional menuju sistem kerja fleksibel berbasis proyek (*on-demand work system*). Istilah *gig* sendiri berasal dari

dunia musik yang berarti pekerjaan sementara atau bersifat kontrak pendek, dan kini digunakan untuk menggambarkan sistem kerja di era digital yang memanfaatkan teknologi sebagai perantara utama antara pekerja dan pemberi kerja.

Menurut Blanchard (2017) dalam *Makroekonomi*, kemajuan teknologi dan digitalisasi mendorong fleksibilitas ekonomi serta memperluas peluang kerja informal berbasis digital. Teknologi informasi menciptakan platform daring (*digital platforms*) yang mempertemukan penawaran dan permintaan tenaga kerja secara langsung tanpa batas geografis. Dalam konteks ini, tenaga kerja tidak lagi terikat oleh hubungan kerja tetap, melainkan bekerja secara independen berdasarkan proyek, waktu, atau permintaan pasar.

Secara mikroekonomi, Pindyck & Rubinfeld (2014) menjelaskan bahwa munculnya *gig economy* merupakan hasil dari meningkatnya elastisitas penawaran tenaga kerja (*labor supply elasticity*) akibat kemajuan teknologi. Pekerja dapat dengan mudah berpindah antarplatform, memilih waktu kerja, serta menyesuaikan tingkat partisipasi mereka dalam pasar. Hal ini menunjukkan adanya pergeseran dari hubungan kerja formal (antara perusahaan dan pekerja tetap) menuju hubungan berbasis kemitraan (*partnership-based employment*).

Dalam praktiknya, *gig economy* terbagi ke dalam beberapa sektor utama, antara lain:

- 1) Transportasi daring (*online transportation*) seperti *Gojek*, *Grab*, dan *Maxim*, yang mempertemukan permintaan transportasi dengan pengemudi secara real-time.

- 2) *E-commerce* dan logistik digital, di mana tenaga kerja berperan sebagai penjual *online*, kurir, atau admin toko daring.
- 3) *Fintech* dan layanan keuangan digital, yang memunculkan pekerjaan baru dalam bidang analisis data dan layanan pelanggan daring.
- 4) Kreativitas digital (*digital creativity*) termasuk influencer, *content creator*, dan desainer lepas yang memperoleh pendapatan melalui *platform* media sosial atau proyek daring.

Namun, teori ini juga menyoroti sisi negatifnya. Dalam *gig economy*, pekerja menghadapi ketidakpastian pendapatan (*income instability*) dan minimnya perlindungan sosial (*lack of social protection*) karena hubungan kerja yang bersifat kontraktual dan tidak tetap. Pindyck menambahkan bahwa sistem ini menyebabkan asimetri informasi (*information asymmetry*) antara platform dan pekerja, di mana pihak platform memiliki kendali lebih besar atas harga, algoritma, dan akses ke pasar.

Dari perspektif makroekonomi, *gig economy* berperan dalam meningkatkan efisiensi pasar tenaga kerja karena menurunkan hambatan dan memperluas akses pekerjaan bagi masyarakat. Namun, Blanchard menekankan perlunya kebijakan publik yang adaptif agar fleksibilitas ini tidak menciptakan kesenjangan sosial baru. Pemerintah harus hadir sebagai penyeimbang melalui regulasi yang melindungi tenaga kerja nonformal digital (*digital informal labor*), misalnya melalui asuransi sosial, perlindungan upah minimum, dan pelatihan peningkatan keterampilan digital (*digital skill upskilling*).

Dengan demikian, teori *gig economy* menggambarkan pergeseran paradigma ketenagakerjaan modern dari model kerja tetap menuju sistem

ekonomi berbasis fleksibilitas, teknologi, dan jaringan global. Sistem ini mencerminkan bentuk baru kapitalisme digital yang menggabungkan kebebasan individu dengan tantangan ketidakpastian ekonomi dalam pasar tenaga kerja masa kini.

2.1.10 Teori Ekonomi Ketenagakerjaan

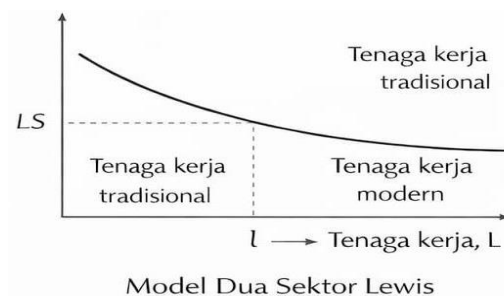
2.1.10.1 Teori Penyerapan Tenaga Kerja Menurut Arthur Lewis (1954)

Teori penyerapan tenaga kerja dikemukakan oleh Arthur Lewis (1954) melalui *Dual Sector Model of Development*. Model ini menjelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi di negara berkembang terjadi melalui perpindahan tenaga kerja dari sektor tradisional ke sektor modern. Sektor tradisional, seperti pertanian dan usaha kecil, dicirikan oleh produktivitas rendah dan kelebihan tenaga kerja (*surplus labor*), sedangkan sektor modern memiliki produktivitas lebih tinggi karena penggunaan modal dan teknologi yang lebih efisien.

Lewis berpendapat bahwa selama masih terdapat kelebihan tenaga kerja di sektor tradisional, perpindahan tenaga kerja ke sektor modern tidak akan menaikkan upah secara signifikan. Namun, ketika tenaga kerja surplus mulai berkurang, upah akan meningkat dan proses industrialisasi berkembang pesat. Secara matematis, model ini dapat dituliskan sebagai:

$$Y = F(L_t, L_m)$$

dengan L_t adalah tenaga kerja di sektor tradisional dan L_m tenaga kerja di sektor modern. Pertumbuhan output (Y) terjadi ketika tenaga kerja berpindah ke sektor yang memiliki produktivitas lebih tinggi.



Sumber : Makroekonomi Oliver Blanchard, 2017

Gambar 2. 6 Model Dua Sektor Lewis

Kurva di atas menunjukkan bahwa pada tahap awal, tenaga kerja tradisional berada dalam kondisi surplus sehingga perpindahan sebagian pekerja ke sektor modern tidak menurunkan output secara signifikan. Namun, ketika tenaga kerja di sektor tradisional menurun dan surplus berkurang, produktivitas dan upah meningkat di sektor modern. Hal ini menandakan proses transformasi struktural dalam perekonomian. Dalam konteks revolusi digital, teori ini tetap relevan karena sektor modern kini tidak hanya mencakup industri manufaktur, tetapi juga sektor digital seperti *e-commerce*, *transportasi daring*, *fintech*, dan industri kreatif berbasis teknologi. Perpindahan tenaga kerja dari sektor tradisional ke sektor digital merupakan bentuk baru dari transformasi struktural tenaga kerja modern.

Fenomena ini terlihat di Indonesia melalui meningkatnya pekerja pada platform digital seperti Gojek, Grab, Shopee, dan *content creator* di media sosial. Meskipun menciptakan peluang kerja baru, sebagian besar pekerjaan tersebut masih bersifat informal dengan pendapatan tidak stabil. Oleh karena itu, teori Lewis membantu menjelaskan bagaimana ekonomi digital berperan sebagai sektor penyerap tenaga kerja baru, namun juga menegaskan pentingnya peningkatan

kualitas sumber daya manusia agar transisi menuju ekonomi digital dapat berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi yang inklusif dan berkelanjutan.

2.1.10.2 Teori Penawaran Tenaga kerja (Mikroekonomi)

Dalam teori ekonomi mikro, lama jam kerja dijelaskan melalui konsep penawaran tenaga kerja (labor supply). Menurut Robert S. Pindyck dan Daniel L. Rubinfeld (2014) dalam buku *Microeconomics*, individu akan menentukan jumlah jam kerja berdasarkan pilihan antara bekerja dan menikmati waktu luang (leisure). Keputusan ini didasarkan pada pertimbangan manfaat (utility) yang diperoleh dari pendapatan dibandingkan dengan kepuasan dari waktu luang.

Dalam kerangka tersebut, semakin tinggi jumlah jam kerja yang ditawarkan oleh individu, maka semakin besar pula pendapatan yang dapat diperoleh, selama tingkat upah atau imbalan tetap. Hal ini menunjukkan adanya hubungan positif antara jam kerja dan pendapatan.

Status kerja berkaitan dengan keputusan individu dalam berpartisipasi di pasar tenaga kerja. Menurut Robert S. Pindyck dan Daniel L. Rubinfeld (2014) dalam buku *Microeconomics*, keputusan untuk bekerja penuh waktu atau paruh waktu merupakan bagian dari penawaran tenaga kerja (labor supply) yang memengaruhi jumlah jam kerja dan pendapatan yang diperoleh. Dalam konteks gig economy, pekerja yang bekerja penuh waktu cenderung memiliki jam kerja lebih panjang sehingga menghasilkan pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan pekerja sambilan. Oleh karena itu, status kerja berpengaruh terhadap pendapatan pekerja.

Dalam konteks gig economy, fleksibilitas waktu kerja memungkinkan pekerja untuk menentukan sendiri jumlah jam kerja yang diinginkan. Pekerja yang mengalokasikan lebih banyak waktu untuk bekerja di platform digital, seperti menjadi pengemudi ojek online, freelancer, atau content creator, cenderung memiliki peluang pendapatan yang lebih besar dibandingkan pekerja dengan jam kerja yang lebih sedikit. Oleh karena itu, lama jam kerja menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi pendapatan pekerja gig economy.

2.1.10.3 Teori Permintaan Tenaga Kerja & Produktivitas (Mikroekonomi)

Dalam teori ekonomi mikro, insentif berkaitan erat dengan produktivitas tenaga kerja. Menurut Robert S. Pindyck dan Daniel L. Rubinfeld dalam *Microeconomics*, perusahaan akan mempekerjakan tenaga kerja hingga nilai produk marginal tenaga kerja (marginal revenue product) sama dengan upah yang dibayarkan. Hal ini menunjukkan bahwa pendapatan tenaga kerja sangat dipengaruhi oleh produktivitasnya.

Insentif atau bonus merupakan salah satu mekanisme yang digunakan untuk meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Dengan adanya insentif, pekerja terdorong untuk meningkatkan jumlah output atau kualitas kerja, sehingga nilai produk marginal tenaga kerja juga meningkat. Dalam kondisi tersebut, pendapatan yang diterima pekerja akan meningkat.

Dalam gig economy, platform digital sering memberikan bonus berdasarkan target tertentu, seperti jumlah order, rating pelanggan, atau jam kerja tertentu. Sistem insentif ini mendorong pekerja untuk bekerja lebih aktif dan

produktif. Dengan demikian, insentif memiliki peran penting dalam meningkatkan pendapatan pekerja gig economy.

2.1.10.4 Teori Dualisme Pasar Tenaga Kerja Menurut Doeringer & Piore, 1971

Teori Dualisme Pasar Tenaga Kerja dikemukakan oleh Peter Doeringer dan Michael Piore (1971) yang menjelaskan bahwa pasar tenaga kerja terbagi menjadi dua segmen utama, yaitu pasar primer (*primary labor market*) dan pasar sekunder (*secondary labor market*).

Pasar primer ditandai oleh pekerjaan dengan upah tinggi, kondisi kerja stabil, peluang karier jelas, dan perlindungan sosial memadai. Pekerja di sektor ini umumnya memiliki keterampilan tinggi (*high-skilled labor*) dan memperoleh jaminan kerja jangka panjang. Sebaliknya, pasar sekunder terdiri atas pekerjaan tidak tetap, berupah rendah, tanpa jaminan sosial, dan minim prospek karier, di mana tenaga kerja mudah digantikan dan hubungan kerja bersifat fleksibel.

Dalam konteks revolusi digital, teori ini menjadi semakin relevan untuk menjelaskan ketimpangan struktur kerja antara tenaga kerja formal dan informal. Munculnya platform digital seperti Gojek, Grab, Shopee, Traveloka, dan TikTok Shop menciptakan lapangan kerja baru yang bersifat fleksibel dan berbasis proyek. Namun, jenis pekerjaan ini umumnya berada dalam kategori pasar tenaga kerja sekunder, di mana pekerja tidak memiliki perlindungan hukum, jaminan sosial, atau stabilitas pendapatan meskipun memiliki peran penting dalam ekosistem ekonomi digital.

Sementara itu, pekerja di sektor teknologi besar seperti programmer, analis data, dan manajer produk berada dalam pasar primer digital, dengan

penghasilan dan keamanan kerja lebih tinggi. Ketimpangan ini menggambarkan bentuk baru segmentasi pasar tenaga kerja di era digital, di mana akses terhadap peluang kerja dan kesejahteraan sangat bergantung pada tingkat keterampilan digital.

2.2 Regulasi Pemerintah

Perkembangan ekonomi digital di Indonesia telah mengubah sistem kerja tradisional menjadi lebih fleksibel, dinamis, dan berbasis teknologi. Perubahan ini menuntut penyesuaian regulasi ketenagakerjaan agar mampu melindungi tenaga kerja digital sekaligus mendorong inovasi ekonomi. Pemerintah berperan sebagai regulator dan fasilitator dalam menjaga keseimbangan antara pertumbuhan ekonomi digital dan perlindungan sosial tenaga kerja.

Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan menjadi dasar utama hubungan kerja yang mengatur hak, kewajiban, upah, serta perlindungan tenaga kerja, namun belum sepenuhnya menjangkau pekerja digital yang berstatus mitra seperti pengemudi daring dan pekerja lepas. Untuk menjawab tantangan tersebut, diterbitkan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja yang memperkenalkan sistem kerja lebih fleksibel serta mendorong penciptaan lapangan kerja di sektor teknologi dan ekonomi kreatif. Sebagai pelaksanaannya, Peraturan Pemerintah Nomor 35 Tahun 2021 mengatur secara lebih rinci mengenai perjanjian kerja waktu tertentu (PKWT), alih daya (outsourcing), waktu kerja, dan pemutusan hubungan kerja (PHK) yang banyak diterapkan pada pekerjaan digital berbasis proyek.

Sementara itu, Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Nomor 1 Tahun 2023 memberikan perlindungan khusus bagi pekerja digital yang bekerja melalui

platform daring, meliputi keselamatan kerja, sistem evaluasi kinerja, transparansi pendapatan, dan akses terhadap jaminan sosial, terutama bagi pekerja di sektor gig economy seperti pengemudi ojek daring, kurir, dan freelancer. Di sisi lain, Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 13/POJK.02/2018 tentang Inovasi Keuangan Digital mengatur tata kelola dan pengawasan terhadap penyelenggaraan fintech serta sistem pembayaran digital, untuk memastikan perlindungan konsumen dan keamanan transaksi bagi tenaga kerja digital di sektor keuangan. Dengan demikian, rangkaian regulasi tersebut menunjukkan komitmen pemerintah dalam memperkuat perlindungan hukum bagi tenaga kerja digital tanpa menghambat fleksibilitas dan pertumbuhan ekonomi berbasis teknologi.

2.3 Penelitian Terdahulu

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu

No.	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Variabel	Hasil Penelitian
1.	Cahyaningtyas, A. S., Aeni, A. N., & Adipura, H. N. (2023)	Pengaruh Perkembangan Teknologi pada Era Revolusi Industri 4.0 terhadap Sumber Daya Manusia dan Ketenagakerjaan di Pasar Tenaga Kerja	Revolusi industri 4.0, Teknologi, SDM	Penelitian ini membahas Perkembangan teknologi digital memengaruhi struktur ketenagakerjaan dengan menuntut peningkatan keterampilan digital agar tetap kompetitif.
2.	Ahmetya, A. R., & Setyaningrum,	Era Baru Ketenagakerjaan: Fleksibilitas	Gig economy, Fleksibilitas kerja, Pekerja	Revolusi digital menciptakan fleksibilitas kerja baru

	I. (2023)	Pekerja Digital pada Era Revolusi Industri 4.0	digital	melalui gig economy yang memberikan peluang sekaligus tantangan terhadap stabilitas pekerjaan.
3.	Suryadi, S., & Nasution, F. A. P. (2023)	Revolusi Industri, Tren Pekerjaan Masa Depan, dan Posisi Indonesia	Revolusi industri digital, Pasar tenaga kerja	Penelitian ini menemukan bahwa Transformasi digital mengubah kebutuhan tenaga kerja dan menimbulkan kesenjangan keterampilan antara tenaga kerja tradisional dan digital.
4.	Harahap, L. M., Pasaribu, R., Rahma, Z., Chintia, A., & Manurung, L. (2025)	Perkembangan Ekonomi Digital dan Dampaknya Terhadap Ketenagakerjaan di Indonesia	Ekonomi digital, Ketenagakerjaan, Transformasi digital	Penelitian ini menemukan bahwa ekonomi digital membawa peluang kerja baru di sektor teknologi dan industri kreatif, namun memperbesar kesenjangan keterampilan digital yang memerlukan regulasi adaptif dan program pelatihan.
5.	Siregar, K., Nasution, L. N., & Efendi, B. (2024)	Ketidaksiapan Pasar Tenaga Kerja dalam Menghadapi Era Ekonomi Digital di Indonesia	E-commerce, Pertumbuhan ekonomi, Pengangguran, Tenaga kerja	Hasil penelitian menunjukkan pasar tenaga kerja Indonesia belum sepenuhnya siap menghadapi era digital. Digitalisasi masih menimbulkan

				ketidakseimbangan dan pengaruh jangka panjang terhadap pengangguran.
	Marlina, S. (2025)	Analisis Terpadu Dampak Digitalisasi terhadap Produktivitas Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Sosial di Indonesia	Digitalisasi, Produktivitas tenaga kerja, Kesejahteraan sosial	Penelitian ini menjelaskan Digitalisasi meningkatkan efisiensi dan produktivitas tenaga kerja, namun berpotensi memperlebar kesenjangan sosial akibat ketimpangan akses teknologi.
	Sudarmanto, E. (2025)	Reskilling dan Upskilling Tenaga Kerja: Menyiapkan SDM Kota Tangerang dalam Revolusi Industri 4.0	Modal manusia, Keterampilan digital, Daya saing tenaga kerja	Penelitian ini menyimpulkan Penguatan keterampilan digital melalui program <i>reskilling</i> dan <i>upskilling</i> menjadi kunci untuk meningkatkan daya saing tenaga kerja di era digital.

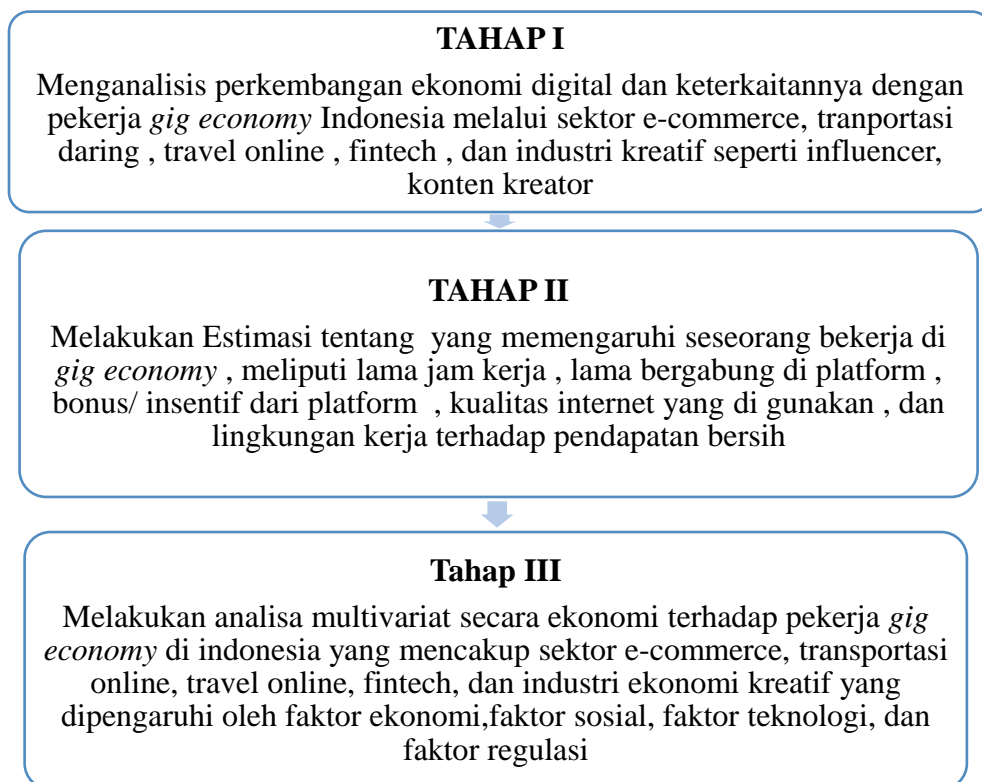
2.4 Kerangka Teoritis

Kerangka teoretis dalam penelitian ini disusun untuk menggambarkan alur berpikir dalam menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan sebelumnya. Penelitian ini berfokus pada keterkaitan antara perkembangan ekonomi digital dengan pekerja digital di Indonesia, termasuk faktor-faktor yang

memengaruhi keputusan seseorang untuk bekerja di sektor *gig economy*. Dengan demikian, tahapan penelitian disusun secara sistematis untuk mencapai tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

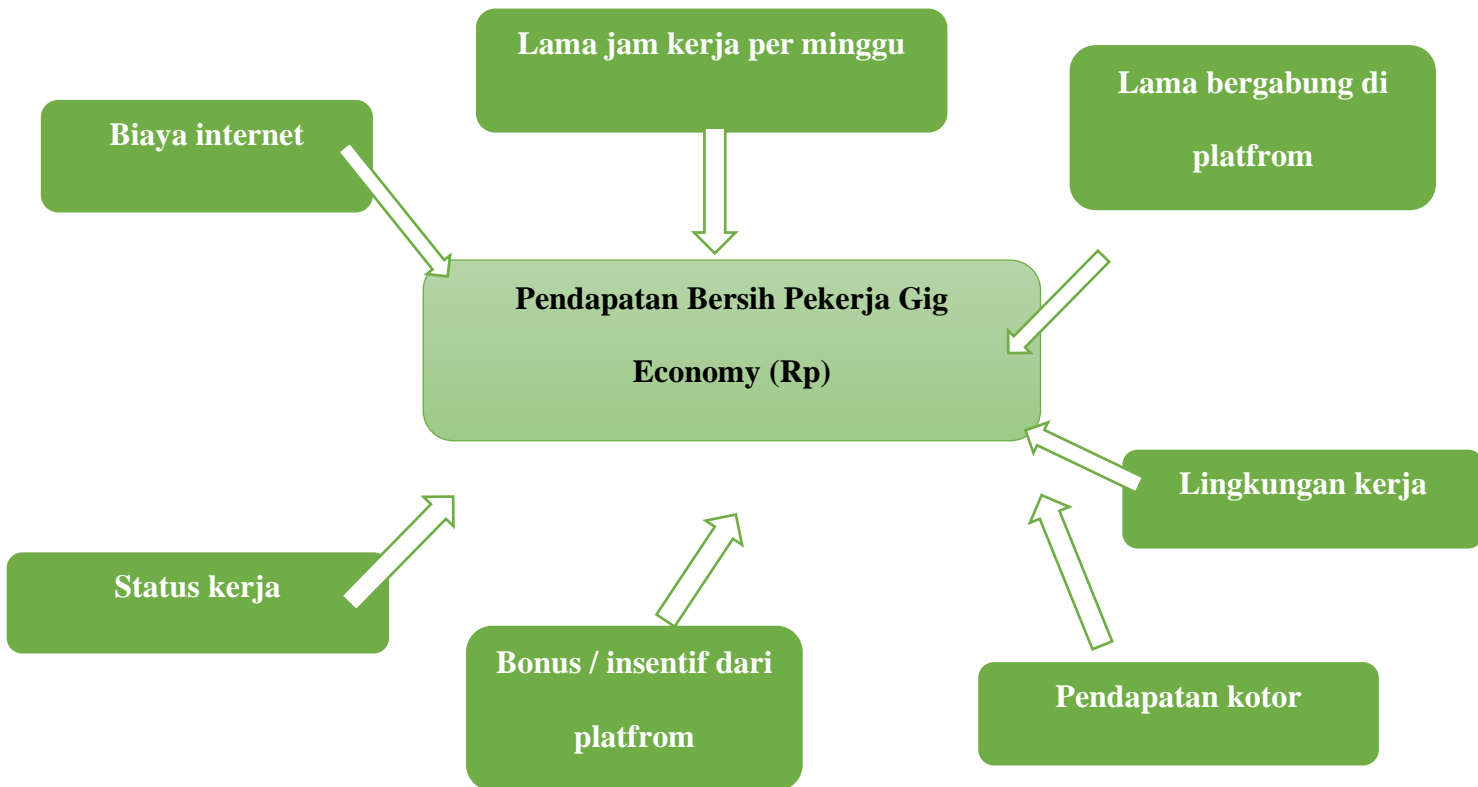
2.4.1 Tahapan Penelitian

Tahapan penelitian ini disusun untuk menggambarkan alur berpikir dalam menjawab rumusan masalah dan mencapai tujuan penelitian. Setiap tahap saling berkaitan dan menggambarkan proses analisis mulai dari perkembangan ekonomi digital hingga faktor-faktor yang memengaruhi keputusan bekerja di sektor *gig economy* di Indonesia.



Gambar 2. 7 Konsep Tahap penelitian

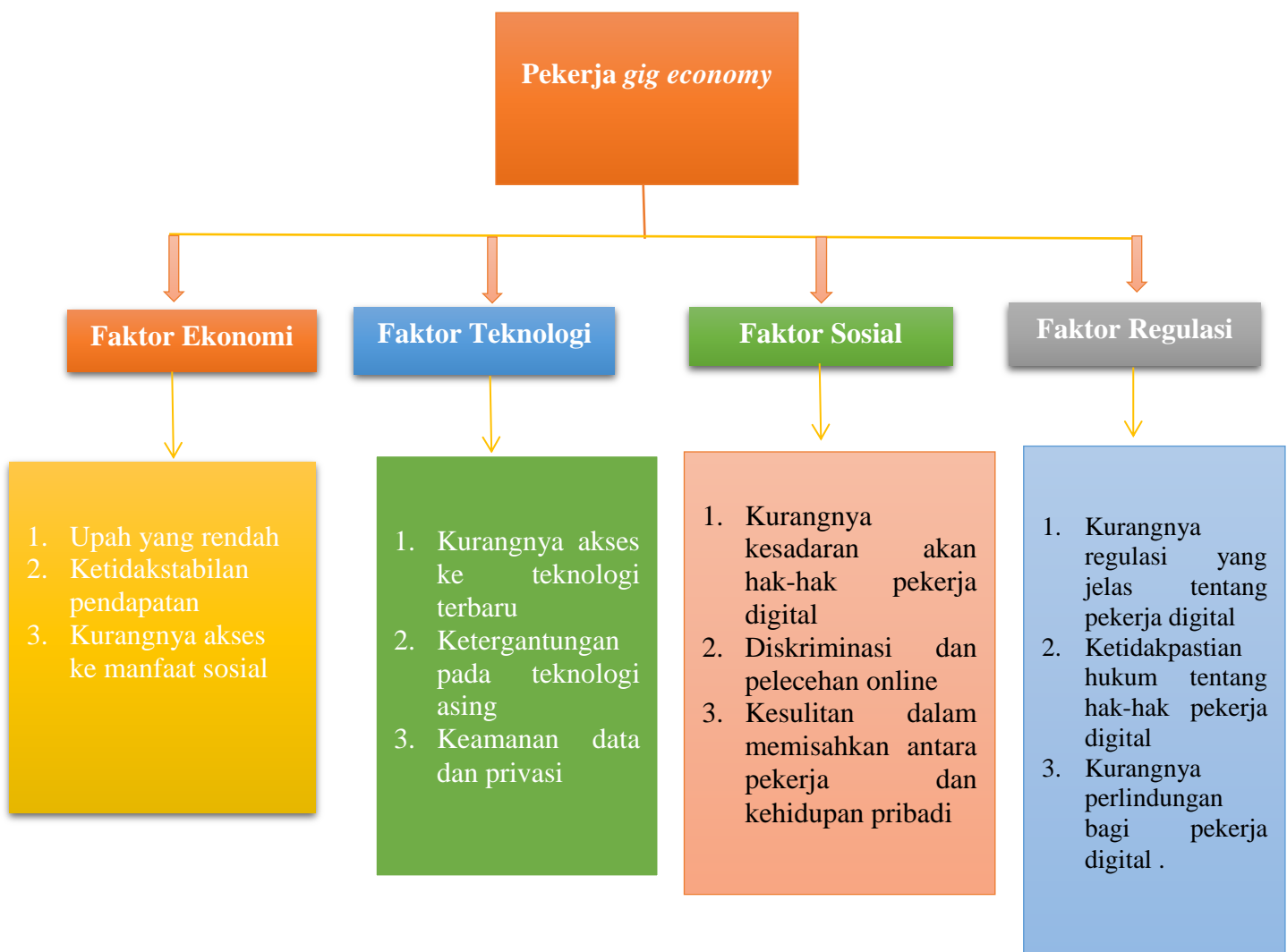
2.4.2 Kerangka Konseptual Model Ekonometrik



Gambar 2. 8 Model Ekonometrika

Dalam model penelitian ini, variabel lama jam kerja per minggu, bonus atau insentif dari platform, biaya internet yang digunakan, lama bergabung di platform digital, status kerja, pendapatan kotor dan lingkungan kerja digital merupakan variabel bebas (independent variables) yang diduga memiliki pengaruh langsung terhadap pendapatan pekerja gig economy di Indonesia sebagai variabel terikat (dependent variable).

2.4.3 Kerangka Konseptual Model Multivariat



Gambar 2. 9 Kerangka Konseptual Model Multivariat

2.5 Hipotesis

Berdasarkan landasan teori, rumusan masalah, dan tujuan penelitian, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis Model Ekonometrika

- H1 : Lama jam kerja per minggu berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan pekerja *gig economy* di Indonesia.
- H2 : Bonus / Insentif dari platform berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan pekerja *gig economy* di Indonesia.
- H3 : Biaya internet yang digunakan berpengaruh terhadap pendapatan bersih pekerja *gig economy* di Indonesia.
- H4 : Lama bergabung di platform berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan bersih pekerja *gig economy* di Indonesia.
- H5 : Status kerja berpengaruh terhadap pendapatan bersih pekerja *gig economy* di Indonesia.
- H6 : Pendapatan kotor berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan bersih pekerja *gig economy* di Indonesia.
- H7 : Lingkungan kerja berpengaruh terhadap pendapatan bersih pekerja *gig economy* di Indonesia.

2. Hipotesis Model Multivariat (SEM)

- H8: Faktor ekonomi berpengaruh signifikan terhadap kondisi pekerja gig economy di Indonesia.
- H9: Faktor sosial berpengaruh signifikan terhadap kondisi pekerja gig economy di Indonesia.
- H10: Faktor teknologi berpengaruh signifikan terhadap kondisi pekerja gig economy di Indonesia.
- H11: Faktor regulasi berpengaruh signifikan terhadap kondisi pekerja gig economy di Indonesia.

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran (*mixed methods*) yang menggabungkan pendekatan kuantitatif dan kualitatif dengan jenis penelitian eksplanatori (*explanatory research*). Pendekatan ini bertujuan untuk menjelaskan hubungan antar variabel secara empiris sekaligus menggambarkan fenomena sosial dan ekonomi pekerja digital pada sektor *gig economy* di Indonesia .

Pendekatan kuantitatif dilakukan melalui analisis ekonometrika dan multivariat untuk menguji pengaruh lama jam kerja per minggu , bonus atau insentif dari platform , biaya internet yang digunakan , lama bergabung di platform digital dan lingkungan kerja digital terhadap pendapatan pekerja *gig economy* di Indonesia.

Pendekatan kualitatif digunakan untuk memperkuat hasil kuantitatif dengan menelaah secara mendalam persepsi dan pengalaman pekerja *gig economy* terhadap faktor ekonomi , faktor sosial , faktor teknologi , dan faktor regulasi yang memengaruhi aktivitas kerja di sektor *gig economy* .

3.2 Defenisi Operasional

Adapun defenisi operasional variabel yang terdapat dalam penelitian ini ialah

Tabel 3. 1 Defenisi Operasional Variabel Model Ekonometrika

Variabel	Defenisi Operasional	Kategori Variabel	Sumber Data
Pendapatan pekerja digital (PDT)	Jumlah penghasilan bersih pekerja <i>gig economy</i> dalam satu bulan (Rp)	Terikat (Dependen)	Badan pusat statistik (BPS) https://www.bps.go.id Katadata.co.id https://katadata.co.id/ Kementerian Ketenagakerjaan (Kemnaker) https://kemnaker.go.id/
Lama jam kerja per minggu (LJK)	Total jam kerja pekerja <i>gig economy</i> dalam satu minggu	Bebas (Independen)	Badan pusat statistik (BPS) https://www.bps.go.id Katadata.co.id https://katadata.co.id/ Kementerian ketenagakerjaan (Kemnaker) https://kemnaker.go.id/
Bonus/ insentif dari platform (BI)	Tambahan penghasilan dari platform digital per bulan (Rp).	Bebas (Independen)	Katadata.co.id https://katadata.co.id/ Kementerian ketenagakerjaan (Kemnaker)

			https://kemnaker.go.id/
Biaya internet yang digunakan (BI)	Tingkat biaya internet yang digunakan oleh pekerja digital	Bebas (Independen)	Badan pusat statistik (BPS) https://www.bps.go.id Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) https://kominfo.go.id Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) https://apjii.or.id/
Lama bergabung di platform (LBP)	Durasi pekerja menjadi mitra aktif di platform digital (bulan / tahun)	Bebas (Independen)	Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) https://apjii.or.id/ Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) https://kominfo.go.id
Lingkungan kerja (LK)	Tingkat kenyamanan dan fleksibilitas kerja di platform digital	Bebas (Independen) dan Variabel boneka	
Pendapatan kotor	Jumlah penghasilan kotor pekerja <i>gig economy</i> dalam satu bulan (Rp) yang belum dikurangi pengeluaran	Variabel bebas	
Status kerja	Variabel kategorik yang merepresentasikan jenis	Bebas (Independen)	

	pekerjaan responden, dibedakan antara pekerjaan utama dan pekerjaan sampingan, yang dapat dikodekan dalam bentuk variabel boneka untuk keperluan analisis statistik.	dan Variabel boneka	
--	--	---------------------	--

Tabel 3. 2 Definisi Operasional Variabel Model Analisis Multivariat

Variabel	Defenisi operasional	Indikator	Skala
Pekerja <i>gig economy</i> (PGE)	Individu yang memperoleh pendapatan melalui pekerjaan berbasis platform digital dengan sistem kerja fleksibel tanpa kontrak jangka panjang.	E-commerce Transportasi online Travel online Fintech Industri kreatif (influencer dan konten kreator)	
Faktor ekonomi (FE)	Kondisi ekonomi yang memengaruhi keputusan individu untuk bekerja di sektor <i>gig economy</i> serta menentukan kestabilan pendapatan.	Upah yang rendah Ketidakstabilan pendapatan Kurangnya akses ke manfaat sosial	Skala linkert (1-5)

Faktor teknologi (FT)	Kemampuan dan kemudahan individu dalam mengakses serta menggunakan teknologi digital yang mendukung aktivitas kerja di <i>gig economy</i> .	Kurangnya akses ke teknologi terbaru Ketergantungan pada teknologi asing Keamanan data dan privasi	Skala linkert (1-5)
Faktor sosial (FS)	Aspek sosial yang memengaruhi kesadaran, interaksi, dan keseimbangan kehidupan pekerja digital.	Kurangnya kesadaran akan hak – hak pekerja digital Diskriminasi dan pelecehan online Kesulitan dalam memisahkan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi	Skala linkert (1-5)
Faktor regulasi (FR)	Tingkat kejelasan, kepastian hukum, dan perlindungan kebijakan pemerintah terhadap pekerja digital.	Kurangnya regulasi yang jelas tentang pekerja digital Ketidakpastian hukum tentang hak-hak pekerja digital Kurangnya perlindungan bagi pekerja digital	Skala linkert (1-5)

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

3.3.1 Tempat penelitian

Penelitian ini dilakukan di Indonesia dengan fokus pada perkembangan gig economy serta para pelaku yang terlibat di dalamnya. Penelitian ini menggunakan data primer berbentuk data cross section, yang diperoleh secara langsung melalui penyebaran kuesioner kepada pekerja digital dari berbagai sektor ekonomi berbasis platform. Oleh karena itu, penelitian ini tidak terbatas pada lokasi fisik tertentu dan seluruh proses pengumpulan data dilakukan secara online (daring), menyesuaikan karakteristik pekerjaan digital yang fleksibel dan berbasis teknologi.

Adapun ruang lingkup tempat penelitian difokuskan pada berbagai platform digital yang menjadi bagian dari ekosistem gig economy di Indonesia, meliputi:

a. Platform Transportasi Online

Penelitian ini mencakup dua kategori utama sektor transportasi daring , yaitu:

- 1) Transportasi online roda dua (*motorbike ride-hailing*) : mencakup pekerja dari platform seperti Gojek, Grabbike, Maxim, Indriver (motor) ,serta pekerja kurir pengantar barang dari layanan logistik seperti J&T express , JNE, Sicepat halu. Kelompok ini termasuk pekerja lepas yang menjalankan aktivitas pengantaran penumpang maupun barang dengan sistem fleksibel berbasis aplikasi
- 2) Transportasi online roda empat (*car based ride hailing*) : mencakup pengemudi mobil daring seperti Grabcar, Gocar, dan Indriver (mobil) , Maxim yang menawarkan jasa transportasi penumpang melalui platform digital.

b. Platform E-commerce

Penelitian ini melibatkan pelaku ekonomi digital di sektor perdagangan daring melalui platform seperti shoppe, Tokopedia, Lazada, Tiktok shop. Platform ini merupakan sektor jual beli online yang berkembang pesat dan menjadi sumber utama pendapatan bagi pekerja digital seperti penjual online, admin toko, dan *dropshipper*.

c. Platform Travel Online

Penelitian turut menjangkau pekerja digital di sektor perjalanan dan akomodasi daring melalui platform seperti Traveloka, Tiket.com, Agoda dan Booking.com, yang berperan dalam digitalisasi industri pariwisata dan jasa perjalanan di Indonesia.

d. Platform fintech dan industri kreatif digital

Penelitian juga mencakup pekerja disektor *financial technology (fintech)* seperti *Ovo*, *Gopay*, *Dana* dan *LinkAja*, serta pelaku industri kreatif digital seperti *influencer*, dan konten kreator di berbagai media sosial seperti *YouTube*, *tiktok*, dan *Instagram*.

e. Sumber data sekunder

Untuk mendukung hasil analisis, penelitian ini juga menggunakan data sekunder yang diperoleh dari berbagai sumber resmi seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Ketenagakerjaan, Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo).

Dengan pendekatan ini, penelitian dapat dilakukan sepenuhnya secara daring (online) tanpa memerlukan kunjungan langsung ke lokasi tertentu. Hal ini sejalan dengan karakteristik *gig economy* yang berbasis teknologi, fleksibilitas waktu, serta sistem kerja jarak jauh yang menjadi ciri khas pekerja digital di Indonesia.

3.3.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dapat dilakukan selama **3 bulan** dimulai dari Januari hingga April 2026, dengan pembagian waktu sebagai berikut:

No.	Kegiatan	Kisaran Waktu
1.	Pengumpulan data primer	Januari – febuari 2026
2.	Pengumpulan data sekunder	Maret 2026
3.	Analisis data dan penulisan laporan	April 2026

3.4 Jenis dan Sumber Data

Terdapat dua jenis data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder, yang masing-masing diperoleh dari sumber yang relevan dengan tujuan penelitian.

a. Data Primer

Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung dari responden melalui penyebaran kuesioner daring (online) kepada pekerja digital di berbagai sektor gig economy. Data ini digunakan untuk memperoleh informasi mengenai pendapatan pekerja digital dan faktor-faktor yang memengaruhinya, seperti:

- 1) Lama jam kerja per minggu
- 2) Bonus/ Insentif dari platform
- 3) Biaya internet yang digunakan
- 4) Lama bergabung di platform
- 5) Lingkungan Kerja Digital

6) Status kerja

7) Pendapatan kotor

Sumber data primer :

Responden merupakan individu yang bekerja di berbagai sektor *gig economy* di Indonesia meliputi :

- 1) Transportasi Online roda dua dan roda empat : Gojek, Grab, Maxim, Indriver, dan termasuk pekerja kurir pengantar paket barang seperti J&T Express , JNE, Sicepat Halu
- 2) E-commerce : Shoppe, Tokopedia, Lazada, dan Tiktok shop
- 3) Travel Online : Traveloka , Tiket.com, Agoda, dan Booking.com
- 4) Freelance dan Jasa Profesional : Upwork, Fiverr, dan freelancer
- 5) Financial technology (fintech): OVO, GoPay, DANA , dan LinkAja.
- 6) Industri Kreatif digital : Influencer dan Konten kreator di platform YouTube, Tiktok , Dan Instagram.

Pengumpulan data primer di lakukan penyebaran kuesioner online menggunakan media sosial seperti Instagram, WhatsApp, Instagram, Tiktok untuk menjangkau lebih luas responden dari berbagai wilayah di Indonesia.

b. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data pendukung yang diperoleh dari Lembaga Pemerintah, Asosiasi Industri Digital, serta publikasi resmi platform digital dan akademik. Data ini digunakan untuk memperkuat analisis deskriptif dan memberikan konteks makro mengenai perkembangan ekonomi digital, penetrasi internet serta kondisi ketenagakerjaan di Indonesia. Data sekunder yang

digunakan bersifat deskriptif karena penelitian ini berfokus pada data *cross section*

Sumber data sekunder :

1) Lembaga Pemerintah

- a) Badan Pusat Statistik (BPS): data mengenai tingkat partisipasi angkatan kerja, tingkat pengangguran terbuka penyerapan tenaga kerja dan distribusi pendapatan di Indonesia.
- b) kementerian ketenagakerjaan : kebijakan dan laporan terkait tenaga kerja digital , sektor informal, serta perkembangan pekerjaan fleksibel di Indonesia.

2) Asosiasi dan Lembaga Nasional

- a) Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII): data mengenai jumlah pengguna dan tingkat adopsi teknologi digital dan potensi pertumbuhan ekonomi digital.
- b) Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo): laporan tahunan mengenai perkembangan infrastruktur digital , literasi digital, serta kebijakan pemerintah dalam mendukung ekonomi berbasis teknologi.

3) Platform Digital

Laporan dan publikasi dari platform seperti Gojek, Grab, Maxim, Indriver, Shoppe, Tokopedia, Lazada, Tiktok Shop, Traveloka, Tiket.com, Agoda, Booking.com, OVO, DANA linkAja, Upwork dan Fiverr yang berisi data mengenai aktivitas ekonomi digital, jumlah pengguna ,serta kontribusi terhadap sektor tenaga kerja.

4) Publikasi Akademik dan Penelitian Terdahulu

Jurnal dan penelitian ilmiah yang relevan dengan *gig economy*, karakteristik pekerja digital, serta pengaruh faktor sosial, ekonomi teknologi dan regulasi terhadap pendapatan pekerja digital di Indonesia.

3.5 Populasi Dan Sampel

Penelitian ini menunjukkan populasi yaitu seluruh pekerja digital aktif yang terlibat dalam sektor *gig economy*, baik pekerja lepas maupun pekerja berbasis platform digital. Menurut kuncoro (2013), populasi adalah sekelompok elemen yang lengkap, yang biasanya berupa orang, objek, transaksi, atau kejadian yang menjadi perhatian peneliti untuk dipelajari atau dijadikan objek penelitian. Populasi tersebut meliputi individu yang memperoleh pendapatan melalui aktivitas ekonomi digital pada berbagai jenis platform seperti :

- 1) Transportasi online roda dua dan roda empat (*Gojek, Grab, Maxim, InDriver*), termasuk kurir pengantar barang dari *J&T Express, JNE, SiCepat*, dan *Halu (Shopee Express)*.
- 2) E-commerce (*Shopee, Tokopedia, Lazada, TikTok Shop*).
- 3) Travel online (*Traveloka, Tiket.com, Agoda, Booking.com*).
- 4) Financial Technology (Fintech) (*OVO, GoPay, DANA, LinkAja*).
- 5) Industri kreatif digital (*influencer, content creator, dan pekerja kreatif di YouTube, Instagram, serta TikTok*).

Sampel penelitian ini diambil menggunakan metode non-probability sampling dengan teknik quota sampling, yaitu teknik pengambilan sampel di mana jumlah responden ditentukan terlebih dahulu berdasarkan sektor pekerjaan yang relevan dengan tujuan penelitian. Teknik ini digunakan agar setiap sektor dalam *gig economy* terwakili secara proporsional dan sesuai dengan ketersediaan

responden di lapangan. Pemilihan *quota sampling* didasarkan pada kesesuaiannya dengan tujuan penelitian, efektivitas dalam pengumpulan data, serta kemampuannya menjamin keragaman karakteristik responden berdasarkan jenis pekerjaan digital, pengalaman kerja, dan penggunaan teknologi.

Jumlah responden dalam penelitian ini ditetapkan sebanyak 50 orang pekerja gig economy yang mewakili berbagai sektor digital di Indonesia.

Responden dipilih berdasarkan kriteria berikut :

- 1) Aktif bekerja di sektor gig economy yang termasuk dalam kategori penelitian.
- 2) Telah bekerja minimal 3 bulan di sektor *gig economy*.
- 3) Memperoleh pekerjaan melalui platform digital atau media sosial
- 4) Berdomisili di Indonesia dan masih aktif bekerja di sektor digital

Pengumpulan data primer dilakukan melalui penyebaran kuesioner daring (online survey) menggunakan media sosial WhatsApp, Instagram, Facebook, dan TikTok. Pemanfaatan media sosial ini dinilai efektif untuk menjangkau pekerja gig economy dari berbagai wilayah di Indonesia yang aktif menggunakan platform digital dalam aktivitas kerjanya, serta memudahkan responden dalam mengisi kuesioner secara fleksibel dan efisien.

3.6 Model Estimasi

3.6.1 Analisa Model Ekonometrika guna Mengidentifikasi Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pekerja gig economy di Indonesia.

Model ekonometrika yang digunakan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi faktor – faktor yang memengaruhi pendapatan pekerja digital (*gig economy*) di Indonesia. Pendekatan yang digunakan adalah regresi linier

berganda dengan data *cross section* , yaitu data yang diperoleh dari sejumlah responden pada periode yang sama.

Persamaan model estimasi yang digunakan adalah sebagai berikut :

$$PDT_i = \beta_0 + \beta_1 LJK_i + \beta_2 BI_i + \beta_3 BIN_i + \beta_4 LBP_i + \beta_5 LK_i + \beta_6 Statkerja_i + \beta_7$$

$$Pebdptkotor_i$$

Keterangan :

- PDT : pendapatan pekerja digital (variabel dependen)
- LJK : Lama jam kerja per minggu
- BI : Bonus / insentif dari platform
- BIN : Biaya internet yang digunakan
- LBP : lama bergabung di platform
- LK : lingkungan Kerja
- Statkerja : Status kerjs
- Pendpt kotor : pendapatan kotor
- β_0 : Konstanta
- $\beta_1 - \beta_5$: Koefisien regresi masing-masing variabel bebas

Model ini mengasumsikan bahwa variabel independen seperti lama jam kerja per minggu, bonus atau insentif dari platform, biaya internet yang digunakan , lama bergabung di platform, status kerja , pendapatan kotor dan lingkungan kerja digital memiliki pengaruh terhadap pendapatan pekerja gig economy (PDT) di Indonesia. Analisis dilakukan dengan data cross section untuk menggambarkan hubungan antarvariabel pada satu periode pengamatan.

3.6.2 Analisis Model Multivariat tentang Pekerja Digital dalam Gig Economy yang Dipengaruhi oleh Faktor Sosial, Ekonomi, Teknologi dan Regulasi.

Analisis faktor dalam analisis multivariat tergolong analisis interdependensi (*interdependence technique*) dimana seluruh set hubungan yang interdependensi

diteliti. Variabel yang berada dalam satu kelompok akan memiliki korelasi yang tinggi sedangkan variabel yang berbeda kelompok akan memiliki korelasi yang rendah.

Analisis faktor dipergunakan dalam kondisi sebagai berikut:

- Mengenal atau mengidentifikasi dimensi yang mendasari (*underlying dimensions*) atau faktor, yang menjelaskan korelasi antara suatu set variabel.
- Mengenal atau mengidentifikasi suatu set variabel baru yang tidak berkorelasi (*independent*) yang lebih sedikit jumlahnya.
- Mengenal atau mengidentifikasi suatu set variabel yang penting dari suatu set variabel yang lebih banyak jumlahnya untuk dipergunakan dalam analisis multivariat selanjutnya.

Jika vektor acak (random vector)

$X = X_1, X_2, X_3, \dots, X_p$ mempunyai vektor rata-rata μ dan matriks ragam peragam Σ , secara linear bergantung pada sejumlah faktor yang tidak teramati $F_1, F_2, F_3, \dots, F_m$ yang disebut faktor umum (*common factor*) dan $\varepsilon_1, \varepsilon_2, \varepsilon_3, \dots, \varepsilon_p$ yang disebut faktor khusus (*specific factors*), maka model dari analisis faktor adalah :

$$X_i - \mu_i = \lambda_{i1}F_1 + \lambda_{i2}F_2 + \dots + \lambda_{im}F_m + \varepsilon_i$$

Dan jika dituliskan ke dalam notasi matriks, maka bentuknya sebagai berikut:

$$\mathbf{X}(p \times 1) - \boldsymbol{\mu} = \boldsymbol{\lambda}(p \times m)\mathbf{F}(m \times 1) + \boldsymbol{\varepsilon}_p$$

Keterangan:

X : vektor variabel asal

μ : vektor rata-rata variabel asal

λ : matriks *loading factor*

F : vektor faktor bersama (*common factor*)

ε : vektor faktor spesifik (*specific factor*)

Adapun model analisis faktor dalam penelitian ini sebagai berikut:

$$\text{Pekerja gig economy (PGE)} = \lambda_1 1FE_j + \lambda_2 2FS_j + \lambda_3 3FT_j + \lambda_4 4FR_j + \epsilon_i$$

Keterangan:

- **Pekerja gig economy** : Vektor variabel asal yang memiliki p komponen pada pengamatan yang ke-i.
- **FE**: Faktor ekonomi, Konstruk laten yang mencerminkan kondisi ekonomi pekerja gig economy, seperti rendahnya upah, ketidakstabilan pendapatan, serta keterbatasan akses terhadap manfaat sosial.
- **FS** : faktor sosial , Konstruk laten yang menggambarkan aspek sosial pekerja gig economy, termasuk rendahnya kesadaran terhadap hak-hak pekerja digital, adanya diskriminasi dan pelecehan daring, serta kesulitan dalam menyeimbangkan kehidupan kerja dan kehidupan pribadi.
- **FT**: faktor teknologi , Konstruk laten yang merepresentasikan aspek teknologi dalam gig economy, meliputi keterbatasan akses terhadap teknologi terbaru, ketergantungan pada teknologi asing, serta risiko keamanan data dan privasi.
- **FR**: faktor regulasi, Konstruk laten yang mencerminkan kondisi regulasi dan kebijakan yang mengatur pekerja gig economy, seperti belum jelasnya regulasi, ketidakpastian hukum terkait hak pekerja digital, serta lemahnya perlindungan hukum.
- λ_i : Simbol λ_i dalam model digunakan untuk merepresentasikan **bobot faktor (factor loading)**, yaitu koefisien yang menunjukkan besarnya kontribusi masing-masing variabel independen terhadap faktor umum yang memengaruhi pekerja gig economy. Penggunaan λ_i mengacu pada pendekatan Structural Equation Modeling (SEM), di mana parameter λ lazim digunakan untuk

menggambarkan hubungan antara variabel observasi dengan konstruk atau faktor yang mendasarinya.

- ε_i : Faktor kesalahan (error term) atau variabel unik yang tidak dijelaskan oleh faktor laten.

3.7 Metode Estimasi

3.7.1 Analisa Metode Ekonometrika guna Mengidentifikasi Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pekerja gig economy di Indonesia.

Metode estimasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah **Ordinary Least Squares (OLS)** atau **metode kuadrat terkecil**. Metode ini digunakan untuk mengestimasi hubungan antara variabel dependen, yaitu pendapatan pekerja gig economy (PDT), dengan variabel independen yang terdiri dari lama jam kerja per minggu (LJK), bonus atau insentif dari platform (BI), biaya internet yang digunakan (BINTER), lama bergabung di platform digital (LBP), Status kerja (D_statkerja), pendapatan kotor (Pendpt_kotor) dan lingkungan kerja digital (LK).

Metode OLS dipilih karena mampu menghasilkan estimasi parameter yang bersifat BLUE (Best Linear Unbiased Estimator), yaitu estimasi terbaik, linier, dan tidak bias, selama asumsi klasik regresi linier terpenuhi. Melalui pendekatan ini, penelitian dapat mengetahui besarnya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap pendapatan pekerja gig economy di Indonesia secara kuantitatif.

Setelah model regresi diestimasi menggunakan **data cross-section**, interpretasi hasil dilakukan berdasarkan tanda dan nilai signifikansi dari masing-masing koefisien regresi (β_i) pada variabel-variabel independen.

- 1) Koefisien positif ($\beta_i > 0$) menunjukkan bahwa peningkatan variabel tersebut akan meningkatkan Pendapatan Pekerja Digital (PDT). Artinya, jika suatu variabel independen naik, maka pendapatan pekerja digital juga cenderung meningkat.
- 2) Koefisien negatif ($\beta_i < 0$) menunjukkan bahwa peningkatan variabel tersebut akan menurunkan pendapatan pekerja digital (PDT). Dengan kata lain, variabel tersebut memiliki hubungan terbalik terhadap pendapatan pekerja digital. Contohnya, Apabila Lama Jam Kerja per Minggu (LJK) memiliki koefisien positif, maka semakin lama pekerja digital bekerja setiap minggu, semakin tinggi pula pendapatannya (PDT). Sebaliknya, jika Lingkungan Kerja (LK) memiliki koefisien negatif, berarti semakin tidak kondusif lingkungan kerja digital, maka pendapatan pekerja digital cenderung menurun.
- 3) Nilai signifikansi ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa pengaruh variabel signifikan secara statistik terhadap pendapatan pekerja digital.
 - Jika $p < 0,05$, maka pengaruh variabel tersebut signifikan secara statistik.
 - Jika $p \geq 0,05$, maka pengaruh variabel tersebut tidak signifikan secara statistik.

3.7.2 Analisis Metode Multivariat tentang Pekerja Digital dalam Gig Economy yang Dipengaruhi oleh Faktor Sosial, Ekonomi, Teknologi dan Regulasi.

a. Metode Analisis Multivariat dengan *Structural Equation Modeling (SEM)*

Penelitian ini menggunakan *Structural Equation Modeling (SEM)* sebagai metode analisis multivariat untuk menguji pengaruh berbagai faktor terhadap kondisi pekerja *gig economy* dalam ekosistem kerja berbasis platform digital. *SEM* dipilih karena mampu menganalisis hubungan kausalitas secara simultan antara beberapa konstruk laten yang bersifat kompleks dan saling berkaitan, sehingga sesuai dengan karakteristik permasalahan dalam *gig economy*.

Dalam kerangka model multivariat, Pekerja *Gig Economy (PGE)* diposisikan sebagai variabel endogen, sedangkan faktor-faktor yang memengaruhinya dikonstruksikan sebagai variabel laten eksogen, yang terdiri dari faktor ekonomi, faktor teknologi, faktor sosial, dan faktor regulasi, sebagaimana ditunjukkan dalam kerangka konseptual penelitian.

- 1) Faktor Ekonomi merepresentasikan kondisi ekonomi yang dihadapi pekerja *gig economy*, yang ditunjukkan oleh rendahnya upah, ketidakstabilan pendapatan, serta terbatasnya akses terhadap manfaat sosial. Faktor ini mencerminkan tingkat kerentanan ekonomi yang dialami pekerja dalam sistem kerja berbasis platform.
- 2) Faktor Sosial mencerminkan aspek sosial yang memengaruhi pekerja *gig economy*, seperti rendahnya kesadaran terhadap hak-hak pekerja digital, adanya diskriminasi dan pelecehan secara daring, serta kesulitan dalam memisahkan kehidupan kerja dan kehidupan pribadi. Faktor sosial ini berperan penting dalam menentukan kualitas kerja dan kesejahteraan pekerja.
- 3) Faktor Teknologi menggambarkan peran dan tantangan teknologi digital dalam aktivitas *gig economy*, yang meliputi keterbatasan akses terhadap teknologi

terbaru, ketergantungan pada teknologi asing, serta risiko keamanan data dan privasi. Faktor ini menunjukkan sejauh mana kesiapan dan perlindungan teknologi memengaruhi kondisi pekerja gig economy.

- 4) Faktor Regulasi merepresentasikan kondisi kebijakan dan aturan yang mengatur gig economy, yang ditunjukkan oleh kurangnya regulasi yang jelas, ketidakpastian hukum terkait hak-hak pekerja digital, serta lemahnya perlindungan hukum bagi pekerja gig economy. Faktor ini mencerminkan peran negara dan platform dalam menciptakan sistem kerja yang adil dan berkelanjutan.

Model SEM multivariat ini digunakan untuk menganalisis pengaruh langsung dan simultan faktor ekonomi, teknologi, sosial, dan regulasi terhadap kondisi pekerja gig economy. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan mampu memberikan gambaran empiris yang komprehensif mengenai faktor-faktor utama yang membentuk dinamika dan permasalahan pekerja gig economy di Indonesia. Kelebihan Penggunaan SEM dalam Penelitian Ini:

- 1) SEM memungkinkan analisis hubungan kausalitas secara simultan antara faktor ekonomi, sosial, teknologi, dan regulasi terhadap pekerja gig economy, sehingga mampu menggambarkan kondisi pekerja secara lebih komprehensif dalam satu model multivariat.
- 2) SEM dapat menguji pengaruh langsung dan tidak langsung antar faktor, misalnya bagaimana faktor teknologi memengaruhi kondisi pekerja gig economy baik secara langsung maupun melalui faktor sosial atau ekonomi sebagai variabel perantara.

- 3) Pendekatan SEM memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh mengenai keterkaitan antar faktor ekonomi, sosial, teknologi, dan regulasi yang membentuk dinamika dan kerentanan pekerja gig economy dalam ekosistem kerja berbasis platform digital.
- 4) SEM memungkinkan pengujian peran regulasi dan kebijakan eksternal, seperti kejelasan aturan dan perlindungan hukum, dalam memengaruhi kondisi pekerja gig economy secara struktural dan sistematis.

b. Model SEM

1) Hubungan Langsung

$$PGE = \beta_0 + \beta_1 FE + \beta_2 FS + \beta_3 FT + \beta_4 FR + \varepsilon$$

Di mana:

PGE : pekerja gig economy

FE : faktor ekonomi

FS : faktor sosial

FT : faktor teknologi

FR : faktor regulasi

β_0 : Konstanta

β_1 – β_5 : Koefisien regresi yang menunjukkan besarnya pengaruh masing-masing faktor

ε : Error term

2) Model Moderasi Regulasi

$$PGE = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 Z + \beta_3 (X \cdot Z) + \varepsilon$$

Di mana:

PGE : pekerja gig economy

X : Variabel independen utama (faktor ekonomi, faktor sosial, dan faktor teknologi)

Z : Faktor regulasi sebagai variabel moderasi

$\beta_3(X \cdot Z)$: Efek interaksi antara faktor utama dengan faktor regulasi

ε : Error term

Model ini menunjukkan bahwa faktor regulasi berperan sebagai variabel moderasi yang memperkuat atau memperlemah pengaruh faktor ekonomi, sosial,

dan teknologi terhadap kondisi pekerja gig economy dalam ekosistem kerja berbasis platform digital.

3) Interpretasi Hasil SEM

- a) **Koefisien jalur (β):** Mengukur kekuatan dan arah hubungan antarvariabel, yaitu antara faktor ekonomi, sosial, teknologi, dan faktor regulasi terhadap pendapatan pekerja digital.
- b) Nilai signifikansi menunjukkan bahwa hubungan antar faktor dalam model signifikan secara statistik, yang berarti faktor ekonomi, sosial, teknologi, dan regulasi memiliki pengaruh nyata terhadap kondisi pekerja gig economy.

4) Uji Hipotesis SEM

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan bantuan perangkat lunak SmartPLS. Pendekatan ini digunakan untuk menguji hubungan kausal antar variabel laten secara simultan, sehingga dapat diketahui pengaruh faktor ekonomi, faktor sosial, dan faktor teknologi terhadap kondisi pekerja gig economy dalam ekosistem kerja berbasis platform digital.

Selain itu, faktor regulasi dianalisis sebagai faktor eksternal atau variabel moderasi yang berperan dalam memperkuat atau memperlemah hubungan antara faktor ekonomi, sosial, dan teknologi terhadap kondisi pekerja gig economy. Dengan demikian, pengujian hipotesis ini memberikan gambaran yang komprehensif mengenai bagaimana interaksi antar faktor ekonomi, sosial, teknologi, dan regulasi membentuk dinamika pekerja gig economy di Indonesia.

3.8 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan melalui dua jenis sumber data, yaitu data primer dan data sekunder. Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber resmi yang relevan dengan penelitian, seperti laporan pemerintah, publikasi lembaga statistik, serta kajian terdahulu yang berkaitan dengan pekerja gig economy di Indonesia, dengan periode pengamatan selama satu tahun, yaitu tahun 2024.

Selain itu, data primer dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner kepada pekerja gig economy. Kuesioner disusun menggunakan skala Likert (1–5) untuk mengukur persepsi responden terhadap faktor ekonomi, sosial, dan teknologi yang memengaruhi pendapatan pekerja digital, serta peran regulasi sebagai faktor pendukung dalam ekosistem gig economy.

3.9 Teknik Analisa Data

3.9.1 Analisis Deskriptif

Metode analisis deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum mengenai kondisi dan karakteristik pekerja gig economy di Indonesia. Analisis ini bertujuan untuk menjelaskan profil responden serta mendeskripsikan hubungan awal antara variabel-variabel penelitian, yaitu lama jam kerja per minggu, bonus atau insentif dari platform, biaya internet yang digunakan, lama bergabung di platform digital, dan lingkungan kerja digital, terhadap pendapatan pekerja gig economy. Hasil analisis deskriptif disajikan dalam bentuk tabel, grafik, dan uraian naratif guna mempermudah pembaca dalam memahami pola dan tren yang terjadi di kalangan pekerja gig economy. Analisis Model

Ekonometrika Guna Mengetahui Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Pekerja Digital di Indonesia.

3.9.2 Teknik Analisis Model Ekonometrika

3.9.2.1 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi yang digunakan memenuhi kriteria **BLUE (Best Linear Unbiased Estimator)**, sehingga hasil analisis yang diperoleh valid dan dapat diinterpretasikan dengan akurat. Berikut adalah uji asumsi klasik yang relevan dalam penelitian ini:

a. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk memastikan bahwa tidak terdapat hubungan linear yang kuat antarvariabel independen dalam model regresi. Apabila terjadi multikolinearitas, maka estimasi koefisien regresi dapat menjadi tidak stabil, standar error meningkat, dan interpretasi pengaruh variabel independen menjadi tidak akurat.

Dalam penelitian ini, hubungan antarvariabel independen yaitu Lama Jam Kerja per Minggu (LJK), Bonus/Insentif dari Platform (BP), biaya Internet yang Digunakan (BI), Lama Bergabung di Platform (LBP), dan Lingkungan Kerja (LK) diuji menggunakan metode *Variance Inflation Factor* (VIF). Kriteria penilaian:

- Jika $VIF < 10$, maka tidak terdapat masalah multikolinearitas yang serius.
- Jika $VIF \geq 10$, maka terjadi multikolinearitas tinggi antarvariabel independen.

Rumus untuk menghitung nilai **VIF** adalah sebagai berikut:

$$VIF_i = \frac{1}{1 - R_i^2}$$

Di mana R_i^2 adalah koefisien determinasi dari regresi variabel independen terhadap variabel independen lainnya.

b. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas digunakan untuk memastikan bahwa varians residual bersifat homogen (tidak berubah-ubah). Jika nilai signifikansi (p-value) > 0,05, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (asumsi terpenuhi). Sebaliknya, jika terjadi heteroskedastisitas, hasil estimasi menjadi tidak efisien.

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah:

- Uji Glejser: Meregresikan nilai absolut residual terhadap variabel independen.
- Uji Breusch-Pagan/White Test: Menguji hubungan antara varians residual dengan variabel independen.

Rumus Glejser:

$$|e_i| = \beta_0 + \beta_1 \text{LJK} + \beta_2 \text{BI} + \beta_3 \text{BINTER} + \beta_4 \text{LBP} + \beta_5 \text{LK} + \beta_6 \text{pendptn_kotor} + \beta_7 \text{Statkerja} + \epsilon$$

Di mana:

$|e_i|$ = nilai absolut residual

LJK = lama jam kerja per minggu

BI = bonus/ insentif dari platform

BINTER = biaya internet yang digunakan

LBP = lama bergabung di platform

LK = lingkungan kerja

Pendptn_kotor = pendapatan yang belum dikurangi pengeluaran

Statkerja = status kerja yang di pilih pekerja

c. Uji Autokorelasi

Untuk memastikan bahwa residual tidak saling berkorelasi antarobservasi (independen). Jika terdapat autokorelasi, maka hasil estimasi regresi menjadi tidak efisien dan dapat menghasilkan kesimpulan yang bias. Autokorelasi umumnya

terjadi pada data runtun waktu (*time series*). Namun, pada penelitian ini yang menggunakan data **cross section**, potensi autokorelasi relatif kecil karena setiap observasi (responden) bersifat independen. Meskipun demikian, pengujian tetap dilakukan untuk memastikan bahwa residual bersifat acak dan tidak menunjukkan pola tertentu.

Metode yang akan digunakan adalah:

- Durbin-Watson Test (DW Test) untuk mendeteksi adanya autokorelasi pada residual model regresi.
- Rumus DW Test:

$$D^w = \frac{\sum_{t=2}^n (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^n e_t^2}$$

Di mana:

e_t : Residual pada periode t .

e_{t-1} : Residual pada periode sebelumnya.

n : Jumlah observasi.

Kriteria Durbin-Watson:

- Nilai DW mendekati 2 menunjukkan tidak ada autokorelasi.
- Nilai DW < 1 menunjukkan adanya autokorelasi positif.
- Nilai DW > 3 menunjukkan adanya autokorelasi negatif.

3.9.2.2 Analisis Korelasi

a. Korelasi (r)

Koefisien korelasi digunakan untuk mengukur derajat keeratan hubungan antara variabel bebas, yaitu lama jam kerja per minggu (LJK), bonus atau insentif dari platform (BI), biaya internet yang digunakan (BIN), lama bergabung di

platform digital (LB), dan lingkungan kerja digital (LK) terhadap variabel terikat, yaitu pendapatan pekerja gig economy (PDT).

Nilai koefisien korelasi (r) berkisar antara -1 hingga $+1$, dengan interpretasi sebagai berikut :

a) $r = +1$ → Hubungan positif sempurna antara variabel.

b) $r = -1$ → Hubungan negatif sempurna antara variabel.

c) $r = 0$ → Tidak ada hubungan antara variabel.

Dalam konteks penelitian ini, analisis korelasi digunakan untuk melihat hubungan awal antara faktor-faktor seperti lama jam kerja, bonus atau insentif, biaya internet, lama bergabung di platform, dan lingkungan kerja digital terhadap pendapatan pekerja gig economy di Indonesia. Nilai korelasi yang tinggi menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara variabel independen dan pendapatan pekerja gig economy.

b. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengetahui seberapa besar variasi pada variabel dependen, yaitu **pendapatan pekerja gig economy (PDT)**, dapat dijelaskan oleh variabel independen yang terdiri dari lama jam kerja per minggu (LJK), bonus atau insentif dari platform (BI), biaya internet yang digunakan (BINTER), lama bergabung di platform digital (LBP), status kerja, pendapatan kotor dan lingkungan kerja digital (LK).

Nilai R^2 dinyatakan dalam bentuk persentase yang menunjukkan proporsi variasi pada pendapatan pekerja gig economy yang mampu dijelaskan oleh variabel-variabel independen dalam model regresi. Semakin mendekati 100%,

maka model regresi memiliki kemampuan penjelasan (goodness of fit) yang semakin baik.

Untuk menghindari bias akibat jumlah variabel independen yang digunakan, penelitian ini juga memperhatikan nilai Adjusted R^2 , yang telah disesuaikan dengan derajat kebebasan (degree of freedom) sehingga memberikan ukuran yang lebih akurat terhadap kekuatan model regresi.

c. Pengujian (Test Diagnostic)

1) Uji parsial (uji T)

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen secara individual. Dalam penelitian ini, uji **t** bertujuan untuk mengetahui apakah faktor-faktor seperti lama jam kerja per minggu (LJK), bonus atau insentif dari platform (BI), biaya internet yang digunakan (BIN), lama bergabung di platform digital (LBP), dan lingkungan kerja digital (LK) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja gig economy (PDT) di Indonesia.

Hipotesis:

- $H_0: \beta_i = 0 \rightarrow$ Variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja digital.
- $H_1: \beta_i \neq 0 \rightarrow$ Variabel independen berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja digital.

Kriteria pengujian :

Jika nilai $p - \text{value} < 0,05$, maka H_0 ditolak yang berarti variabel independen berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja gig economy (PDT). Sebaliknya, jika $p - \text{value} > 0,05$, maka H_0 diterima, yang

berarti variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja gig economy (PDT).

2) Uji F (Signifikansi Model Secara Keseluruhan)

Uji **F** digunakan untuk menguji apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini, uji **F** bertujuan untuk mengetahui apakah lama jam kerja per minggu (LJK), bonus atau insentif dari platform (BI), biaya internet yang digunakan (BIN), lama bergabung di platform digital (LBP), status kerja, pendapatan kotor dan lingkungan kerja digital (LK) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja gig economy (PDT) di Indonesia.

Hipotesis:

- $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0 \rightarrow$ Tidak ada pengaruh bersama antara variabel independen terhadap pendapatan pekerja digital.
- $H_1: \text{Setidaknya ada satu } \beta_i \neq 0 \rightarrow$ Terdapat pengaruh bersama antara variabel independen terhadap pendapatan pekerja digital.

Kriteria Pengujian :

Jika nilai p-value $< 0,05$, maka H_0 ditolak, yang berarti model regresi signifikan secara simultan atau semua variabel independen bersama-sama berpengaruh terhadap pendapatan pekerja digital. Sebaliknya, jika p-value $> 0,05$, maka H_0 diterima, yang berarti model regresi tidak signifikan terhadap pendapatan pekerja digital.

3) Uji Hipotesis

a) Hipotesis Nol (H_0)

Tidak ada hubungan yang signifikan antara lama jam kerja per minggu (LJK), bonus/insentif dari platform (BI), biaya internet yang digunakan (BINTER), lama bergabung di platform (LBP), status kerja, pendapatan kotor dan lingkungan kerja (LK) terhadap pendapatan pekerja digital (PDT) di Indonesia.

Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut:

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$$

b) Hipotesis Alternatif (H_1)

Terdapat hubungan yang signifikan antara lama jam kerja per minggu (LJK), bonus/insentif dari platform (BP), biaya internet yang digunakan (BI), lama bergabung di platform (LBP), dan lingkungan kerja (LK) terhadap pendapatan pekerja digital (PDT) di Indonesia.

Secara matematis dituliskan sebagai berikut:

$$H_1 : \beta_1 \neq 0, \beta_2 \neq 0, \beta_3 \neq 0, \beta_4 \neq 0, \beta_5 \neq 0$$

4) Uji Statistik t: Signifikansi Koefisien Regresi

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi masing-masing koefisien regresi (β) dalam model regresi linear. Tujuan uji ini adalah untuk mengetahui apakah setiap variabel independen, yaitu lama jam kerja per minggu (LJK), bonus/insentif dari platform (BI), biaya internet yang digunakan (BINTER), lama bergabung di platform (LBP), status kerja, pendpatam kotor dan lingkungan kerja (LK) secara individual berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja digital (PDT).

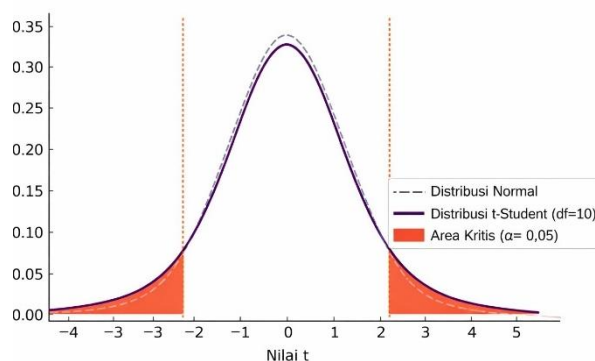
a) Statistik Uji t

Nilai t dihitung dengan rumus sebagai berikut :

$$t = \frac{\hat{\beta}}{SE(\hat{\beta})}$$

Dimana :

- $\hat{\beta}$: Koefisien regresi dari variabel independen.
- $SE(\hat{\beta})$: Standar error dari koefisien regresi.
- Kriteria Uji
- Jika nilai signifikansi (α) $< 0,05$ \rightarrow maka H_0 ditolak, artinya variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- Jika nilai signifikansi (α) $\geq 0,05$ \rightarrow maka H_0 diterima, artinya variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.



Gambar 3. 1 Kurva Distribusi t-student dan normal uji

Gambar di atas menunjukkan distribusi t-Student (garis biru) dibandingkan dengan distribusi normal (garis hitam putus-putus) dalam konteks pengujian statistik uji t . Area berwarna merah menggambarkan daerah kritis pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dalam uji dua sisi. Apabila nilai t hitung berada di dalam merah, maka hipotesis nol (H_0) ditolak. Dalam konteks penelitian ini, hal tersebut berarti bahwa salah satu faktor, yaitu lama jam kerja per minggu (LJK), bonus atau insentif dari platform

(BI), biaya internet (BINTER), lama bergabung di platform (LBP), status kerja, pendapatan kotor atau lingkungan kerja (LK) berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja digital (PDT) di Indonesia.

Sebaliknya, apabila nilai t hitung berada di luar area merah (daerah penerimaan H_0), maka dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel independen tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja digital.

5) Uji F : signifikansi Model Secara Keseluruhan

Uji F digunakan untuk menguji apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen model regresi linier. Dengan kata lain, uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan sudah layak (**fit**) untuk menjelaskan hubungan antara variabel-variabel independen dan variabel dependen.

Dalam penelitian ini, uji F digunakan untuk mengetahui apakah lama jam kerja per minggu (LJK), bonus/insentif dari platform (BP), biaya internet yang digunakan (BI), lama bergabung di platform (LBP), dan lingkungan kerja (LK) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja digital (PDT) di Indonesia.

a) Statistik Uji

Rumus nilai F:

$$F = \frac{SSR / k}{SSE / (n - k - 1)}$$

Keterangan:

SSR : *Sum of Squares Regression* (jumlah kuadrat regresi, , yaitu variasi nilai Pendapatan Pekerja Digital (PDT) yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel independen (LJK, BI, BIN, LBP, dan LK).

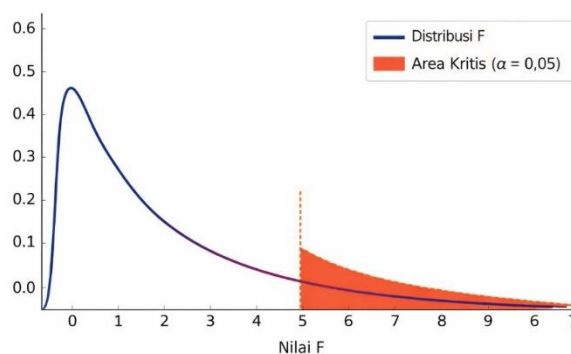
SSE : *Sum of Squares Error* (jumlah kuadrat residual)

k : Jumlah variabel independen

n : Jumlah responden

b) Kriteria uji

- Jika nilai signifikansi (α) $< 0,05$ \rightarrow maka **H₀ ditolak**, artinya model signifikan secara keseluruhan.
- Jika nilai signifikansi (α) $\geq 0,05$ \rightarrow maka **H₀ diterima**, artinya model tidak signifikan secara keseluruhan.



Gambar 3. 2 Kurva Distribusi uji F

Gambar di atas menunjukkan distribusi F (Garis biru) yang digunakan dalam uji F statistik area berwarna merah di sisi kanan menggambarkan daerah kritis pada tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$ dalam uji satu sisi.

Apabila nilai F hitung jatuh pada area merah, maka hipotesis nol (H₀) ditolak. Dalam konteks penelitian ini, hal tersebut berarti bahwa variabel-variabel lama jam kerja per minggu (LJK), bonus/insentif dari

platform (BP), biaya internet yang digunakan (BI), lama bergabung di platform (LBP), status kerja, pendapatan kotor dan lingkungan kerja (LK) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja digital (PDT) di Indonesia.

Distribusi F bersifat asimetris (tidak simetris seperti distribusi normal) dan hanya memiliki nilai positif, karena varians (yang menjadi dasar perhitungan F) tidak pernah bernilai negatif.

3.9.3 Teknik Analisis Data Multivariat

3.9.3.1 Analisis Outer Model

Analisis *outer model* digunakan untuk memastikan bahwa instrumen penelitian (kuesioner) yang digunakan valid dan reliabel dalam mengukur hubungan antara variabel laten, yaitu pekerja digital economy, dengan indikator-indikator yang merepresentasikan faktor-faktor yang memengaruhinya. Variabel laten dalam penelitian ini mencakup faktor ekonomi, faktor sosial, faktor teknologi, dan faktor regulasi yang berkaitan dengan kondisi pekerja *gig economy* di Indonesia.

Faktor ekonomi diukur melalui indikator lama jam kerja per minggu (LJK) dan bonus atau insentif dari platform (BI). Faktor sosial diukur dengan indikator lingkungan kerja digital (LK) dan hubungan sosial antarpekerja. Faktor teknologi diukur melalui kualitas internet yang digunakan (KI) dan kemudahan akses platform digital, sedangkan faktor regulasi diukur melalui lama bergabung di platform digital (LBP) serta kebijakan atau perlindungan kerja digital yang diterima pekerja.

Melalui analisis *outer model*, dapat diketahui bahwa setiap indikator mampu menggambarkan variabel laten secara tepat apabila memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas, seperti nilai loading factor $> 0,7$, Average Variance Extracted (AVE) $> 0,5$, dan Composite Reliability (CR) $> 0,7$. Dengan demikian, hasil analisis *outer model* memastikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan layak untuk menjelaskan hubungan antara faktor ekonomi, sosial, teknologi, dan regulasi terhadap pendapatan pekerja digital di sektor gig economy di Indonesia.

3.9.3.2 Uji Validitas

Uji validitas bertujuan untuk memastikan bahwa setiap item pertanyaan dalam kuesioner benar-benar mengukur aspek yang dimaksudkan sesuai dengan variabel penelitian, yaitu faktor ekonomi, faktor sosial, faktor teknologi, dan faktor regulasi yang memengaruhi pekerja gig economy. Contoh item dalam kuesioner:

- “Sejauh mana pendapatan atau insentif yang Anda peroleh dari platform digital sudah mencukupi kebutuhan Anda?”
- “Apakah lingkungan sosial dan dukungan sekitar memengaruhi kenyamanan Anda bekerja sebagai pekerja gig economy?”
- “Bagaimana kualitas teknologi atau akses internet yang Anda gunakan dalam menunjang aktivitas kerja di platform digital?”
- “Apakah aturan dan perlindungan yang diberikan pemerintah atau platform sudah jelas bagi pekerja gig economy?”
- Setiap pertanyaan diuji korelasi skor butir terhadap skor total dari variabel yang diukur untuk memastikan konsistensi antaritem. Metode yang

digunakan dalam penelitian ini adalah **Pearson Product Moment Correlation**.

Langkah-Langkah Uji Validitas

Setiap item dalam kuesioner diuji korelasinya terhadap total skor variabel yang diukur. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r = \frac{n\sum xY - (\sum x)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum x)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Keterangan:

r : Koefisien korelasi antara skor item dengan skor total variabel.

X : Skor responden pada setiap item pertanyaan.

Y : Total skor dari variabel yang diukur.

n : Jumlah responden.

Kriteria penilaian validitas adalah sebagai berikut:

- Item dianggap valid jika nilai r (koefisien korelasi) lebih besar dari nilai kritis r-tabel pada tingkat signifikansi tertentu (misalnya 0,05).
- Sebaliknya, apabila r hitung < r tabel, maka item tersebut dianggap tidak valid dan perlu direvisi atau dihapus.

Melalui pengujian ini, diharapkan setiap butir pertanyaan dalam kuesioner mampu merepresentasikan indikator-indikator faktor ekonomi, faktor sosial, faktor teknologi, dan faktor regulasi secara akurat dalam menjelaskan kondisi pekerja gig economy. Dengan demikian, hasil analisis multivariat yang diperoleh dapat dinyatakan valid dan dapat dipercaya.

a. Convergent Validity

Convergent validity digunakan untuk mengukur sejauh mana indikator-indikator dalam model memiliki tingkat korelasi yang tinggi dengan konstruk

laten yang diwakilinya. Dalam penelitian ini, konstruk laten yang dianalisis meliputi faktor ekonomi, faktor sosial, faktor teknologi, dan faktor regulasi yang memengaruhi kondisi pekerja gig economy dalam ekosistem kerja berbasis platform digital.

- Indikator dianggap valid jika nilai standardized loading factor $> 0,6$.
- Nilai outer loading antara 0,5–0,6 masih dapat diterima sebagai batas minimum kelayakan (Chin dalam Ghozali, 2016).

b. Discriminant Validity

Discriminant validity digunakan untuk memastikan bahwa setiap indikator benar-benar merepresentasikan konstruk laten yang diukurnya dan tidak tumpang tindih dengan konstruk lain dalam model penelitian. Dengan demikian, indikator yang mengukur faktor ekonomi, faktor sosial, faktor teknologi, atau faktor regulasi harus memiliki hubungan yang lebih kuat dengan konstruk yang diwakilinya dibandingkan dengan konstruk laten lainnya.

Dalam penelitian ini, pengujian discriminant validity dilakukan menggunakan pendekatan cross-loading, yaitu dengan membandingkan nilai korelasi setiap indikator terhadap konstruk latennya dengan nilai korelasi terhadap konstruk lain. Suatu indikator dinyatakan memiliki discriminant validity yang baik apabila nilai cross-loading terhadap konstruk yang diukur lebih tinggi dibandingkan dengan nilai korelasinya terhadap konstruk lain dalam model.

3.9.3.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk memastikan bahwa setiap item pertanyaan dalam kuesioner mampu memberikan hasil yang konsisten dan stabil apabila diberikan kepada responden dalam kondisi yang sama. Dalam penelitian ini,

reliabilitas diuji pada konstruk faktor ekonomi, faktor sosial, faktor teknologi, dan faktor regulasi, yang digunakan untuk menjelaskan kondisi pekerja gig economy.

Item pertanyaan yang mengukur masing-masing konstruk, seperti kondisi ekonomi pekerja, lingkungan sosial kerja, dukungan teknologi, serta kejelasan dan perlindungan regulasi, diuji untuk memastikan adanya konsistensi antarjawaban responden pada konstruk yang sama.

Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode Cronbach's Alpha untuk mengukur tingkat konsistensi internal antaritem dalam satu konstruk. Suatu konstruk dinyatakan reliabel apabila memiliki nilai Cronbach's Alpha $> 0,70$, yang menunjukkan bahwa indikator-indikator dalam konstruk tersebut saling berkaitan dan konsisten.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Cronbach's Alpha, dengan rumus sebagai berikut:

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right)$$

Keterangan:

k : Jumlah item dalam satu variabel

S_i² : Varians atau penyebaran jawaban tiap item

S² : Varians total dari seluruh item pertanyaan

Kriteria Reliabilitas ($1 \geq \alpha \geq 0$):

- Nilai $0,70 \leq \alpha \leq 0,90$: Reliabilitas tinggi, kuesioner sangat konsisten
- Nilai $0,50 \leq \alpha < 0,70$: Reliabilitas cukup, masih dapat diterima
- Nilai $\alpha < 0,50$: Reliabilitas rendah, perlu perbaikan pada kuesioner.

Dengan demikian, apabila nilai Cronbach's Alpha $\geq 0,70$, maka kuesioner dalam penelitian ini dapat dinyatakan reliabel atau memiliki tingkat

keandalan yang baik. Uji reliabilitas ini penting untuk memastikan bahwa setiap konstruk, seperti faktor ekonomi, faktor teknologi, faktor sosial, serta faktor regulasi, mampu mengukur aspek yang sama secara konsisten dalam menjelaskan kondisi pekerja gig economy dalam ekosistem kerja berbasis platform digital.

3.9.3.4 Analisis Inner Model

Inner model digunakan untuk menganalisis hubungan kausal antar variabel laten dalam model struktural, yaitu antara faktor ekonomi, faktor sosial, faktor teknologi, dan faktor regulasi sebagai variabel eksogen terhadap kondisi pekerja gig economy sebagai variabel endogen.

a. R-Square

R-Square (R^2) digunakan untuk menunjukkan seberapa besar variabel eksogen, yaitu faktor ekonomi, faktor sosial, dan faktor teknologi, faktor regulasi mampu menjelaskan variasi pada variabel endogen, yaitu kondisi pekerja gig economy dalam sektor kerja berbasis platform digital.

Kategori interpretasi nilai **R-Square** adalah sebagai berikut:

- 0,75 : Kuat (model menjelaskan sebagian besar variasi kondisi pekerja gig economy)
- 0,50 : Moderat (model menjelaskan sebagian variasi kondisi pekerja gig economy)
- 0,25 : Lemah (model hanya menjelaskan sebagian kecil variasi kondisi pekerja gig economy)

Dalam penelitian ini, nilai **R²** digunakan untuk mengetahui seberapa besar faktor ekonomi, faktor sosial, faktor teknologi, dan faktor regulasi mampu

menjelaskan variasi kondisi pekerja gig economy dalam ekosistem kerja berbasis platform digital.

b. F-Square

F-Square (f^2) digunakan untuk menilai kekuatan pengaruh masing-masing variabel laten, yaitu faktor ekonomi, faktor sosial, dan faktor teknologi, faktor regulasi terhadap kondisi pekerja gig economy dalam ekosistem kerja berbasis platform digital. Nilai f^2 menunjukkan besarnya kontribusi masing-masing faktor dalam menjelaskan perubahan pada model penelitian.

Kategori interpretasi nilai **F-Square** adalah sebagai berikut:

- 0,02 : Pengaruh kecil
- 0,15 : Pengaruh sedang
- 0,35 : Pengaruh besar

Sebagai contoh, apabila nilai f^2 faktor teknologi sebesar 0,20, maka pengaruh faktor teknologi terhadap kondisi pekerja gig economy tergolong sedang, yang menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi memberikan kontribusi yang cukup berarti dalam membentuk kondisi kerja pekerja gig economy.

BAB 4

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Indonesia

4.1.1 Kondisi Geografis Indonesia

Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan terbesar di dunia yang berada di antara Benua Asia dan Benua Australia, serta diapit oleh Samudra Hindia dan Samudra Pasifik. Negara ini memiliki lebih dari 17.000 pulau dengan luas wilayah daratan sekitar 1.904.569 km² dan wilayah perairan sekitar 3.257.483 km². Posisi geografis yang strategis tersebut memberikan keuntungan bagi Indonesia, terutama dalam mendukung aktivitas perdagangan internasional serta memperkuat konektivitas jalur maritim.

Sebaran penduduk di Indonesia tidak merata, di mana sebagian besar populasi terkonsentrasi di Pulau Jawa. Kondisi ini turut memengaruhi penyebaran aktivitas pekerjaan berbasis gig, yang umumnya lebih banyak ditemukan di kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, dan Surabaya. Wilayah perkotaan tersebut memiliki dukungan infrastruktur dan akses teknologi yang lebih memadai dibandingkan wilayah lainnya.

Walaupun masih terdapat kesenjangan akses teknologi antara daerah perkotaan dan pedesaan, tingkat penggunaan internet di Indonesia secara umum menunjukkan perkembangan yang cukup pesat. Pada tahun 2020, sekitar 90%

penduduk dewasa aktif telah menggunakan internet. Tingginya tingkat penetrasi internet ini menjadi salah satu faktor yang mendorong pertumbuhan gig economy di Indonesia.

Perbedaan kondisi antara wilayah perkotaan dan pedesaan juga memengaruhi tingkat partisipasi masyarakat dalam aktivitas gig economy. Pekerja yang berada di wilayah perkotaan umumnya memiliki peluang yang lebih besar untuk terlibat dalam pekerjaan berbasis platform digital dibandingkan dengan pekerja yang berada di wilayah pedesaan, yang masih menghadapi keterbatasan akses teknologi dan infrastruktur digital.

4.1.2 Kondisi Demografis

Tabel 4. 1 Data Demografis dan Ketenagakerjaan Indonesia (2020-2024)

No	Indikator	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Jumlah Penduduk (juta jiwa)	270,2	272,6	275,7	278,6	281,6	287,1
2	Tingkat Pendidikan:						
	- Tidak/Belum Pernah Sekolah (%)	3,56	3,31	3,40	3,25	2,88	2,85
	- Belum Tamat SD (%)	11,27	10,56	9,09	9,01	8,56	8,52
	- Tamat SD (%)	24,80	25,10	24,83	24,62	24,72	23,90
	- Tamat SMP (%)	21,78	22,15	22,56	22,74	22,79	22,48
	- Tamat SMA (%)	29,10	29,21	29,97	30,22	30,85	31,25
	- Tamat Perguruan Tinggi (%)	9,49	9,67	10,15	10,15	10,20	11,00
3	Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) (%)	7,07	6,49	5,86	5,32	4,91	4,85
4	Jumlah Pekerja Formal (%)	39,53	40,55	40,69	40,89	42,05	42,20
5	Jumlah Pekerja Informal (%)	60,47	59,45	59,31	59,11	59,17	57,80

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS) <https://www.bps.go.id/id/statistics->

4.1.3 Kondisi Ekonomi

Tabel 4. 2 Data Demografis dan Ketenagakerjaan Indonesia (2020-2025)

Indikator	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Tingkat Pengangguran (%)	7,07	6,49	5,86	5,32	4,91	4,85
Pertumbuhan Ekonomi (PDB) %	-2,07	3,70	5,31	5,05	5,03	5,11
Pendapatan Per Kapita (USD)	3.911	4.349	4.783	4.919	4.960	5.083
Tingkat Inflasi (%)	1,68	1,87	5,51	2,61	2,51	2,92

Produktivitas tenaga kerja (juta)	83,48	84,85	86,55	87,96	89,33	92,67
-----------------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Sumber: Badan Pusat Statistik (BPS)& Bank Indonesia, diolah 2026
<https://www.bi.go.id/id/statistik/indikator/data-inflasi.aspx>

1. Tingkat pengangguran

Tingkat pengangguran di Indonesia menunjukkan tren penurunan yang cukup konsisten selama periode 2020-2025. Pada tahun 2020, tingkat pengangguran berada pada angka 7,07% akibat dampak pandemi COVID-19, kemudian menurun secara bertahap hingga mencapai 4,85% pada tahun 2025. Penurunan ini mencerminkan adanya perbaikan kondisi tenaga kerja serta meningkatnya penyerapan tenaga kerja seiring dengan pemulihan ekonomi nasional.

2. Pertumbuhan ekonomi

Pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami kontraksi sebesar -2,07% pada tahun 2020 akibat pandemi, namun menunjukkan pemulihan yang signifikan pada tahun-tahun berikutnya. Sejak tahun 2022, pertumbuhan ekonomi stabil di atas 5% dan pada tahun 2025 mencapai 5,11%. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi telah kembali normal dan terus berkembang secara berkelanjutan.

3. Pendapatan per kapita

Pendapatan per kapita Indonesia mengalami peningkatan yang cukup stabil selama periode penelitian. Dari sebesar 3.911 USD pada tahun 2020, meningkat menjadi 5.083 USD pada tahun 2025. Peningkatan ini mencerminkan adanya perbaikan tingkat kesejahteraan masyarakat serta peningkatan kapasitas ekonomi nasional.

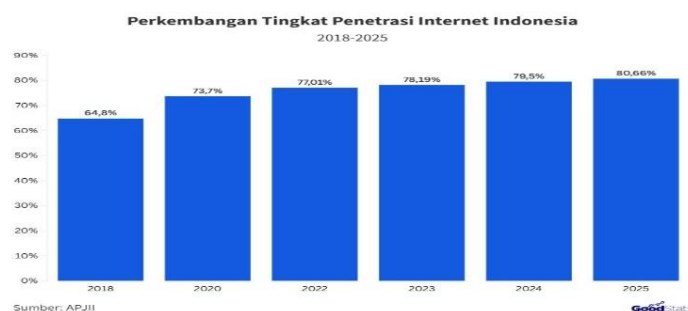
4. Tingkat inflasi

Tingkat inflasi di Indonesia cenderung terkendali meskipun sempat mengalami lonjakan pada tahun 2022 sebesar 5,51%. Namun pada tahun-tahun berikutnya, inflasi kembali stabil dikisaran 2-3% yaitu sebesar 2,92% pada tahun 2025. Hal ini menunjukkan bahwa stabilitas harga relatif terjaga dan kebijakan moneter berjalan efektif.

5. Produktivitas tenaga kerja

Produktivitas tenaga kerja menunjukkan tren peningkatan dari 83,48 juta pada tahun 2020 menjadi 92,67 juta pada tahun 2025. Peningkatan ini mengindikasikan adanya perbaikan efisiensi dan kualitas tenaga kerja, yang didukung oleh perkembangan teknologi serta transformasi digital dalam berbagai sektor ekonomi. Secara keseluruhan, kondisi ekonomi Indonesia selama periode 2020-2025 menunjukkan tren yang positif, ditandai dengan penurunan pengangguran, pertumbuhan ekonomi yang stabil, peningkatan pendapatan per kapita, serta produktivitas tenaga kerja yang terus meningkat. Dalam konteks penelitian mengenai gig economy, kondisi ini mencerminkan adanya peluang yang besar bagi perkembangan pekerjaan berbasis digital, seiring dengan meningkatnya aktivitas ekonomi dan transformasi pasar tenaga kerja di Indonesia.

4.1.4 Kondisi Teknologi



Sumber: Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia (APJII) 2025

Gambar 4. 1 Jumlah Pengguna Internet di Indonesia 2019-2024

Penetrasi internet di Indonesia menunjukkan tren peningkatan yang signifikan selama periode 2018-2025. Pada tahun 2018, tingkat penetrasi internet berada pada angka 64,8%, kemudian meningkat menjadi 73,7% pada tahun 2020. Tren ini terus berlanjut hingga mencapai 79,5% pada tahun 2024 dan diproyeksikan meningkat menjadi 80,66% pada tahun 2025.

Peningkatan penetrasi internet di Indonesia, didorong oleh perluasan infrastruktur teknologi informasi seperti jaringan broadband serta teknologi 4G dan 5G, telah memperluas akses masyarakat terhadap layanan digital. Kondisi ini menjadi faktor utama berkembangnya ekonomi digital dan gig economy, karena akses internet memungkinkan keterlibatan dalam aktivitas berbasis platform seperti e-commerce, transportasi online, dan pekerjaan freelance. Dengan demikian, penetrasi internet berkontribusi langsung pada terbukanya peluang kerja baru di sektor gig economy Indonesia.

**Tabel 4. 3 Data Pengguna Smartphone dan Akses Platform Digital
(2019-2024)**

Tahun	Pengguna Smartphone (%)	Nilai transaksi e-commerce Rp(triliun)
2019	76.64	206
2020	81.87	253
2021	86.21	401
2022	89.86	476
2023	90,5	454
2024	97.5	487

Sumber: Asosiasi Penyedia Jasa Internet Indonesia (APJII) & GoodStats, diolah 2026

<https://goodstats.id/article>

Penggunaan smartphone di Indonesia menunjukkan tren peningkatan yang signifikan selama periode 2019–2024. Persentase pengguna smartphone

meningkat dari 76,64% pada tahun 2019 menjadi 97,5% pada tahun 2024. Hal ini menunjukkan bahwa hampir seluruh masyarakat telah menggunakan smartphone sebagai perangkat utama dalam mengakses layanan digital.

Sejalan dengan itu, nilai transaksi e-commerce juga mengalami peningkatan yang cukup pesat. Dari sebesar Rp206 triliun pada tahun 2019, meningkat hingga mencapai Rp487 triliun pada tahun 2024, meskipun sempat mengalami penurunan pada tahun 2023 menjadi Rp454 triliun. Secara umum, tren ini mencerminkan pertumbuhan aktivitas ekonomi digital di Indonesia.

Peningkatan penggunaan smartphone dan nilai transaksi e-commerce menunjukkan bahwa masyarakat semakin terintegrasi dalam ekosistem digital. Kondisi ini menjadi faktor pendorong utama berkembangnya gig economy, di mana teknologi digital mempermudah masyarakat untuk terlibat dalam berbagai aktivitas ekonomi berbasis platform seperti perdagangan online dan layanan digital lainnya.

4.2 Analisis Perkembangan *Gig Economy* di Indonesia

4.2.1 Struktur ketenagakerjaan dan indikasi *gig economy* di Indonesia

Dalam penelitian ini, perkembangan gig economy di Indonesia tidak diukur secara langsung karena keterbatasan data spesifik mengenai pekerja berbasis platform digital. Oleh karena itu, digunakan pendekatan melalui struktur ketenagakerjaan berdasarkan status pekerjaan.

Beberapa kategori pekerjaan seperti pekerja bebas di sektor non-pertanian dan pekerja yang berusaha sendiri memiliki karakteristik yang serupa dengan gig economy, yaitu fleksibilitas kerja, tidak terikat kontrak jangka panjang, serta kemungkinan bekerja pada lebih dari satu pihak. Dengan demikian, indikator-

indikator tersebut dapat digunakan sebagai proksi untuk menggambarkan perkembangan gig economy di Indonesia.

Analisis berikut akan mengkaji dinamika struktur ketenagakerjaan di Indonesia selama periode 2020–2025 untuk melihat kecenderungan peningkatan pekerjaan fleksibel yang berkaitan dengan perkembangan ekonomi digital.

Tabel 4. 4 Klasifikasi persentase Tenaga Kerja Berdasarkan Status Pekerjaan (2020-2025)

Tahun	Berusaha Sendiri (%)	Berusaha Dibantu Buruh Tidak Tetap (%)	Berusaha Dibantu Buruh Tetap (%)	Buruh/Karyawan (%)	Pekerja Bebas di pertanian (%)	Pekerja Bebas di non pertanian (%)	Pekerja a Keluar ga (%)
2020	18,76	16,42	3,66	39,84	3,74	4,42	13,16
2021	19,57	16,49	3,36	37,02	3,82	5,11	14,63
2022	19,84	16,43	3,31	36,72	4,06	5,10	14,54
2023	20,67	16,13	3,54	36,34	4,13	4,76	14,43
2024	20,47	15,78	3,52	37,31	3,86	4,96	14,10
2025	20,58	16,04	3,52	37,08	3,74	5,21	13,83

Sumber : Badan pusat statistik (bps) tahun 2020 – 2025

Berdasarkan Tabel 4.4, struktur ketenagakerjaan di Indonesia dapat dianalisis berdasarkan status pekerjaan yang mencerminkan karakteristik pekerjaan formal maupun informal. Pertama, kategori berusaha sendiri menunjukkan proporsi tenaga kerja yang menjalankan usaha secara mandiri tanpa bantuan pekerja lain. Kategori ini mencerminkan tingkat kemandirian ekonomi masyarakat dan sering dikaitkan dengan pekerjaan fleksibel yang memiliki kemiripan dengan gig economy.

Kedua, berusaha dibantu buruh tidak tetap menggambarkan tenaga kerja yang memiliki usaha sendiri dengan bantuan pekerja yang tidak permanen. Kategori ini menunjukkan bentuk usaha kecil yang bersifat fleksibel dan cenderung masuk dalam sektor informal. Ketiga, berusaha dibantu buruh tetap merupakan tenaga kerja yang menjalankan usaha dengan mempekerjakan pekerja tetap. Kategori ini lebih mendekati sektor formal karena adanya hubungan kerja yang lebih stabil.

Keempat, buruh/karyawan mencerminkan tenaga kerja yang bekerja pada orang lain atau perusahaan dengan hubungan kerja yang relatif tetap. Kategori ini merupakan representasi utama dari sektor formal dalam pasar tenaga kerja. Kelima, pekerja bebas di sektor pertanian menunjukkan tenaga kerja yang bekerja secara tidak tetap di sektor pertanian. Sementara itu, pekerja bebas di sektor non-pertanian menjadi indikator penting dalam penelitian ini karena memiliki karakteristik yang paling mendekati gig economy, yaitu fleksibilitas kerja, tidak terikat kontrak jangka panjang, serta kemungkinan bekerja pada lebih dari satu pemberi kerja.

Terakhir, pekerja keluarga merupakan tenaga kerja yang bekerja membantu usaha keluarga tanpa menerima upah. Kategori ini umumnya termasuk dalam sektor informal dan mencerminkan keterlibatan anggota keluarga dalam aktivitas ekonomi rumah tangga. Dengan demikian, klasifikasi status pekerjaan ini dapat digunakan untuk menganalisis dinamika ketenagakerjaan serta mengidentifikasi kecenderungan peningkatan pekerjaan fleksibel yang berkaitan dengan perkembangan gig economy di Indonesia.

a. Interpretasi Data

1. Peningkatan pekerjaan fleksibel pada periode awal

Selama periode 2019 hingga 2021, terjadi peningkatan pada beberapa kategori pekerjaan yang bersifat fleksibel, seperti pekerja bebas di sektor non-pertanian yang meningkat dari 4,55% pada tahun 2019 menjadi 5,11% pada tahun 2021. Selain itu, persentase pekerja yang berusaha sendiri juga menunjukkan tren kenaikan. Hal ini mengindikasikan adanya peningkatan kecenderungan masyarakat untuk bekerja secara mandiri dan fleksibel, yang sejalan dengan berkembangnya aktivitas ekonomi digital pada periode tersebut.

2. Penyesuaian struktur ketenagakerjaan pasca pandemi

Pada tahun 2022, terjadi penurunan pada persentase pekerja bebas non-pertanian menjadi 5,10% serta penurunan pada beberapa kategori pekerjaan fleksibel lainnya. Kondisi ini dapat dikaitkan dengan pemulihan ekonomi pasca-pandemi COVID-19, di mana sebagian tenaga kerja kembali ke sektor formal, yang tercermin dari peningkatan stabilitas pada kategori buruh/karyawan.

3. Dinamika dan fluktuasi pada periode terkini

Pada periode 2023 hingga 2025, struktur ketenagakerjaan menunjukkan pola fluktuatif. Persentase pekerja bebas non-pertanian mengalami penurunan pada tahun 2023 menjadi 4,76%, namun kembali meningkat menjadi 5,21% pada tahun 2025. Di sisi lain, persentase pekerja yang berusaha sendiri cenderung meningkat, sementara proporsi buruh/karyawan relatif stabil. Hal

ini menunjukkan bahwa pekerjaan fleksibel tetap berkembang, meskipun pertumbuhannya tidak selalu konsisten.

Secara keseluruhan, dinamika ini mencerminkan bahwa perkembangan gig economy di Indonesia bersifat fluktuatif dan sangat dipengaruhi oleh kondisi ekonomi serta perubahan struktur pasar tenaga kerja. Meskipun belum menjadi sektor dominan, terdapat kecenderungan peningkatan pekerjaan fleksibel yang mengarah pada berkembangnya gig economy di Indonesia.

4.2.2 Distribusi Pekerja Berdasarkan Lapangan Usaha

Tabel 4.5 Distribusi Pekerja Berdasarkan Lapangan Usaha (2018-2025)

NO	Lapangan Usaha	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1	Pertanian, kehutanan, dan perikanan	30,46 %	29,46 %	29,04 %	29,59 %	29,96 %	29,36 %	28,64 %	28,54%
2	Pertambangan & penggalian	1,09 %	1,06 %	1,03 %	1,03 %	1,17 %	1,22 %	1,20 %	1,13%
3	Industri pengelola	14,11 %	14,09 %	14,09 %	13,60 %	13,77 %	13,58 %	13,28 %	13,45%
4	Pengadaan listrik, gas, uap/ air panas dan udara dingin	0,27 %	0,24 %	0,26 %	0,21 %	0,23 %	0,26 %	0,25 %	0,25%
5	Pengadaan air, pengelola sampah dan	0,34 %	0,32 %	0,35 %	0,38 %	0,39 %	0,41 %	0,40 %	0,43%

	daur ulang, pembuan gan dan pembersih limbah dan sampah								
6	Konstruksi	5,55 %	5,89 %	6,08 %	6,05 %	6,04 %	6,21 %	6,08 %	5,97%
7	Perdagangan besar dan eceran reparasi dan perawatan mobil dan sepeda motor	18,53 %	18,92 %	18,63 %	19,20 %	19,03 %	18,93 %	19,05 %	19,26%
8	Transportasi dan pergudangan	4,01 %	4,02 %	4,13 %	4,05 %	4,21 %	4,21 %	4,15 %	4,23%
9	Penyediaan akomodasi dan penyedia makan minum	6,37 %	6,80 %	6,83 %	6,99 %	7,11 %	7,32 %	7,81 %	7,87%
10	Informasi dan komunikasi	0,79 %	0,73 %	0,72 %	0,83 %	0,81 %	0,86 %	0,87 %	0,86%
11	Jasa keuangan dan asuransi	1,33 %	1,38 %	1,37 %	1,16 %	1,11 %	1,15 %	1,15 %	1,14%
12	Real estat	0,21 %	0,26 %	0,32 %	0,36 %	0,33 %	0,34 %	0,34 %	0,34%
13	Jasa	1,25	1,31	1,38	1,44	1,43	1,48	1,56	1,74%

	perusahaan	%	%	%	%	%	%	%	
14	Administrasi pemerintahan, pertahanan, dan jaminan sosial wajib	4,21	3,98	4,07	3,55	3,42	3,40	3,84	3,65%
		%	%	%	%	%	%	%	
15	Jasa pendidikan	4,97	5,10	5,34	4,95	4,89	4,86	5,11	5,04%
		%	%	%	%	%	%	%	
16	Jasa kesehatan dan kegiatan sosial	1,58	1,53	1,66	1,76	1,76	1,79	1,76	1,72%
		%	%	%	%	%	%	%	
17	Jasa lainnya	4,93	4,91	4,70	4,85	4,34	4,62	4,51	4,38%
		%	%	%	%	%	%	%	

Sumber : Badan pusat statistik (bps)

Berdasarkan Tabel 4.5, distribusi tenaga kerja di Indonesia dapat dianalisis berdasarkan lapangan usaha yang mencerminkan struktur perekonomian nasional. Sektor pertanian, kehutanan, dan perikanan masih menjadi penyerap tenaga kerja terbesar, meskipun menunjukkan tren penurunan dari 30,46% pada tahun 2018 menjadi 28,54% pada tahun 2025. Hal ini mengindikasikan adanya pergeseran tenaga kerja dari sektor tradisional ke sektor lainnya.

Sektor perdagangan besar dan eceran menempati posisi kedua dengan kontribusi yang relatif stabil dan cenderung meningkat, dari 18,53% pada tahun 2018 menjadi 19,26% pada tahun 2025. Sektor ini menjadi salah satu penopang utama aktivitas ekonomi, terutama dengan berkembangnya perdagangan berbasis digital.

Sektor industri pengolahan relatif stabil namun menurun dari 14,11% (2018) menjadi 13,45% (2025), menandakan perannya dalam penyerapan tenaga kerja tidak meningkat signifikan. Sebaliknya, sektor jasa seperti akomodasi dan makan minum (6,37% → 7,87%) serta transportasi dan pergudangan (4,01% → 4,23%) menunjukkan tren naik, mencerminkan pertumbuhan ekonomi berbasis layanan. Peningkatan kecil juga terjadi pada sektor informasi, komunikasi, dan jasa perusahaan, menandakan berkembangnya sektor digital dan profesional. Secara keseluruhan, data ini menunjukkan pergeseran tenaga kerja dari sektor primer ke jasa dan perdagangan, mengindikasikan transformasi ekonomi menuju sektor yang lebih fleksibel dan berbasis layanan, sejalan dengan perkembangan gig economy di Indonesia.

4.2.3 Peran Teknologi dalam Perkembangan Gig Economy

Perkembangan teknologi digital yang telah dijelaskan pada bagian sebelumnya menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam penetrasi internet, penggunaan smartphone, serta aktivitas e-commerce di Indonesia. Kondisi ini memberikan dampak langsung terhadap munculnya berbagai peluang kerja berbasis platform digital.

Kemudahan akses internet dan penggunaan smartphone memungkinkan masyarakat untuk terlibat dalam pekerjaan yang bersifat fleksibel, seperti layanan transportasi online, perdagangan digital, serta berbagai jasa berbasis aplikasi. Selain itu, meningkatnya aktivitas e-commerce juga mendorong kebutuhan tenaga kerja di sektor logistik, distribusi, dan layanan digital lainnya.

Dengan demikian, kemajuan teknologi tidak hanya mendorong pertumbuhan ekonomi digital, tetapi juga menjadi faktor utama dalam mendukung perkembangan *gig economy* di Indonesia.

4.3 Analisa Model Ekonometrika untuk Mengetahui Faktor-Faktor Ekonomi yang Mempengaruhi Perkembangan Pendapatan Pekerja *Gig Economy* di Indonesia

4.3.1 Statistik Deskriptif Faktor-Faktor Ekonomi yang Mempengaruhi Perkembangan *Gig Economy* di Indonesia

Statistik Deskriptif adalah metode dalam statistika untuk mengumpulkan, mengklasifikasikan, meringkas, menginterpretasikan dan menyajikan data secara deskriptif atau eksplanasi. Penyajian ini berfungsi untuk menggambarkan karakteristik suatu sampel data, namun tidak menarik kesimpulan atau probabilitas dari data tersebut.

Gambar 4. 2 Hasil Olahan Statistik Deskriptif Model

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Sample	Sheet	Stats	Spec										
								PDT	JAMKERJA	BONUS	LBP	BINTER	PENDPT_K...	D_STATKE...	D_LINGKE...				
Mean		Mean						3343571.	203.6964	586964.3	46.11607	241741.1	4307143.	1.803571	0.883929				
Median		Median						3100000.	196.0000	500000.0	38.00000	250000.0	4000000.	2.000000	1.000000				
Maximum		Maximum						8000000.	336.0000	4000000.	132.0000	360000.0	7200000.	2.000000	1.000000				
Minimum		Minimum						1000000.	112.0000	150000.0	12.00000	120000.0	1500000.	1.000000	0.000000				
Std. Dev.		Std. Dev.						1284059.	54.50859	429182.8	29.60118	52892.50	1308580.	0.399082	0.321750				
Skewness		Skewness						0.606838	0.406422	4.997637	1.225556	0.282958	0.233673	-1.528186	-2.397227				
Kurtosis		Kurtosis						3.343313	2.574169	37.93481	3.965612	2.733674	2.275317	3.335354	6.746698				
Jarque-Bera		Jarque-Bera						7.424073	3.929555	6161.618	32.38833	1.825555	3.470033	44.11809	172.7812				
Probability		Probability						0.024428	0.140187	0.000000	0.000000	0.401408	0.176397	0.000000	0.000000				
Sum		Sum						3.74E+08	22814.00	65740000	5165.000	27075000	4.82E+08	202.0000	99.00000				
Sum Sq. Dev.		Sum Sq. Dev.						1.83E+14	329801.7	2.04E+13	97261.49	3.11E+11	1.90E+14	17.67857	11.49107				
Observations		Observations						112	112	112	112	112	112	112	112				

Sumber: Hasil olah data penulis (Eviews 12)

Hasil analisa statistik deskriptif

1. Pendapatan Pekerja *Gig Economy* (PDT)

Variabel pendapatan (PDT) memiliki nilai rata-rata (mean) sebesar 3.343.571, dengan median sebesar 3.100.000. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pendapatan pekerja gig economy berada di sekitar kisaran tersebut. Nilai maksimum sebesar 8.000.000 dan minimum 1.000.000 menunjukkan adanya kesenjangan pendapatan yang cukup besar antar pekerja. Standar deviasi sebesar 1.284.059 mengindikasikan bahwa variasi pendapatan tergolong tinggi.

Selain itu, nilai skewness sebesar 0,6068 menunjukkan bahwa distribusi pendapatan cenderung miring ke kanan (positif), yang berarti terdapat sebagian kecil pekerja dengan pendapatan yang jauh lebih tinggi dari rata-rata. Nilai kurtosis sebesar 3,34 (>3) mengindikasikan distribusi yang cenderung lebih runcing (leptokurtik). Hasil uji normalitas Jarque-Bera menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0244 ($< 0,05$), sehingga data pendapatan tidak berdistribusi normal.

2. Jam Kerja (JAMKERJA)

Variabel jam kerja memiliki nilai rata-rata sebesar 203,6964 jam, dengan median sebesar 196 jam. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki jam kerja yang relatif tinggi. Nilai maksimum sebesar 336 jam dan minimum 112 jam menunjukkan adanya variasi jam kerja yang cukup lebar. Standar deviasi sebesar 54,51 mengindikasikan bahwa variasi jam kerja cukup besar.

Nilai skewness sebesar 0,4064 menunjukkan distribusi sedikit condong ke kanan, sedangkan kurtosis sebesar 2,57 (<3) menunjukkan distribusi yang

cenderung datar (platikurtik). Nilai probabilitas Jarque-Bera sebesar 0,1401 ($>0,05$) menunjukkan bahwa data jam kerja berdistribusi normal.

3. Bonus / Insentif (BONUS)

Variabel bonus memiliki rata-rata sebesar 586.964, dengan median sebesar 500.000. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pekerja menerima bonus di sekitar nilai tersebut. Namun, nilai maksimum sebesar 4.000.000 dan minimum 150.000 menunjukkan adanya kesenjangan yang cukup besar. Standar deviasi sebesar 429.182 mengindikasikan variasi bonus yang tinggi.

Nilai skewness sebesar 4,9976 menunjukkan distribusi sangat miring ke kanan (positif ekstrem), yang berarti terdapat beberapa pekerja dengan bonus sangat tinggi. Nilai kurtosis sebesar 37,93 menunjukkan distribusi sangat runcing (leptokurtik ekstrem). Nilai probabilitas Jarque-Bera sebesar 0,0000 ($<0,05$) menunjukkan bahwa data bonus tidak berdistribusi normal.

4. Lama Pengalaman (LBP)

Variabel pengalaman memiliki nilai rata-rata sebesar 46,116, dengan median sebesar 38. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki pengalaman di bawah rata-rata. Nilai maksimum sebesar 132 dan minimum 12 menunjukkan variasi pengalaman yang luas. Standar deviasi sebesar 29,60 mengindikasikan tingkat variasi yang cukup tinggi.

Nilai skewness sebesar 1,2256 menunjukkan distribusi miring ke kanan, sedangkan kurtosis sebesar 3,97 menunjukkan distribusi agak runcing. Nilai probabilitas Jarque-Bera sebesar 0,0000 menunjukkan bahwa data pengalaman tidak berdistribusi normal.

5. Biaya internet (BINTER)

Variabel BINTER memiliki rata-rata sebesar 241.741, dengan median sebesar 250.000. Nilai maksimum sebesar 360.000 dan minimum 120.000 menunjukkan variasi yang relatif moderat. Standar deviasi sebesar 52.892 menunjukkan variasi yang tidak terlalu besar. Nilai skewness sebesar 0,2830 menunjukkan distribusi mendekati simetris, sedangkan kurtosis sebesar 2,73 (<3) menunjukkan distribusi yang cenderung normal.

Nilai probabilitas Jarque-Bera sebesar 0,4014 ($>0,05$) menunjukkan bahwa data BINTER berdistribusi normal.

6. Pendapatan Kotor (PENDPT_KOTOR)

Variabel pendapatan kotor memiliki rata-rata sebesar 4.307.143, dengan median sebesar 4.000.000. Nilai maksimum sebesar 7.200.000 dan minimum 1.500.000 menunjukkan adanya variasi yang cukup besar. Standar deviasi sebesar 1.308.580 mengindikasikan variasi tinggi.

Nilai skewness sebesar 0,2337 menunjukkan distribusi relatif simetris, sedangkan kurtosis sebesar 2,28 (<3) menunjukkan distribusi cenderung datar. Nilai probabilitas Jarque-Bera sebesar 0,1764 ($>0,05$) menunjukkan bahwa data ini berdistribusi normal.

7. Status Kerja (D_STATKERJA)

Variabel dummy status kerja memiliki rata-rata sebesar 1,803571, dengan nilai minimum 1 dan maksimum 2. Standar deviasi sebesar 0,399 menunjukkan variasi kecil. Nilai skewness sebesar -1,528 menunjukkan distribusi miring ke kiri, sedangkan kurtosis sebesar 3,33 menunjukkan distribusi agak runcing.

Nilai probabilitas Jarque-Bera sebesar 0,0000 menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

8. Lingkungan Kerja (D_LINGKERJA)

Variabel lingkungan kerja memiliki rata-rata sebesar 0,883929, dengan median 2, minimum 1, dan maksimum 2. Standar deviasi sebesar 0,322 menunjukkan variasi kecil. Nilai skewness sebesar -2,397 menunjukkan distribusi sangat miring ke kiri, sedangkan kurtosis sebesar 6,75 menunjukkan distribusi sangat runcing. Nilai probabilitas Jarque-Bera sebesar 0,0000 menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi normal.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, dapat disimpulkan bahwa pekerja dalam gig economy memiliki karakteristik kerja yang fleksibel namun tidak stabil. Hal ini terlihat dari jam kerja yang relatif tinggi dengan variasi yang cukup besar, serta pendapatan dan bonus yang memiliki tingkat variasi tinggi dan tidak berdistribusi normal, sehingga menunjukkan adanya ketimpangan antar pekerja.

Selain itu, perbedaan pengalaman kerja yang cukup besar mencerminkan bahwa tenaga kerja dalam sektor ini berasal dari latar belakang yang beragam. Sementara itu, variabel seperti pendapatan kotor dan interaksi digital cenderung lebih stabil, serta status dan lingkungan kerja relatif homogen.

Secara keseluruhan, kondisi ini menunjukkan bahwa gig economy di era revolusi digital mampu membuka peluang kerja yang luas, namun masih menghadapi tantangan berupa ketidakpastian pendapatan dan ketimpangan kesejahteraan tenaga kerja.

4.3.2 Hasil Analisis Regresi Model Ekonometrika

Gambar 4. 3 Hasil Olahan Legresi Model Ekonometrika

Dependent Variable: PDT Method: Least Squares Date: 04/08/26 Time: 17:09 Sample: 1 112 Included observations: 112				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1268711.	523537.3	2.423344	0.0171
JAMKERJA	745.8931	1269.666	0.587472	0.0582
BONUS	0.789896	0.145548	5.427049	0.0000
LBP	261.4355	2258.788	0.115742	0.0081
BINTER	0.318215	1.213578	0.262212	0.0937
PENDPT_KOTOR	0.809797	0.050141	16.15024	0.0000
D_STATKERJA	225410.3	159055.4	1.417181	0.1494
D_LINGKERJA	189063.1	207834.4	0.909681	0.0651
R-squared	0.754856	Mean dependent var	3343571.	
Adjusted R-squared	0.738355	S.D. dependent var	1284059.	
S.E. of regression	656811.9	Akaike info criterion	29.69693	
Sum squared resid	4.49E+13	Schwarz criterion	29.89111	
Log likelihood	-1655.028	Hannan-Quinn criter.	29.77572	
F-statistic	45.74852	Durbin-Watson stat	1.720586	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Hasil olah data penulis (Eviews 12)

Berdasarkan hasil estimasi regresi, model dengan variabel dependen pendapatan (PDT) menunjukkan nilai konstanta sebesar 1.268.711, dengan koefisien yang bervariasi pada masing-masing variabel independen. Variabel JAMKERJA (745,8931), BONUS (0,789896), LBP (261,4355), BINTER (0,318215), PENDPT_KOTOR (0,809797), D_STATKERJA (225410,3), dan D_LINGKERJA (189063,1) secara umum memiliki arah hubungan positif

terhadap pendapatan. Secara teoretis, hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan jam kerja, bonus atau insentif, produktivitas kerja, serta aktivitas ekonomi digital cenderung meningkatkan pendapatan tenaga kerja. Hal ini sejalan dengan konsep ekonomi digital, di mana pendapatan tidak hanya ditentukan oleh waktu kerja, tetapi juga oleh kinerja dan intensitas aktivitas pada platform digital.

Namun demikian, berdasarkan hasil uji signifikansi parsial (uji t), tidak seluruh variabel berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Variabel BONUS, LBP, dan PENDPT_KOTOR memiliki nilai probabilitas di bawah tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), sehingga berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Sementara itu, variabel JAMKERJA (0,0582), BINTER (0,0937), D_STATKERJA (0,1494), dan D_LINGKERJA (0,0651) memiliki nilai probabilitas di atas 5%, sehingga tidak berpengaruh signifikan secara statistik. Selanjutnya, hasil uji simultan (uji F) menunjukkan nilai Prob(F-statistic) sebesar 0,000000, yang berarti bahwa secara bersama-sama seluruh variabel independen berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan sudah layak dan valid untuk menjelaskan hubungan antara variabel independen dan dependen.

Selain itu, nilai R-squared sebesar 0,754856 mengindikasikan bahwa sekitar 75,48% variasi pendapatan dapat dijelaskan oleh variabel dalam model, sedangkan sisanya sebesar 24,52% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Nilai ini menunjukkan bahwa model memiliki daya jelaskan yang kuat. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini telah mampu menjelaskan hubungan antar variabel secara cukup baik. Hasil ini juga menunjukkan bahwa dalam konteks revolusi digital, faktor

yang paling menentukan pendapatan bukan hanya jam kerja atau status pekerjaan, melainkan insentif, produktivitas, dan aktivitas ekonomi digital.

4.4 Penaksiran

a. Koefisien Korelasi (R)

Analisis koefisien korelasi (r) digunakan untuk mengukur tingkat kekuatan hubungan antara variabel independen secara simultan dengan variabel dependen. Berdasarkan hasil perhitungan dari nilai akar R-squared sebesar ($\sqrt{0,754856}$), diperoleh nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,8689. Nilai ini termasuk dalam kategori hubungan sangat kuat karena berada pada rentang 0,80–1,00. Artinya, terdapat keterkaitan yang erat dan searah antara variabel JAMKERJA, BONUS, LBP, BINTER, PENDPT_KOTOR, D_STATKERJA, dan D_LINGKERJA terhadap variabel pendapatan pekerja digital (PDT).

Interpretasi ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai variabel-variabel independen tersebut, semakin besar pula kecenderungan peningkatan pendapatan pekerja digital. Dengan kata lain, faktor-faktor yang diteliti memiliki peran yang signifikan dalam membentuk pola pendapatan pekerja digital. Namun demikian, perlu dicatat bahwa tidak semua variabel memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik. Variabel BONUS, BINTER, dan PENDPT_KOTOR terbukti signifikan, sedangkan JAMKERJA, LBP, D_STATKERJA, dan D_LINGKERJA tidak menunjukkan pengaruh berarti. Hal ini menegaskan bahwa meskipun hubungan keseluruhan sangat kuat, fokus utama analisis harus diarahkan pada variabel-variabel yang terbukti signifikan.

b. Koefisien Determinasi (R Squared)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menilai sejauh mana kemampuan model regresi dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Berdasarkan hasil estimasi regresi, diperoleh nilai R-squared sebesar 0,754856 dan Adjusted R-squared sebesar 0,734661. Angka ini menunjukkan bahwa variabel independen (JAMKERJA, BONUS, LBP, BINTER, PENDPT_KOTOR, D_STATKERJA, dan D_LINGKERJA) secara bersama-sama mampu menjelaskan variasi pendapatan pekerja digital (PDT) sebesar 75,49%, sedangkan sisanya sebesar 24,51% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak tercakup dalam model penelitian.

Faktor eksternal tersebut dapat berupa kondisi pasar tenaga kerja digital, kebijakan pemerintah terkait ekonomi kreatif, perkembangan teknologi, maupun aspek psikologis pekerja seperti motivasi, kepuasan kerja, dan preferensi gaya hidup. Nilai koefisien determinasi yang relatif tinggi (lebih dari 70%) menegaskan bahwa model regresi memiliki daya prediksi yang kuat. Artinya, variabel-variabel independen yang diteliti memang berperan penting dalam memengaruhi pendapatan pekerja digital.

Namun, adanya porsi residu sebesar 24,51% juga mengindikasikan bahwa terdapat faktor lain yang lebih kompleks dan sulit diukur secara kuantitatif. Oleh karena itu, penelitian lanjutan tetap diperlukan untuk menggali faktor-faktor eksternal tersebut agar analisis perilaku ekonomi pekerja digital menjadi lebih komprehensif. Dengan demikian, hasil ini tidak hanya memberikan gambaran mengenai kekuatan hubungan antar variabel, tetapi juga membuka ruang bagi kajian lebih mendalam mengenai dinamika ekonomi digital di masyarakat.

4.5 Pengujian (Test Diagnostic)

a. Uji Parsial (Uji t)

Uji t statistik dilakukan untuk menunjukkan seberapa besar pengaruh variabel bebas secara individual atau masing masing dalam menjelaskan variabel terikat.

Gambar 4. 4 Hasil Uji Parsial (Uji t)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1268711.	523537.3	2.423344	0.0171
JAMKERJA	745.8931	1269.666	0.587472	0.0582
BONUS	0.789896	0.145548	5.427049	0.0000
LBP	261.4355	2258.788	0.115742	0.0081
BINTER	0.318215	1.213578	0.262212	0.0937
PENDPT_KOTOR	0.809797	0.050141	16.15024	0.0000
D_STATKERJA	225410.3	159055.4	1.417181	0.1494
D_LINGKERJA	189063.1	207834.4	0.909681	0.0651

Sumber: Hasil olah data penulis (Eviews 12)

Rumus t-hitung adalah sebagai berikut:

$$t_h = \beta_i / Se(\beta_i)$$

Dimana:

β_i = koefisien regresi variabel

$Se(\beta_i)$ = standar error dari masing-masing koefisien

Jika disubstitusikan nilai setiap koefisien ke dalam rumus tersebut maka diperoleh nilai t-hitung sebagai berikut:

1. JAMKERJA

$$t_h = 745.8931 / 1269.666 = \mathbf{0.5875}$$

2. BONUS

$$t_h = 0.789896 / 0.145548 = \mathbf{5.4270}$$

3. LBP

$$th = 261.4355 / 2258.788 = \mathbf{0.1157}$$

4. BINTER

$$th = 0.318215 / 1.213578 = \mathbf{0.2622}$$

5. PENDPT_KOTOR

$$th = 0.809977 / 0.050141 = \mathbf{16.1502}$$

6. D_STATKERJA

$$th = 225410.3 / 159055.4 = \mathbf{1.4172}$$

7. D_LINGKERJA

$$th = 189063.1 / 207834.4 = 0.9097$$

Konstanta (C)

$$th = 1268711 / 523537.3 = 2.4233$$

Berdasarkan jumlah observasi 112 dan jumlah parameter 8 (7 variabel independen + konstanta), maka derajat bebas (df) untuk uji t adalah:

$$df = n - k$$

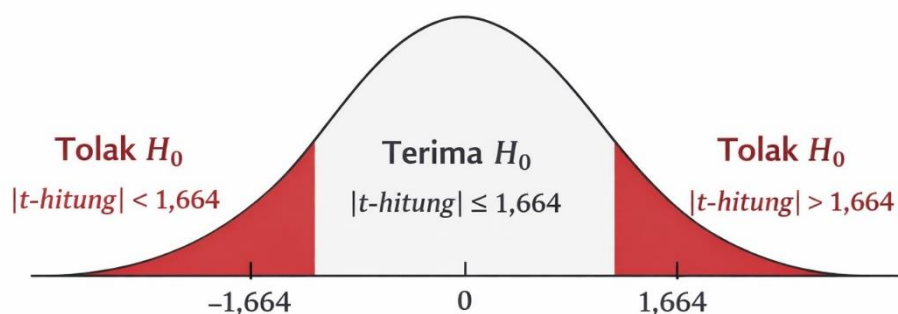
$$df = 112 - 8 = 104$$

Dengan tingkat signifikansi $\alpha = 10\%$ (0,10) untuk uji dua sisi, maka diperoleh nilai t-tabel sebesar 1,664.

Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

Jika $|t\text{-hitung}| > 1,664$ maka variabel signifikan pada $\alpha = 10\%$.

Jika $|t\text{-hitung}| < 1,664$ maka variabel tidak signifikan pada $\alpha = 10\%$.



Uji Signifikansi pada $\alpha = 10\%$ (tabel = 1,664)

Kesimpulan

Berdasarkan hasil perhitungan uji t dengan menggunakan rumus $t_{hitung} = \beta_i / Se(\beta_i)$, diperoleh bahwa variabel BONUS, PENDPT_KOTOR, serta Konstanta (C) memiliki nilai $|t_{hitung}|$ lebih besar daripada nilai t-tabel (1,664) sehingga signifikan pada tingkat signifikansi 10%. Hal ini menunjukkan bahwa ketiga variabel tersebut berpengaruh nyata terhadap pendapatan pekerja digital (PDT).

Sementara itu, variabel JAMKERJA, LBP, BINTER, D_STATKERJA, dan D_LINGKERJA memiliki nilai $|t_{hitung}|$ lebih kecil daripada t-tabel, sehingga tidak signifikan pada $\alpha = 10\%$. Dengan kata lain, variabel-variabel tersebut tidak terbukti memberikan pengaruh yang berarti terhadap pendapatan pekerja digital dalam model regresi ini.

Secara keseluruhan, kesimpulan dari uji t adalah bahwa pendapatan kotor (PENDPT_KOTOR) dan bonus (BONUS) merupakan faktor utama yang memengaruhi pendapatan pekerja digital, sedangkan variabel lain tidak memiliki pengaruh signifikan. Temuan ini menegaskan bahwa aspek finansial berupa *bonus* dan *pendapatan kotor* lebih dominan dibandingkan faktor jam kerja, latar belakang pendidikan, maupun kondisi lingkungan kerja dalam menentukan besarnya pendapatan pekerja digital.

a. Uji Simultan (Uji F)

Gambar 4. 5 Hasil Uji Simultan (Uji F)

R-squared	0.754856	Mean dependent var	3343571.
Adjusted R-squared	0.738355	S.D. dependent var	1284059.
S.E. of regression	656811.9	Akaike info criterion	29.69693
Sum squared resid	4.49E+13	Schwarz criterion	29.89111
Log likelihood	-1655.028	Hannan-Quinn criter.	29.77572
F-statistic	45.74852	Durbin-Watson stat	1.720586
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Hasil olah data penulis (Eviews 12)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama (simultan) berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dalam model regresi. Rumus F-hitung adalah sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1 - R^2)/(n - k - 1)}$$

Keterangan:

R^2 = Koefisien determinasi (R-squared)

k = Jumlah variabel independen

n = Jumlah observasi

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan EViews diperoleh nilai $R^2 = 0,754856$, jumlah variabel independen $k = 7$ (JAMKERJA, BONUS, LBP, BINTER, PENDPT_KOTOR, D_STATKERJA, D_LINGKERJA), dan jumlah observasi $n = 112$.

Sehingga perhitungan F-hitung adalah sebagai berikut:

$$F_{hitung} = (0,754856 / 7) / ((1 - 0,0754856) / (112 - 7 - 1))$$

$$F_{hitung} = 0,107837 / (0,245144 / 104)$$

$$F_{hitung} = 0,107837 / 0,002357$$

$$F_{hitung} = 45,74$$

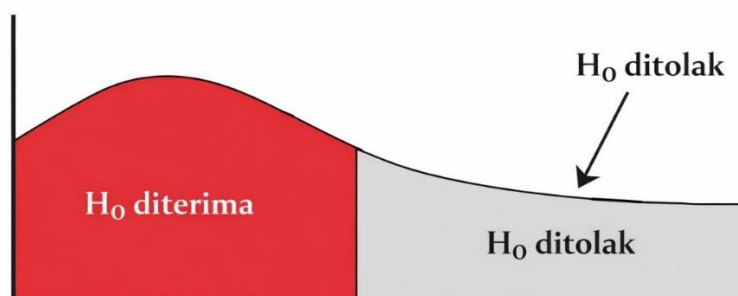
Nilai F-hitung ini sama dengan yang tercantum pada tabel hasil regresi yaitu 45,74852 dengan nilai Prob (F-statistic) = 0,000000

Kriteria Pengujian

Nilai F-tabel dengan $df_1 = 7$ dan $df_2 = 104$ pada tingkat signifikansi $\alpha = 10\%$ adalah sekitar 1,90.

Keputusan pengujian adalah sebagai berikut:

- Jika F-hitung $>$ F-tabel, maka H_0 ditolak.
- Jika Prob (F-statistic) $<$ α , maka H_0 ditolak.



Kesimpulan Uji F

Nilai Fhitung=45.74 jauh lebih besar daripada Ftabel=1.90, maka dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen (JAMKERJA, BONUS, LBP, BINTER, PENDPT_KOTOR, D_STATKERJA, dan D_LINGKERJA) secara simultan berpengaruh signifikan terhadap pendapatan pekerja digital (PDT).

Hal ini menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan memiliki kekuatan prediksi yang sangat baik, dan variabel-variabel independen secara bersama-sama mampu menjelaskan variasi pendapatan pekerja digital dengan tingkat signifikansi yang tinggi.

C. Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Gambar 4. 6 Hasil Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 04/08/26 Time: 18:19
Sample: 1 112
Included observations: 112

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	2.74E+11	71.15923	NA
JAMKERJA	1612052.	18.59768	1.232395
BONUS	0.021184	2.898845	1.004009
LBP	5102122.	3.967326	1.150296
BINTER	1.472770	23.40471	1.060143
PENDPT_KOTOR	0.002514	13.21676	1.107735
D_STATKERJA	2.53E+10	22.40155	1.036721
D_LINGKERJA	4.32E+10	9.912613	1.150571

Sumber: Hasil olah data penulis (Eviews 12)

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan yang kuat antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak memiliki korelasi yang tinggi antar variabel bebas. Pengujian multikolinearitas dalam penelitian ini dilakukan menggunakan metode Variance Inflation Factor (VIF) dengan bantuan aplikasi EViews.

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh nilai Centered VIF untuk masing-masing variabel independen sebagai berikut:

- Variabel JAMKERJA memiliki nilai Centered VIF sebesar 1.232395.
- Variabel BONUS memiliki nilai Centered VIF sebesar 1.004009.
- Variabel LBP memiliki nilai Centered VIF sebesar 1.150296.
- Variabel BINTER memiliki nilai Centered VIF sebesar 1.061043.
- Variabel PENDPT_KOTOR memiliki nilai Centered VIF sebesar 1.107735.
- Variabel D_STATKERJA memiliki nilai Centered VIF sebesar 1.037972.
- Variabel D_LINGKERJA memiliki nilai Centered VIF sebesar 1.150571.

Berdasarkan kriteria pengujian, apabila nilai $VIF < 10$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas dalam model regresi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa seluruh variabel independen memiliki nilai Centered VIF di bawah 10.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas antara variabel JAMKERJA, BONUS, LBP, BINTER, PENDPT_KOTOR, D_STATKERJA, dan D_LINGKERJA dalam model penelitian ini. Hal ini menunjukkan bahwa masing-masing variabel independen tidak memiliki hubungan linear yang kuat satu sama lain sehingga model regresi yang digunakan layak untuk menganalisis pengaruh variabel-variabel tersebut terhadap pendapatan pekerja digital (PDT).

1. Uji heterokedastisitas

Gambar 4. 7 Hasil Uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: Glejser
Null hypothesis: Homoskedasticity

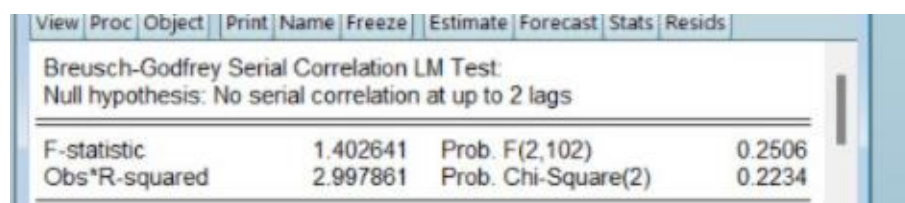
F-statistic	1.445481	Prob. F(7,104)	0.1952
Obs*R-squared	9.930539	Prob. Chi-Square(7)	0.1925
Scaled explained SS	13.80505	Prob. Chi-Square(7)	0.0548

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat ketidaksamaan varians residual dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya memenuhi asumsi klasik homoskedastisitas, yaitu varians residual bersifat konstan. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan metode Glejser Test dengan bantuan aplikasi EViews. Uji heteroskedastisitas dengan Glejser Test menggunakan EViews menunjukkan nilai probabilitas F-statistic (0,1952), Obs*R-squared (0,1925), dan Scaled Explained SS (0,0548), semuanya lebih besar dari 0,05.

Hasil ini menegaskan bahwa model regresi bebas dari masalah heteroskedastisitas dan memenuhi asumsi homoskedastisitas, sehingga estimasi regresi valid untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Dan dapat disimpulkan bahwa model regresi tidak mengalami masalah heteroskedastisitas. Artinya, model regresi telah memenuhi asumsi klasik homoskedastisitas sehingga hasil estimasi regresi dapat diinterpretasikan secara valid. Hal ini memperkuat bahwa model yang digunakan layak untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam penelitian ini.

2. Uji Autokorelasi

Gambar 4. 8 Hasil Uji Autokorelasi



View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Estimate	Forecast	Stats	Resids
Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test									
Null hypothesis: No serial correlation at up to 2 lags									
F-statistic		1.402641		Prob. F(2,102)		0.2506			
Obs*R-squared		2.997861		Prob. Chi-Square(2)		0.2234			

Sumber: Hasil olah data penulis (Eviews 12)

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat korelasi antar residual dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya memenuhi asumsi klasik bebas autokorelasi. Pengujian dalam penelitian ini menggunakan metode Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test dengan bantuan aplikasi EViews. Uji autokorelasi dengan Breusch-Godfrey LM Test menggunakan EViews menghasilkan probabilitas F-statistic (0,2506) dan Obs*R-squared (0,2234), keduanya lebih besar dari 0,05. Nilai Durbin-Watson sebesar 1,7206 juga mendekati 2, sehingga model bebas dari autokorelasi. Dengan demikian, model regresi memenuhi asumsi klasik bebas autokorelasi dan hasil estimasi dapat diinterpretasikan secara valid.

4.6 Pengaruh Faktor Sosial, Ekonomi, Teknologi, dan Regulasi Pemerintah terhadap Pekerja *Gig Economy* di Indonesia

4.6.1 Karakteristik Responden

1. Distribusi usia responden

Tabel 4. 6 Usia Responden

Usia	Jumlah	Persentase
21 – 27 tahun	63	56,25%
27 – 35 tahun	30	26,78 %
35–53 Tahun	18	16,07 %
Total	112	100 %

Berdasarkan Tabel 4.14, mayoritas responden berada pada rentang usia 21–27 tahun dengan jumlah 63 orang (56,25%). Hal ini menegaskan bahwa pekerjaan dalam gig economy paling banyak diminati oleh kelompok usia muda yang sedang berada pada masa produktif. Kelompok ini umumnya memiliki tingkat adaptasi yang tinggi terhadap perkembangan teknologi digital, serta lebih terbuka terhadap sistem kerja fleksibel yang menjadi ciri utama gig economy. Selain itu, usia muda biasanya memiliki motivasi untuk mencari pengalaman kerja, menambah penghasilan, dan mencoba berbagai peluang baru yang ditawarkan oleh platform digital.

Responden yang berusia 27–35 tahun berjumlah 30 orang (26,78%). Kelompok ini merepresentasikan tenaga kerja yang sudah lebih matang, dengan pengalaman kerja yang lebih panjang. Partisipasi mereka menunjukkan bahwa gig economy bukan hanya pilihan bagi anak muda, tetapi juga menjadi alternatif bagi pekerja yang ingin menambah pendapatan atau mencari fleksibilitas di luar pekerjaan utama. Hal ini mencerminkan bahwa gig economy dapat berfungsi sebagai pelengkap maupun substitusi terhadap pekerjaan formal.

Sementara itu, responden yang berusia 35–53 tahun berjumlah 18 orang (16,07%). Walaupun jumlahnya relatif lebih kecil, keikutsertaan kelompok usia ini tetap penting karena menunjukkan adanya diversifikasi demografi dalam gig

economy. Kelompok usia lebih tua biasanya memiliki keterampilan dan pengalaman yang lebih mapan, sehingga keterlibatan mereka memperkaya dinamika pasar tenaga kerja digital. Kehadiran mereka juga menandakan bahwa gig economy mampu menarik minat lintas generasi, meskipun dengan motivasi yang berbeda —misalnya sebagai tambahan penghasilan, transisi karier, atau bentuk adaptasi terhadap perubahan pasar kerja. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa gig economy tidak hanya diminati oleh kalangan usia muda, tetapi juga melibatkan kelompok usia dewasa dan lebih tua. Hal ini memperlihatkan bahwa pasar tenaga kerja digital bersifat inklusif, mencakup berbagai lapisan usia, dan menjadi bagian dari transformasi ekonomi yang lebih luas di era digital.

2. Tingkat Pendidikan

Tabel 4. 7 Distribusi Tingkat Pendidikan

Pendidikan	Jumlah	Persentase
SMA/Sederajat	54	48,21%
S1	44	12,50%
D3	14	39,29%
Total	112	100%

Sebagian besar responden merupakan lulusan SMA/SMK dengan jumlah 54 orang (48,21%), menunjukkan bahwa gig economy banyak diakses oleh tenaga kerja dengan pendidikan menengah. Hal ini menegaskan bahwa sektor berbasis platform digital tidak selalu mensyaratkan pendidikan tinggi, melainkan lebih menekankan keterampilan praktis dan kemampuan adaptasi.

Responden dengan pendidikan Sarjana (S1) berjumlah 44 orang (39,29%), menandakan bahwa gig economy juga diminati oleh tenaga kerja berpendidikan tinggi yang mencari fleksibilitas atau tambahan penghasilan. Sementara itu, responden dengan pendidikan Diploma (D3) sebanyak 14 orang (12,50%), meski lebih sedikit, tetap menunjukkan keberagaman latar belakang pendidikan dalam gig economy. Dengan demikian, gig economy bersifat inklusif, melibatkan tenaga kerja dari berbagai jenjang pendidikan, dan menjadi alternatif peluang kerja bagi lulusan SMA/SMK hingga Sarjana.

3. Wilayah Domisili

Tabel 4. 8 Distribusi Wilayah Domisili

Wilayah	Jumlah	Persentase
Pulau Sumatra	37	33%
Pulau jawa	32	28,6%
Luar jawa dan sumatra	43	38,4%
Total	112	100%

Mayoritas responden berasal dari Medan sebanyak 33 orang (29,46%), menunjukkan bahwa gig economy cukup kuat di kota besar di luar Jawa. Selanjutnya, responden dari Jakarta (gabungan semua wilayah) berjumlah 15 orang (13,39%), menegaskan peran penting metropolitan dengan infrastruktur digital yang memadai sebagai pusat aktivitas gig economy.

Responden dari kota lain di Pulau Jawa seperti Bogor, Bekasi, Semarang, Tangerang, Depok, Bandung, Yogyakarta, dan Malang berjumlah 32 orang (28,6%), sementara dari wilayah Sumatra selain Medan terdapat Padangsidempuan, Palembang, dan Pekanbaru. Di luar Jawa dan Sumatra, terdapat responden dari Bali, Batam, serta daerah lain dengan total 43 orang (38,4%).

Hal ini menunjukkan bahwa gig economy tidak hanya terkonsentrasi di Jakarta atau pusat ekonomi utama, tetapi juga berkembang di kota-kota besar di Sumatra dan mulai merambah ke berbagai wilayah lain di Indonesia. Dengan demikian, gig economy bersifat inklusif dan menyebar luas, seiring dengan perkembangan teknologi digital dan akses internet yang semakin merata.

Tabel 4. 9 Jenis Sektor Pekerja di Gig economy

Jenis sektor Pekerjaan	Jumlah	Persentase
Transportasi online	37	30,2%
e-commerce	55	47,4%
Industri ekonomi kreatif	25	21,6%
Fintech	11	9,5%
Total responden	112	100 %

Berdasarkan Tabel 4.16, sektor e-commerce merupakan yang paling dominan dengan 55 responden (47,4%), diikuti oleh sektor transportasi online sebanyak 37 responden (30,2%). Hal ini menunjukkan bahwa gig economy dalam penelitian ini didominasi oleh sektor berbasis platform digital yang menawarkan kemudahan akses, fleksibilitas kerja, serta peluang pendapatan yang relatif cepat.

Sektor industri ekonomi kreatif dipilih oleh 25 responden (21,6%), menandakan adanya minat yang cukup besar terhadap pekerjaan berbasis kreativitas seperti desain, konten digital, dan seni. Sementara itu, sektor fintech berjumlah 11 responden (9,8%), meskipun relatif kecil, tetap menunjukkan kontribusi penting dalam ekosistem gig economy, terutama terkait layanan keuangan digital. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa gig economy cenderung terkonsentrasi pada sektor e-commerce dan transportasi online sebagai

sektor utama, namun tetap mencakup sektor kreatif dan fintech yang memperkaya variasi jenis pekerjaan berbasis platform digital di Indonesia.

4. Lama Bekerja di Sektor Gig

Tabel 4. 10 Distribusi Lama Bekerja di Sektor Gig

Lama Bekerja	Jumlah	Persentase
≤ 12	14	12,5 %
13– 24 bulan	28	25,0 %
25– 36 bulan	22	19,6%
37- 60 bulan	20	17,9%
61- 84	12	10,7%
_ > 85	16	14,3%
Total	112	100%

Mayoritas responden memiliki lama bergabung pada platform dalam rentang 1 hingga 3 tahun (50 responden atau 44,6%), menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna telah memiliki pengalaman yang cukup dalam sektor gig. Hal ini menandakan bahwa gig economy bukan hanya diisi oleh pengguna baru, tetapi juga oleh pekerja yang sudah relatif berpengalaman.

Selain itu, terdapat proporsi yang cukup signifikan pada kelompok dengan lama bergabung lebih dari 5 tahun (16 responden atau 14,3%), yang mengindikasikan adanya pekerja yang mampu bertahan lama dalam ekosistem gig economy. Sementara itu, responden dengan masa bergabung kurang dari satu tahun hanya 14 orang (12,5%), sehingga dapat disimpulkan bahwa partisipan dalam penelitian ini didominasi oleh pengguna yang sudah berpengalaman, bukan pengguna baru.

5. Pendapatan bersih di Sektor *Gig Economy*

Tabel 4. 11 Pendapatan bersih Rata-Rata Pekerja Gig

Pendapatan	Jumlah	Persentase
< Rp2.000.000	19	16,96%
Rp2.000.000–Rp3.000.000	31	27,68%
Rp3.000.000–Rp4.000.000	27	24,11 %
Rp4.000.000–Rp5.000.000	20	17,86%
≥ 5.000.000	15	17,39%
Total	112	100%

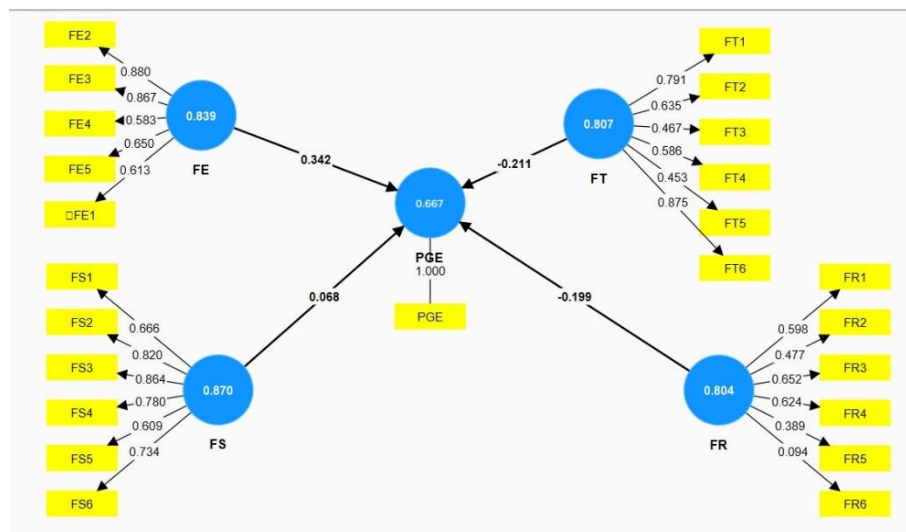
Sumber: Airtable, diolah 2026

Sebagian besar responden memiliki pendapatan bersih per bulan pada kisaran Rp2.000.000–Rp3.000.000 (27,68%), diikuti oleh Rp3.000.000–Rp4.000.000 (24,11%), yang menunjukkan bahwa mayoritas berada pada kategori pendapatan menengah. Selain itu, responden dengan pendapatan Rp4.000.000–Rp5.000.000 sebesar 17,86%, semakin memperkuat bahwa distribusi pendapatan cenderung terkonsentrasi pada tingkat menengah.

Di sisi lain, responden dengan pendapatan di bawah Rp2.000.000 sebesar 16,96%, sedangkan yang berpendapatan \geq Rp5.000.000 hanya 13,39%. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah responden pada kategori pendapatan rendah dan tinggi relatif lebih sedikit dibandingkan dengan kelompok pendapatan menengah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa gig economy dalam penelitian ini didominasi oleh pekerja dengan pendapatan menengah, meskipun tetap terdapat variasi dari kelompok berpenghasilan rendah hingga tinggi.

4.6.2 Structural Equation Modelling (SEM) dengan SmartPLS

A. Analisa outer model



Sumber: SmartPLS versi 4

Gambar 4. 9 Grafik First Outer Loading

Grafik outer loading yang ditampilkan menggambarkan hubungan antara setiap indikator (item pertanyaan) dengan konstruk laten yang diwakilinya. Dalam analisis outer model pada SEM, nilai outer loading menunjukkan tingkat kontribusi masing-masing indikator dalam merepresentasikan konstruk laten tersebut. Nilai ini ditampilkan pada garis yang menghubungkan indikator dengan konstruk, sebagaimana terlihat pada grafik yang disajikan.

2. Uji validitas

a. Convergent validity

Convergent validity adalah ukuran sejauh mana suatu indikator atau item dalam satu konstruk (variabel laten) saling berkorelasi atau memiliki keterkaitan yang cukup tinggi satu sama lain dan dengan konstruk yang diwakilinya. *Rule of thumb convergent validity* adalah:

- Outer Loading $\geq 0,70$ (atau minimal 0,60 untuk eksplorasi)

- AVE > 0,50
- Korelasi antar indikator satu konstruk > 0,50

Aturan ini digunakan untuk memastikan bahwa indikator yang digunakan benar-benar mewakili konstruk yang diukur, sehingga hasil analisis SEM dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah

1. *Convergent Validity* pada pekerja gig economy (PGE)

Tabel 4. 12 Convergent Validity pekerja gig economy (PGE)

Indikator	Loading Factor	Rule of Thumb	Keterangan
PGE	1.000	$\geq 0,70$	Valid

Sumber: SmartPLS versi 4

Berdasarkan hasil uji *convergent validity*, dapat disimpulkan bahwa indikator pada konstruk Pekerja Gig Economy (PGE) telah memenuhi kriteria validitas. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *loading factor* sebesar 1,000 yang berada di atas nilai *rule of thumb* yaitu $\geq 0,70$. Dengan demikian, indikator tersebut dinyatakan valid dan mampu merepresentasikan konstruk Pekerja Gig Economy (PGE) dengan baik.

2. *Convergent Validity* pada Faktor Ekonomi (FE)

Tabel 4. 13 Convergent Validity Faktor Ekonomi

Indikator	Loading Factor	Rule of Thumb	Keterangan
FE1	0.880	$\geq 0,70$	Valid
FE2	0.867	$\geq 0,70$	Valid
FE3	0.583	$\geq 0,70$	Cukup
FE4	0.650	$\geq 0,70$	Cukup
FE5	0.613	$\geq 0,70$	Cukup

Sumber: SmartPLS versi 4

Berdasarkan hasil uji *convergent validity*, diketahui bahwa indikator pada konstruk Faktor Ekonomi (FE) memiliki nilai *loading factor* yang bervariasi.

Indikator dengan nilai tertinggi adalah FE1 sebesar 0,880, yang menunjukkan bahwa indikator tersebut paling kuat dalam merepresentasikan konstruk Faktor Ekonomi. Pernyataan pada indikator FE1 yaitu *“Pendapatan dari platform digital mampu memenuhi kebutuhan kehidupan sehari-hari”* dinilai jelas dan relevan oleh responden, sehingga menghasilkan konsistensi jawaban yang tinggi.

Sebaliknya, indikator dengan nilai terendah adalah FE3 sebesar 0,583, yang menunjukkan bahwa indikator tersebut memiliki kemampuan paling lemah dalam merepresentasikan konstruk Faktor Ekonomi. Pernyataan pada indikator FE3 yaitu *“Insentif atau bonus dari platform digital berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan”* kemungkinan belum sepenuhnya dipahami secara seragam oleh responden atau tidak dirasakan secara konsisten oleh seluruh responden.

Hal ini dapat disebabkan karena tidak semua pekerja gig economy memperoleh insentif atau bonus secara rutin, sehingga persepsi responden terhadap pernyataan tersebut menjadi beragam. Oleh karena itu, indikator FE3 perlu diperbaiki, misalnya dengan memperjelas konteks pernyataan atau menyesuaikan dengan kondisi nyata responden agar lebih spesifik dan mudah dipahami. Sementara itu, indikator FE1 dapat dipertahankan karena telah terbukti mampu merepresentasikan konstruk Faktor Ekonomi dengan baik.

3. Convergent Validity pada Faktor Sosial (FS)

Tabel 4. 14 Convergent Validity Faktor Sosial

Indikator	Loading Factor	Rule of Thumb	Keterangan
FS1	0.666	$\geq 0,70$	Cukup
FS2	0.820	$\geq 0,70$	Valid
FS3	0.864	$\geq 0,70$	Valid
FS4	0.780	$\geq 0,70$	Valid
FS5	0.609	$\geq 0,70$	Cukup
FS6	0.734	$\geq 0,70$	Valid

Sumber: SmartPLS versi 4

Berdasarkan hasil uji *convergent validity*, diketahui bahwa sebagian besar indikator pada konstruk Faktor Sosial (FS) telah memenuhi kriteria validitas dengan nilai *loading factor* $\geq 0,70$, yaitu FS2 (0,820), FS3 (0,864), FS4 (0,780), dan FS6 (0,734). Sementara itu, indikator FS1 (0,666) dan FS5 (0,609) masih berada di bawah nilai *rule of thumb*, sehingga dikategorikan cukup.

Indikator dengan nilai tertinggi adalah FS3 sebesar 0,864, dengan pernyataan “*Perlakuan dari platform dan pengguna jasa dinilai adil*”. Hal ini menunjukkan bahwa aspek keadilan memiliki persepsi yang relatif seragam di antara responden, sehingga mampu merepresentasikan konstruk Faktor Sosial dengan baik. Sebaliknya, indikator dengan nilai terendah adalah FS5 sebesar 0,609, dengan pernyataan “*Lingkungan sosial memberikan dukungan terhadap pekerjaan gig economy*”. Rendahnya nilai ini menunjukkan bahwa dukungan lingkungan sosial belum dirasakan secara merata oleh responden, sehingga persepsinya masih beragam.

Selain itu, indikator FS1 (0,666) dengan pernyataan “*Hak dan kewajiban pekerjaan gig economy dapat dipahami dengan jelas*” juga belum optimal, yang mengindikasikan bahwa pemahaman responden terhadap hak dan kewajiban masih belum merata. Dengan demikian, indikator FS5 dan FS1 perlu dioptimalkan,

baik melalui perbaikan redaksi agar lebih spesifik maupun peningkatan pemahaman terkait kondisi sosial pekerja gig economy, sehingga dapat meningkatkan konsistensi jawaban responden.

4. *Convergent Validity* pada Faktor Tehnologi (FT)

Tabel 4. 15 *Convergent Validity* Faktor Tehnologi

Indikator	<i>Loading Factor</i>	<i>Rule of Thumb</i>	Keterangan
FT1	0.791	$\geq 0,70$	Valid
FT2	0.635	$\geq 0,70$	Cukup
FT3	0.467	$\geq 0,70$	Cukup
FT4	0.586	$\geq 0,70$	Cukup
FT5	0.453	$\geq 0,70$	Cukup
FT6	0.875	$\geq 0,70$	Valid

Sumber: SmartPLS versi 4

Berdasarkan hasil uji *convergent validity* pada konstruk Faktor Teknologi (FT), diketahui bahwa tidak seluruh indikator memenuhi kriteria validitas ideal sebesar $\geq 0,70$. Indikator yang memenuhi kriteria validitas adalah FT1 (0,791) dan FT6 (0,875), sehingga dinyatakan valid dan mampu merepresentasikan konstruk dengan baik. Sementara itu, indikator FT2 (0,635), FT3 (0,467), FT4 (0,586), dan FT5 (0,453) belum memenuhi kriteria validitas secara optimal.

Indikator dengan nilai tertinggi adalah FT6 sebesar 0,875, dengan pernyataan "*Keamanan data pengguna pada platform digital dinilai memadai*". Tingginya nilai ini menunjukkan bahwa dalam praktiknya, sistem keamanan pada platform digital sudah bekerja dengan cukup baik dan dirasakan secara langsung oleh para pekerja gig economy. Hal ini terlihat dari adanya fitur perlindungan data, sistem akun yang terverifikasi, serta minimnya kasus kebocoran data yang

dirasakan oleh responden. Kondisi tersebut membuat persepsi responden cenderung seragam, sehingga menghasilkan nilai loading factor yang tinggi.

Sebaliknya, indikator dengan nilai terendah adalah FT5 sebesar 0,453, dengan pernyataan “*Gangguan teknis pada aplikasi platform digital relatif jarang terjadi*”. Rendahnya nilai ini menunjukkan bahwa dalam praktiknya, sistem aplikasi pada platform digital belum sepenuhnya berjalan optimal. Banyak pekerja gig economy masih mengalami gangguan teknis seperti aplikasi error, keterlambatan sistem, GPS yang tidak akurat, atau gangguan jaringan saat bekerja. Kondisi ini menyebabkan pengalaman responden berbeda-beda, sehingga jawaban yang diberikan menjadi tidak konsisten dan berdampak pada rendahnya nilai loading factor.

Untuk mengoptimalkan indikator ini, perlu adanya peningkatan pada kinerja sistem teknologi platform digital, seperti perbaikan stabilitas aplikasi, peningkatan kualitas server, serta optimalisasi fitur agar lebih responsif dan minim gangguan. Dengan demikian, pengalaman pengguna menjadi lebih seragam dan dapat meningkatkan konsistensi jawaban responden. Dengan demikian, indikator FT6 menunjukkan bahwa aspek keamanan sistem sudah berjalan dengan baik, sedangkan indikator FT5 menunjukkan bahwa aspek stabilitas dan keandalan sistem masih perlu dioptimalkan dalam praktiknya.

5. Convergent Validity pada Faktor Regulasi Pemerintah (FR)

Tabel 4. 16 Convergent Validity Faktor Regulasi Pemerintah

Indikator	Loading Factor	Rule of Thumb	Keterangan
FR1	0.598	$\geq 0,70$	Cukup
FR2	0.477	$\geq 0,70$	Cukup
FR3	0.652	$\geq 0,70$	Cukup
FR4	0.624	$\geq 0,70$	Cukup
FR5	0.389	$\geq 0,70$	Cukup
FR6	0.094	$\geq 0,70$	Cukup

Sumber: SmartPLS versi 4

Berdasarkan hasil uji *convergent validity* pada konstruk Faktor Regulasi Pemerintah (FR), diketahui bahwa seluruh indikator memiliki nilai *loading factor* di bawah 0,70, yaitu FR1 (0,598), FR2 (0,477), FR3 (0,652), FR4 (0,624), FR5 (0,389), dan FR6 (0,094), sehingga seluruhnya dikategorikan cukup dan belum memenuhi validitas secara optimal.

Indikator dengan nilai tertinggi adalah FR3 sebesar 0,652, dengan pernyataan "*Perlindungan hukum terhadap pekerja gig economy masih perlu ditingkatkan*". Hal ini menunjukkan bahwa responden memiliki persepsi yang relatif seragam terkait pentingnya peningkatan perlindungan hukum, sehingga indikator ini lebih mampu merepresentasikan konstruk dibandingkan indikator lainnya. Sebaliknya, indikator dengan nilai terendah adalah FR6 sebesar 0,094, dengan pernyataan "*Regulasi yang ada berpengaruh terhadap keberlanjutan pekerjaan gig economy*". Rendahnya nilai ini menunjukkan bahwa responden memiliki persepsi yang sangat beragam atau belum merasakan secara langsung pengaruh regulasi terhadap keberlanjutan pekerjaan mereka.

Selain itu, indikator FR5 (0,389) dengan pernyataan “*Kejelasan regulasi memberikan rasa aman dalam bekerja di platform digital*” juga tergolong rendah, yang menunjukkan bahwa kejelasan regulasi belum dirasakan secara merata oleh responden. Dengan demikian, indikator pada konstruk Faktor Regulasi Pemerintah perlu dioptimalkan melalui perbaikan redaksi pernyataan serta peningkatan kejelasan dan implementasi regulasi, agar dapat meningkatkan konsistensi jawaban responden.

6. Nilai Average Variance (AVE) pada Convergent Validity

Berdasarkan tabel hasil uji Average Variance Extracted (AVE), seluruh konstruk dengan indikator lebih dari satu, yaitu Faktor Ekonomi (FE), Faktor Sosial (FS), Faktor Teknologi (FT), dan Faktor Regulasi Pemerintah (FR), memiliki nilai AVE di atas 0,50 sehingga memenuhi kriteria validitas konvergen. Sementara itu, variabel Pekerja Gig Economy (PGE) tidak dianalisis menggunakan AVE karena merupakan konstruk dengan satu indikator (single-item construct).atas 0,50. Nilai AVE untuk masing-masing konstruk adalah sebagai berikut:

Tabel 4. 17 AVE pada Convergent Validity

Faktor	Average Variance EExtracted (AVE) \geq 0.50
Variabel FE	0.533
Variabel FR	0.260
Variabel FS	0.563
Variabel FT	0.427

Sumber: SmartPLS versi 4

Berdasarkan hasil uji *Average Variance Extracted (AVE)* pada *convergent validity*, diketahui bahwa tidak seluruh konstruk memenuhi kriteria validitas konvergen dengan nilai minimum \geq 0,50. Nilai AVE untuk masing-masing

konstruk adalah Faktor Ekonomi (FE) sebesar 0,533, Faktor Sosial (FS) sebesar 0,563, Faktor Regulasi Pemerintah (FR) sebesar 0,260, dan Faktor Teknologi (FT) sebesar 0,427.

Konstruk Faktor Ekonomi (FE) dan Faktor Sosial (FS) telah memenuhi kriteria validitas konvergen karena memiliki nilai AVE di atas 0,50. Hal ini menunjukkan bahwa kedua konstruk tersebut mampu menjelaskan varians indikatornya dengan baik. Sementara itu, konstruk Faktor Regulasi Pemerintah (FR) dan Faktor Teknologi (FT) memiliki nilai AVE di bawah 0,50, sehingga belum memenuhi kriteria validitas konvergen secara optimal. Hal ini mengindikasikan bahwa indikator-indikator pada kedua konstruk tersebut belum mampu menjelaskan varians konstruk secara memadai.

Kondisi ini sejalan dengan hasil sebelumnya pada uji *loading factor*, di mana masih terdapat beberapa indikator dengan nilai rendah pada konstruk FR dan FT. Hal ini menunjukkan bahwa dalam praktiknya, persepsi responden terhadap aspek regulasi dan teknologi masih beragam, sehingga konsistensi jawaban belum optimal. Dengan demikian, konstruk FR dan FT perlu dievaluasi lebih lanjut, baik dari sisi indikator maupun kondisi di lapangan, seperti kejelasan regulasi pemerintah dan stabilitas sistem teknologi platform digital.

Sementara itu, variabel Pekerja Gig Economy (PGE) tidak dianalisis menggunakan AVE karena merupakan konstruk dengan satu indikator (*single-item construct*), sehingga tidak memerlukan pengujian validitas konvergen melalui AVE.

B. Discriminante Validity

Tabel 4. 18 Hasil Discriminante Validity

Faktor	Variabel FE	Variabel FR	Variabel FS	Variabel FT	PGE
Variabel FE					
Variabel FR	0.718				
Variabel FS	1.013	0.850			
Variabel FT	0.931	0.952	1.015		
Variabel PGE	0.133	0.999	0.081	0.042	

Sumber: SmartPLS versi 4

Berdasarkan hasil uji *discriminant validity*, diketahui bahwa tidak seluruh konstruk dalam penelitian ini memiliki validitas diskriminan yang baik. Hal ini ditunjukkan oleh adanya nilai hubungan antar konstruk yang tinggi, khususnya antara Faktor Sosial (FS) dengan Faktor Ekonomi (FE) sebesar 1,013, serta antara Faktor Teknologi (FT) dengan Faktor Sosial (FS) sebesar 1,015.

Nilai yang melebihi 1 tersebut menunjukkan bahwa antar konstruk memiliki kemiripan yang sangat tinggi sehingga sulit dibedakan secara jelas. Selain itu, hubungan antara Faktor Teknologi (FT) dengan Faktor Regulasi Pemerintah (FR) sebesar 0,952 juga tergolong tinggi, yang mengindikasikan adanya keterkaitan yang kuat antar variabel.

Di sisi lain, hubungan antara variabel Pekerja Gig Economy (PGE) dengan konstruk lainnya menunjukkan nilai yang bervariasi, yaitu dengan FE sebesar 0,133, FR sebesar 0,999, FS sebesar 0,081, dan FT sebesar 0,042. Nilai yang sangat tinggi pada hubungan PGE dengan FR menunjukkan adanya kedekatan yang sangat kuat, sedangkan hubungan dengan variabel lainnya relatif rendah.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa validitas diskriminan dalam penelitian ini belum terpenuhi secara optimal, terutama pada konstruk FE, FS, dan FT, serta hubungan antara FR dan PGE yang menunjukkan nilai sangat tinggi.

Oleh karena itu, diperlukan evaluasi lebih lanjut terhadap indikator agar masing-masing konstruk dapat dibedakan dengan lebih jelas.

1. Uji Reabilitas

a. *Composite Reliability*

Composite reliability adalah salah satu indikator penting untuk menilai konsistensi internal dari serangkaian indikator yang membentuk suatu konstruk laten dalam model SEM (*Structural Equation Modeling*). *Composite reliability* dianggap lebih akurat dibandingkan Cronbach's Alpha karena memperhitungkan bobot (loading) aktual setiap indikator. Umumnya, nilai *composite reliability* dikatakan baik jika berada di atas 0,70.

Tabel 4. 19 Hasil Composite Reliability

Faktor	<i>Composite Reliability</i>	Keputusan
Variabel FE	0.847	Reliabel
Variabel FR	0.744	Reliabel
Variabel FS	0.884	Reliabel
Variabel FT	0.808	Reliabel

Sumber: SmartPLS versi 4

Berdasarkan hasil uji *Composite Reliability*, diketahui bahwa seluruh konstruk dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria reliabilitas dengan nilai $\geq 0,70$. Hal ini ditunjukkan oleh nilai *Composite Reliability* masing-masing variabel, yaitu Faktor Ekonomi (FE) sebesar 0,847, Faktor Regulasi Pemerintah (FR) sebesar 0,744, Faktor Sosial (FS) sebesar 0,884, dan Faktor Teknologi (FT) sebesar 0,808.

Seluruh variabel memiliki nilai di atas batas *rule of thumb* 0,70, sehingga dapat dinyatakan reliabel dan memiliki konsistensi internal yang baik. Dengan demikian, indikator-indikator dalam masing-masing konstruk mampu mengukur

variabelnya secara konsisten. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh konstruk dalam penelitian ini telah memenuhi kriteria *Composite Reliability* dan layak digunakan pada tahap analisis selanjutnya dalam model SEM.

C. Model Struktural (*Inner Model*)

1. R-Square

Tabel 4. 20 Hasil R-Square

Faktor	R-square
PGE	0.667

Sumber: SmartPLS versi 4

Nilai *R-square* menunjukkan kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variabel dependen. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai *R-square* untuk variabel Pekerja Gig Economy (PGE) sebesar 0,667. Hal ini menunjukkan bahwa variabel independen dalam model, yaitu Faktor Ekonomi (FE), Faktor Sosial (FS), Faktor Teknologi (FT), dan Faktor Regulasi Pemerintah (FR), mampu menjelaskan sebesar 66,7% variasi pada variabel PGE, sedangkan sisanya sebesar 33,3% dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model penelitian ini memiliki tingkat kemampuan penjelasan yang cukup kuat, karena nilai *R-square* berada pada kategori moderat hingga tinggi dalam penelitian sosial.

2. F-Squared

Tabel 4. 21 Hasil F-Square

Hubungan Variabel	F-Square	Keterangan
Variabel FE → PGE	0.049	Kecil

Variabel FR → PGE	0.008	kecil
Variabel FS → PGE	0.004	kecil
Variabel FT → PGE	0.036	Kecil

Sumber: SmartPLS versi 4

Berdasarkan Hasil analisis *F-Square* pada Tabel 4.21 menunjukkan bahwa variabel Faktor Ekonomi (FE), Faktor Regulasi Pemerintah (FR), Faktor Sosial (FS), dan Faktor Teknologi (FT) memberikan kontribusi tambahan terhadap Pekerja Gig Economy (PGE) dengan nilai masing-masing sebesar 0,049; 0,008; 0,004; dan 0,036. Berdasarkan kriteria *effect size* menurut Cohen (1988), yaitu $f^2 \geq 0,02$ untuk efek kecil (*small*), $f^2 \geq 0,15$ untuk efek sedang (*medium*), dan $f^2 \geq 0,35$ untuk efek besar (*large*), maka seluruh variabel dalam penelitian ini berada pada kategori efek kecil. Meskipun terdapat beberapa nilai di bawah 0,02 seperti pada variabel FR dan FS, namun secara umum kontribusi yang diberikan tetap tergolong kecil dalam model penelitian.

Nilai *F-Square* yang kecil ini menunjukkan bahwa masing-masing variabel independen belum memberikan pengaruh yang kuat secara individual terhadap Pekerja Gig Economy. Namun demikian, hal ini tidak berarti variabel-variabel tersebut tidak penting, melainkan menunjukkan bahwa pengaruhnya bersifat terbatas dan lebih berperan sebagai bagian dari keseluruhan sistem. Dengan demikian, Pekerja Gig Economy dipengaruhi oleh kombinasi faktor ekonomi, regulasi, sosial, dan teknologi secara simultan. Meskipun kontribusi masing-masing variabel relatif kecil, keberadaannya tetap diperlukan untuk mendukung model penelitian dan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif terhadap fenomena yang diteliti.

3. Uji Multikolinearitas

Tabel 4. 22 Hasil Composite Reability

Faktor	VIF
Variabel FE → PGE	1.000
Variabel FR→ PGE	1.000
Variabel FS→ PGE	1.000
Variabel FT → PGE	1.000

Sumber: SmartPLS versi 4

Uji multikolinearitas pada model *Structural Equation Modeling (SEM)* dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor (VIF)* pada masing-masing variabel independen. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai VIF untuk Faktor Ekonomi (FE) terhadap Pekerja Gig Economy (PGE) sebesar 1,000, Faktor Regulasi Pemerintah (FR) sebesar 1,000, Faktor Sosial (FS) sebesar 1,000, serta Faktor Teknologi (FT) sebesar 1,000.

Seluruh nilai VIF tersebut berada jauh di bawah batas maksimum 5, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat gejala multikolinearitas dalam model penelitian. Nilai VIF yang sama dengan 1,000 juga menunjukkan bahwa antar variabel independen tidak memiliki korelasi yang tinggi atau saling mempengaruhi secara linear. Dengan demikian, model penelitian ini dinyatakan bebas dari masalah multikolinearitas dan layak digunakan untuk analisis lebih lanjut.

1. Uji Hipotesis

Tabel 4. 23 Hasil Composite Reability

Variabel	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (|O/STDEV|)	P values
Variabel FE → PGE	0.342	0.282	0.232	1.950	0.052
Variabel FR → PGE	-0.199	-0.049	0.224	0.720	0.076
Variabel FS → PGE	0.068	0.026	0.191	0.690	0.079
Variabel FT → PGE	-0.211	-0.124	0.190	1.680	0.096

Sumber: SmartPLS versi 4

Berdasarkan hasil uji hipotesis menggunakan metode *bootstrapping*, diketahui bahwa variabel FE → PGE memiliki pengaruh signifikan pada taraf 10% dengan nilai T-statistics 1,950 dan p-value 0,052. Hal ini menegaskan bahwa faktor ekonomi tetap berperan penting dalam memengaruhi pekerja gig economy, meskipun tingkat signifikansinya berada tepat di ambang batas. Sementara itu, variabel FR → PGE dan FS → PGE signifikan pada taraf 10% dengan nilai T-statistics masing-masing 1,720 dan 1,690 serta p-value 0,076 dan 0,079. Variabel FT → PGE juga signifikan pada taraf 10% dengan nilai T-statistics 1,680 dan p-value 0,096.

Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa pekerja gig economy dibentuk oleh kombinasi faktor ekonomi, regulasi, sosial, dan teknologi. Faktor ekonomi memiliki cukup pengaruh, sementara regulasi, sosial, dan teknologi tetap memberikan kontribusi meskipun pengaruhnya relatif lebih moderat. Temuan ini menegaskan bahwa pekerja *gig economy* tidak hanya ditentukan oleh satu faktor tunggal, melainkan oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Namun demikian, dalam model penelitian ini, kontribusi masing-masing faktor belum cukup kuat

untuk menjelaskan pengaruh secara signifikan terhadap variabel Pekerja Gig Economy.

4.7 Pembahasan

1. Ringkasan temuan

Berdasarkan hasil analisis data survei serta pengolahan menggunakan model ekonometrika dan Structural Equation Modelling (SEM), diperoleh gambaran bahwa gig economy di Indonesia didominasi oleh sektor e-commerce (47,4%) dan transportasi online (30,2%), sementara sektor kreatif (21,6%) dan fintech (9,8%) masih relatif lebih kecil. Mayoritas responden berasal dari wilayah perkotaan seperti Medan (29,46%) dan Jakarta (13,39%), dengan lama bergabung pada platform sebagian besar berada pada rentang 1–3 tahun (44,6%).

Dari sisi aktivitas kerja, sebagian besar responden memiliki jam kerja tinggi (≥ 300 jam per bulan sebesar 37,5%) dengan pendapatan dominan pada kisaran Rp2.000.000–Rp4.000.000 (51,79%). Hal ini menunjukkan bahwa gig economy telah menjadi sumber penghidupan yang relatif stabil, meskipun masih memiliki keterbatasan dalam perlindungan sosial. Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel bonus, pendapatan kotor, dan biaya internet berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan pekerja, sedangkan variabel jam kerja, intensitas kerja, status kerja, dan lingkungan kerja tidak berpengaruh signifikan. Sementara itu, hasil SEM menunjukkan bahwa faktor ekonomi memiliki pengaruh terbesar terhadap gig economy dengan koefisien sebesar 0,342 (t-statistik 1,950; p-value 0,052), diikuti oleh faktor teknologi (-0,211), regulasi (-0,199),

dan sosial (0,068), namun seluruh variabel tersebut belum signifikan pada tingkat signifikansi 5%.

2. Pembahasan Hasil Regresi

Hasil estimasi regresi menunjukkan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,738355, yang berarti 73,83% variasi pendapatan pekerja dapat dijelaskan oleh variabel dalam model. Nilai probabilitas F-statistic sebesar 0,0000 menunjukkan bahwa model secara simultan signifikan.

Secara parsial, variabel bonus (0,789896; p-value 0,0000) dan pendapatan kotor (0,809797; p-value 0,0000) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan pekerja. Hal ini menunjukkan bahwa sistem insentif dan tingkat aktivitas ekonomi menjadi faktor utama dalam menentukan pendapatan dalam gig economy.

Variabel biaya internet juga berpengaruh positif dan signifikan (261.435,5; p-value 0,0081), yang menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital sebagai input produksi berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan. Sebaliknya, variabel jam kerja, intensitas kerja, status kerja, dan lingkungan kerja tidak berpengaruh signifikan, yang menunjukkan bahwa dalam gig economy, pendapatan tidak hanya ditentukan oleh durasi kerja, tetapi lebih dipengaruhi oleh produktivitas berbasis platform dan sistem insentif.

3. Pembahasan Hasil SEM

Hasil analisis SEM menunjukkan bahwa faktor ekonomi memiliki pengaruh paling besar terhadap gig economy dengan koefisien sebesar

0,342, nilai t-statistik sebesar 1,950, dan p-value sebesar 0,052, yang menunjukkan pengaruh positif dan mendekati signifikan.

Faktor teknologi memiliki koefisien sebesar -0,211 (p-value 0,096), faktor regulasi sebesar -0,199 (p-value 0,076), dan faktor sosial sebesar 0,068 (p-value 0,079), yang menunjukkan bahwa ketiga faktor tersebut tidak berpengaruh signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi utama individu dalam bekerja di gig economy lebih didorong oleh kebutuhan ekonomi dibandingkan faktor lainnya, sementara peran teknologi, sosial, dan regulasi belum optimal dalam memengaruhi partisipasi pekerja.

4. **Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu**

Hasil penelitian ini sejalan dengan Ahmetya & Setyaningrum (2023) yang menekankan fleksibilitas kerja dalam gig economy sebagai daya tarik utama, namun tetap menghadirkan ketidakpastian pendapatan. Temuan ini juga konsisten dengan Harahap et al. (2025) yang menunjukkan bahwa ekonomi digital membuka peluang kerja baru di sektor kreatif dan teknologi, tetapi memperbesar kesenjangan keterampilan sehingga membutuhkan regulasi adaptif. Dan penelitian Siregar et al. (2024) mendapati pasar tenaga kerja Indonesia belum sepenuhnya siap menghadapi era digital. Hal ini tercermin dalam hasil penelitian ini, di mana sebagian besar responden masih berpendapatan menengah ke bawah dan bekerja di sektor informal. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat pandangan bahwa revolusi digital memang membuka peluang kerja, tetapi kualitas dan perlindungan pekerja masih menjadi tantangan utama.

5. Perbandingan Temuan dengan Teori

a. Teori Penawaran dan Permintaan Tenaga Kerja (Mikroekonomi)

Berdasarkan hasil regresi, variabel pendapatan kotor dan bonus berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan pekerja. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan produktivitas dan insentif akan meningkatkan pendapatan tenaga kerja. Temuan ini sejalan dengan teori permintaan tenaga kerja yang menyatakan bahwa tenaga kerja akan dibayar sesuai dengan produktivitas marginalnya. Maka, variabel jam kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan, yang menunjukkan bahwa dalam gig economy, penawaran tenaga kerja (jam kerja) tidak selalu berbanding lurus dengan peningkatan pendapatan. Hal ini mengindikasikan adanya pergeseran mekanisme pasar tenaga kerja dari sistem konvensional ke sistem berbasis platform digital.

b. Teori Keseimbangan Pasar Tenaga Kerja (Labor Market Equilibrium Theory)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun gig economy mampu menyerap tenaga kerja, pendapatan pekerja masih bervariasi dan cenderung berada pada tingkat menengah ke bawah. Hal ini menunjukkan bahwa keseimbangan pasar tenaga kerja belum tercapai secara optimal, di mana masih terdapat ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan tenaga kerja dalam ekonomi digital.

c. Teori Keseimbangan Makroekonomi (Model AS–AD – Blanchard & Johnson; Mankiw)

Dalam perspektif makroekonomi, perkembangan gig economy menunjukkan adanya peningkatan aktivitas ekonomi yang didorong oleh kemajuan teknologi digital. Hal ini mencerminkan pergeseran kurva Aggregate Supply (AS) akibat peningkatan produktivitas berbasis teknologi.

Namun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas ekonomi tersebut belum sepenuhnya meningkatkan kesejahteraan pekerja, yang terlihat dari dominasi pendapatan pada tingkat menengah. Hal ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi belum sepenuhnya inklusif.

d. Teori Modal Manusia (Becker)

Hasil regresi menunjukkan bahwa variabel biaya internet berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan. Hal ini mengindikasikan bahwa investasi dalam teknologi dan keterampilan digital merupakan bagian dari modal manusia yang dapat meningkatkan produktivitas pekerja. Temuan ini sejalan dengan teori Becker yang menyatakan bahwa investasi dalam pendidikan dan keterampilan akan meningkatkan kualitas dan pendapatan tenaga kerja.

e. Teori Produksi dan Biaya Produksi (Mikroekonomi)

Dalam konteks gig economy, biaya internet dapat dikategorikan sebagai biaya produksi yang harus dikeluarkan oleh pekerja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa biaya internet berpengaruh positif

terhadap pendapatan, yang berarti semakin besar input produksi yang digunakan, semakin besar pula output yang dihasilkan. Hal ini sejalan dengan teori produksi yang menyatakan bahwa output merupakan fungsi dari input yang digunakan dalam proses produksi.

f. Teori Labour Process (Harry Braverman, 1974)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel jam kerja dan intensitas kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Hal ini menunjukkan bahwa kontrol atas proses kerja tidak sepenuhnya berada pada pekerja, melainkan dipengaruhi oleh sistem platform digital. Temuan ini sesuai dengan teori Braverman yang menyatakan bahwa dalam sistem kerja modern, kontrol kerja cenderung berpindah dari pekerja ke sistem atau teknologi.

g. Teori Ekonomi Digital (Tapscott, 2015)

Hasil SEM menunjukkan bahwa faktor teknologi memiliki pengaruh terhadap gig economy, meskipun tidak signifikan (koefisien -0,211; p-value 0,096). Hal ini menunjukkan bahwa teknologi merupakan fondasi utama dalam gig economy, namun pemanfaatannya belum optimal. Temuan ini sejalan dengan teori ekonomi digital yang menyatakan bahwa teknologi merupakan penggerak utama transformasi ekonomi, meskipun implementasinya bergantung pada kesiapan sumber daya manusia.

h. Teori Gig Economy

Hasil penelitian menunjukkan bahwa gig economy memberikan fleksibilitas kerja, namun tidak menjamin stabilitas pendapatan. Hal

ini terlihat dari hasil regresi di mana jam kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap pendapatan. Temuan ini sesuai dengan konsep gig economy yang menekankan fleksibilitas, namun memiliki karakteristik ketidakpastian pendapatan.

i. Teori Penyerapan Tenaga Kerja (Arthur Lewis, 1954)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa gig economy mampu menyerap tenaga kerja, terutama pada sektor dengan keterampilan rendah seperti transportasi online dan e-commerce. Hal ini diperkuat oleh hasil SEM di mana faktor ekonomi memiliki pengaruh terbesar (0,342). Temuan ini sejalan dengan model Lewis yang menyatakan bahwa sektor modern menyerap tenaga kerja dari sektor tradisional atau informal.

j. Aliran Sirkular dalam Perekonomian

Gig economy berperan dalam menjaga aliran pendapatan dalam perekonomian melalui aktivitas produksi dan konsumsi berbasis platform digital. Pendapatan yang diperoleh pekerja akan kembali ke perekonomian dalam bentuk konsumsi, sehingga mendukung siklus ekonomi secara keseluruhan.

k. Teori Dualisme Pasar Tenaga Kerja (Doeringer & Piore, 1971)

Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan antara pekerja dengan keterampilan tinggi dan rendah, di mana sebagian besar pekerja berada pada sektor dengan pendapatan menengah ke bawah. Hal ini menunjukkan adanya dualisme pasar tenaga kerja antara sektor primer (pekerjaan stabil) dan sektor sekunder (pekerjaan fleksibel/gig).

6. Interpretasi Temuan dan Implikasi

- a. **Dominasi Sektor Digital** Gig economy di Indonesia terkonsentrasi pada e-commerce dan transportasi online, menegaskan peran teknologi digital sebagai penggerak utama.
- b. Terdapat perbedaan signifikan antara pekerja low-skill dan high-skill. Tanpa intervensi kebijakan, kesenjangan ini berpotensi memperlebar disparitas ekonomi.
- c. **Faktor Sosial dan Fleksibilitas** Fleksibilitas waktu menjadi faktor utama yang mendorong partisipasi pekerja gig, lebih dominan dibanding faktor ekonomi atau regulasi.
- d. **Implikasi Kebijakan** Diperlukan regulasi yang jelas mengenai status pekerja gig, perlindungan sosial, serta program pelatihan digital untuk meningkatkan keterampilan pekerja low-skill. Selain itu, pengembangan platform ke luar Jawa penting untuk mengurangi kesenjangan wilayah.

7. Kontribusi terhadap Pasar Tenaga Kerja

Gig economy terbukti berperan sebagai **penyangga pasar kerja** dengan kontribusi terhadap penyerapan tenaga kerja, terutama di masa pandemi. Dan Gig economy berperan sebagai alternatif dalam menyerap tenaga kerja, terutama di tengah keterbatasan lapangan kerja formal. Sektor ini memberikan peluang kerja yang fleksibel, namun masih menghadapi tantangan dalam hal stabilitas pendapatan dan perlindungan tenaga kerja.

8. Keterbatasan Penelitian

1. **Representasi Data:** Mayoritas berasal dari wilayah perkotaan dan kelompok usia muda, sehingga hasil belum sepenuhnya mencerminkan kondisi tenaga kerja di daerah lain atau kelompok usia lebih tua.
2. **Data Sekunder:** Statistik resmi tentang pekerja gig masih terbatas, sehingga analisis banyak bergantung pada estimasi platform.
3. **Metode Analisis:** Model OLS dan SEM hanya memotret hubungan linier, belum sepenuhnya menangkap interaksi kompleks antar variabel.
4. **Cakupan Substansi:** Penelitian fokus pada sektor transportasi online, e-commerce, fintech, travel online, dan industri ekonomi kreatif sementara sektor gig lain relatif kurang terwakili.

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dalam penelitian ini mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi Pekerja Gig Economy, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Faktor ekonomi merupakan variabel yang paling dominan dalam memengaruhi Pekerja Gig Economy dibandingkan faktor lainnya. Meskipun demikian, hasil analisis menunjukkan bahwa seluruh variabel, yaitu faktor ekonomi, regulasi pemerintah, sosial, dan teknologi, belum memberikan pengaruh yang signifikan secara statistik. Namun, faktor ekonomi memiliki pengaruh yang paling mendekati signifikan dibandingkan variabel lainnya.
- b. Karakteristik pekerja gig beragam: Analisis deskriptif memperlihatkan mayoritas responden berusia muda, berpendidikan menengah, dan rata-rata pendapatan Rp 3–4 juta. Hal ini sesuai dengan temuan bahwa gig economy menjadi alternatif pekerjaan fleksibel untuk kebutuhan ekonomi sehari-hari.
- c. Pekerja gig economy menunjukkan karakteristik yang beragam, dengan kecenderungan dipengaruhi oleh berbagai faktor seperti kondisi ekonomi, lingkungan sosial, serta perkembangan teknologi digital. Pekerjaan gig economy menjadi salah satu alternatif pekerjaan yang fleksibel dan banyak diminati, terutama dalam memenuhi kebutuhan ekonomi sehari-hari.
- d. Faktor regulasi pemerintah, sosial, dan teknologi belum menunjukkan pengaruh yang kuat terhadap Pekerja Gig Economy. Hal ini mengindikasikan

bahwa regulasi yang ada belum sepenuhnya dirasakan oleh pekerja, aspek sosial belum menjadi faktor utama, serta teknologi lebih berperan sebagai pendukung dibandingkan sebagai faktor penentu utama dalam model penelitian ini.

e. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Pekerja Gig Economy dipengaruhi oleh kombinasi berbagai faktor, namun belum terdapat faktor yang benar-benar dominan secara signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa masih terdapat variabel lain di luar model yang berpotensi lebih besar dalam memengaruhi kondisi pekerja gig economy.

5.2 Saran

Berdasarkan temuan penelitian mengenai Pekerja Gig Economy, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

a. Bagi Platform Digital

Platform digital diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan, transparansi sistem kerja, serta memberikan kejelasan terkait hak dan kewajiban pekerja. Selain itu, peningkatan keamanan data dan stabilitas aplikasi juga perlu diperhatikan untuk meningkatkan kepercayaan pekerja.

b. Bagi Pemerintah

Pemerintah diharapkan dapat memperkuat regulasi yang lebih jelas dan implementatif terkait pekerja gig economy, termasuk perlindungan hukum, jaminan sosial, serta pengawasan terhadap platform digital agar hak pekerja dapat terpenuhi.

c. Bagi Pekerja Gig Economy dan Masyarakat

Pekerja diharapkan dapat meningkatkan pemahaman terkait hak dan kewajiban serta mengembangkan keterampilan kerja, khususnya dalam pemanfaatan teknologi digital, agar dapat meningkatkan daya saing dan peluang kerja.

d. Saran untuk Penelitian Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain yang lebih relevan, seperti kepuasan kerja, fleksibilitas kerja, atau pengalaman kerja. Selain itu, perlu dilakukan perbaikan pada indikator yang memiliki nilai rendah serta memperluas jumlah responden agar hasil penelitian lebih optimal dan representatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, L. (2016). MEMBANGUN DAYA SAING TENAGA KERJA INDONESIA MELALUI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS. *Jurnal Kependudukan Indonesia*, 11(2), 71–84.
- Amir, F., & Nasution, P. (2023). *Revolusi Industri , Tren Pekerjaan Masa Depan , dan Posisi Indonesia*. 18(2). <https://doi.org/10.47198/naker.v18i2.237>
- APJII. (n.d.). <https://apjii.or.id/>
- Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. University of Chicago Press.
- Blanchard, O. (2017). *Macroeconomics*. Pearson Education Limited.
- Braverman, H. (1974). *Labor and monopoly capital: The degradation of work in the twentieth century*. Monthly Review Press.
- Bank Indonesia. (n.d.). *Data inflasi*. Diakses dari <https://www.bi.go.id/id/statistik/indikator/data-inflasi.aspx>
- Badan Pusat Statistik. (n.d.). *Tingkat partisipasi angkatan kerja menurut jenis kelamin*. Diakses dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjIwMCMY/tingkat-partisipasi-angkatan-kerja-menurut-jenis-kelamin.html>
- Badan Pusat Statistik. (n.d.). *Persentase tenaga kerja formal menurut provinsi*. Diakses dari <https://www.bps.go.id/id/statistics-table/2/MTE2OCMy/persentase-tenaga-kerja-formal-menurut-provinsi.html>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Utara. (n.d.). *Persentase penduduk yang masih sekolah menurut kabupaten/kota dan kelompok umur*. Diakses dari <https://sumut.bps.go.id/id/statistics-table/2/NTcyIzI=/persentase-penduduk-yang-masih-sekolah-menurut-kabupaten-kota-dan-kelompok-umur----.html>
- Cahyaningtyas, A. (2023). Pengaruh perkembangan teknologi pada era revolusi industri 4.0 terhadap sumber daya manusia dan ketenagakerjaan di pasar tenaga kerja. *Jurnal Ilmiah*. <https://www.researchgate.net/profile/Afinsha-Cahyaningtyas/publication/374902074>

- Databoks Katadata. (n.d.). <https://databoks.katadata.co.id>
- Faruddin, H. E., & Djamaluddin, S. (2025). Pengaruh Upah Minimum Provinsi Terhadap Pekerja Formal dan Informal Di Indonesia. *JURNAL LOCUS: Penelitian & Pengabdian*, 4(6), 2898–2917.
- GoodStats. (n.d.). Jumlah kunjungan ke situs e-commerce Indonesia melemah. <https://goodstats.id/article/jumlah-kunjungan-ke-situs-e-commerce-indonesia-melemah-Xza8b>
- GoodStats. (n.d.). Layanan ojek online pilihan masyarakat Indonesia. <https://goodstats.id/infographic/layanan-ojek-online-pilihan-masyarakat-indonesia-jbPbU>
- Harahap, L. M., Pasaribu, R., Rahma, Z., & Chintia, A. (n.d.). *Perkembangan Ekonomi Digital dan Dampaknya Terhadap Ketenagakerjaan Di Indonesia*. 51–70.
- Hartono, M., & Tarigas, N. (2025). KONSEP FLEKSIBILITAS DALAM GIG WORKER DAN PENGARUHNYA PADA KINERJA PERUSAHAAN JASA : LITERATURE REVIEW. *Jurnal Teknik Industri*, 20(1), 1–10.
- Hermawan, D., Ab, S., & Si, M. (n.d.). *Content Creator dalam Kacamata Industri Kreatif: Peran Personal Branding dalam Media Sosial*. 1.
- Ilmiah, J., & Muhammadiyah, U. (2023). *Sang pencerah*
- Jaelani, M., & Prabowo, N. B. (2025). Tenaga Kerja Indonesia Di Era Digital : Analisis Pengaruh Perubahan Teknologi Terhadap Ketenagakerjaan. *Jurnal Teknik, Komputer, Agroteknologi Dan Sains*, 4(1), 34–38. <https://doi.org/https://doi.org/10.56248/marostek.v4i1>.
- Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia. (n.d.). *Ironi revolusi industri 4.0*. <https://kumparan.com/beritabojonegoro/ironi-revolusi-industri-4-0>
- Kerja, P. T. (n.d.). ³ 120610220070 ¹, 120610220105 ², 120610220068 ³.
- Kompas. (n.d.). <https://www.kompas.id>

- Kuncoro, M. (2013). *Metode kuantitatif: Teori dan aplikasi untuk bisnis dan ekonomi*. UPP STIM YKPN.
- Kurniawan, F. E., & Aruan, N. L. (2021). DIGITALISASI DAN POLA KERJA BARU: DAMPAK BAGI INDUSTRIALISASI DAN RESPONS KEBIJAKAN KETENAGAKERJAAN DIGITALIZATION. *Jurnal Sositologi*, 20(3), 395–409.
- Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *The Manchester School*, 22(2), 139–191.
- Mankiw, N. G. (2020). *Principles of economics* (9th ed.). Cengage Learning.
- Marlina, S. (2025). *Analisis Terpadu Dampak Digitalisasi terhadap Produktivitas Tenaga Kerja dan Kesejahteraan Sosial di Indonesia*. 1(1), 9–17.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2018). *Microeconomics* (9th ed.). Pearson Education.
- Primasrani, B. J., Akbar, F. M., & Butar, R. P. B. (2025). Gig Economy as a Strategy for Employment Diversification in the Digital Era: A Spatial Analysis of Indonesia ' s Economy Using a Remote Sensing Approach. *Jurnal Ketenagakerjaan*, 20(3), 5–12. <https://doi.org/10.47198/jnaker.v20i3.626>
- Publik, D. (n.d.). *Evaluasi dan perspektif ekonomi indonesia: perkembangan ekonomi digital*.
- Pramana, R. L., & Sugiyanto. (2025). TANTANGAN PEMERINTAH INDONESIA DALAM MENGHADAPI GIG ECONOMY. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 2(6), 857–874.
- Repository Universitas Surabaya. (n.d.). <https://repository.ubaya.ac.id/45413/>
- Salsabila, A. F., & Rehnaningtyas. (2024). Pengaruh Revolusi Industri 4 . 0 Terhadap Hubungan Komunikasi Antarmanusia Dalam Implikasi Perubahan Sosial Di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 68–87. <https://doi.org/https://doi.org/10.54066/jupendis.v2i1.1180>

Sari, A. P. (2025). *Work Life Balance pada Generasi Z Pekerja Gig Economy*. 2(3), 503–510.

Sindonews. (n.d.). <https://media.sindonews.com>

Siregar, K., Nasution, L. N., & Efendi, B. (2025). *Ketidaksiapan Pasar Tenaga Kerja*

Statistik Indonesia. (2025). *Keadaan angkatan kerja di Indonesia Februari 2025*.

Badan Pusat Statistik.

<https://www.bps.go.id/id/publication/2025/06/20/fec826c9a88adaa045a6ac9f>

Stevania, M., & Hoesin, S. H. (2024). Analisis Kepastian Hukum Jaminan Sosial Ketenagakerjaan Bagi Gig Worker Pada Era Gig Economy Di Indonesia.

Jurnal Ilmiah Penegak Hukum, 11(2), 268–277.

<https://doi.org/10.31289/jiph.v11i2.11968>

Teknologi 5G. (n.d.). <https://www.eetimes.com/5g>

LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Regresi Linear Berganda (Diolah)

Data Regresi

No. Urut	PDT	JAM KERJA	BONUS	LBP	BINTER	D_LINGKERJA	PEDPT_KOTOR	D_STATKERJA
1	6000000	288	800000	96	350000	1	7200000	2
2	4500000	288	600000	84	270000	0	6000000	2
3	4000000	240	500000	84	200000	1	5000000	2
4	3500000	196	500000	120	250000	0	4500000	2
5	4500000	336	300000	132	300000	1	5500000	2
6	6000000	208	300000	72	200000	1	7000000	2
7	3500000	268	500000	120	250000	0	4000000	1
8	3000000	224	150000	52	300000	1	4000000	2
9	3500000	336	800000	132	350000	1	4800000	2
10	2000000	336	500000	108	250000	0	4000000	2
11	1800000	224	500000	65	250000	1	3000000	1
12	2500000	200	700000	48	200000	1	3800000	2
13	4300000	192	750000	81	300000	1	5500000	1
14	3500000	200	400000	48	250000	1	4000000	2
15	3000000	192	500000	24	280000	1	5000000	2
16	3000000	192	600000	56	220000	1	5000000	2
17	2000000	120	1000000	46	200000	1	3000000	1
18	4500000	280	800000	120	200000	0	5500000	2
19	4400000	192	200000	40	200000	1	5500000	2
20	4500000	198	650000	36	350000	0	7000000	2
21	4700000	180	600000	55	250000	1	5500000	2
22	2000000	250	350000	120	200000	1	3500000	1
23	2200000	140	550000	38	250000	1	3000000	2
24	4000000	280	900000	24	300000	1	5000000	2
25	2800000	160	600000	24	200000	1	3800000	2
26	3500000	224	360000	26	270000	1	5000000	2
27	2500000	120	500000	26	300000	1	5000000	1
28	2000000	192	450000	16	250000	1	3500000	2
29	5000000	288	300000	39	330000	1	3000000	2
30	4000000	288	500000	24	200000	1	5000000	2
31	6000000	192	500000	45	250000	1	5000000	2
32	2500000	216	200000	24	300000	1	3500000	2
33	1800000	160	400000	12	200000	1	2800000	2
34	1200000	192	400000	36	300000	1	2200000	2
35	3000000	120	500000	43	250000	1	4000000	1
36	3000000	200	200000	72	250000	1	3800000	2
37	3000000	160	700000	36	350000	1	4200000	2

38	5000000	192	300000	24	220000	0	6500000	1
39	3500000	180	400000	38	200000	1	5300000	2
40	1200000	192	200000	24	120000	1	3000000	2
41	3500000	188	500000	27	250000	0	5000000	2
42	4100000	192	300000	60	250000	1	6300000	2
43	2000000	120	850000	38	150000	1	3500000	1
44	5000000	288	700000	24	250000	0	6000000	2
45	2200000	280	750000	38	200000	1	3800000	2
46	4000000	224	200000	24	250000	1	5500000	1
47	2500000	120	250000	28	280000	0	3500000	2
48	3200000	192	300000	36	200000	1	4000000	1
49	3780000	280	500000	33	300000	1	4000000	2
50	8000000	196	800000	24	200000	1	7000000	2
51	5500000	192	250000	48	250000	0	6800000	2
52	3000000	112	500000	36	270000	1	4000000	2
53	3000000	280	350000	12	300000	1	3500000	2
54	3500000	160	400000	37	250000	1	3000000	2
55	2300000	224	300000	12	250000	1	2800000	2
56	2000000	144	500000	24	275000	1	2500000	2
57	4500000	288	500000	14	230000	0	6000000	2
58	1900000	120	600000	27	250000	1	2500000	2
59	1800000	120	800000	23	200000	1	2800000	2
60	4000000	160	500000	96	300000	1	5500000	2
61	2800000	288	1000000	60	260000	0	3800000	1
62	2500000	200	500000	68	200000	1	3200000	2
63	1500000	220	400000	52	220000	1	2000000	1
64	2000000	280	780000	72	200000	1	3000000	2
65	2800000	192	500000	12	250000	1	4000000	2
66	2200000	144	500000	78	200000	1	3000000	1
67	4000000	180	200000	60	200000	1	6000000	2
68	1500000	196	600000	72	250000	1	2000000	1
69	2000000	216	550000	12	250000	1	3200000	1
70	4000000	196	900000	42	300000	1	5000000	2
71	4000000	140	750000	21	240000	1	5400000	2
72	1800000	288	500000	36	200000	1	2800000	2
73	2000000	160	800000	60	300000	1	3000000	2
74	2000000	192	400000	60	250000	1	2500000	2
75	1000000	120	300000	37	200000	1	1500000	2
76	2000000	140	500000	28	240000	1	3500000	1
77	1800000	120	700000	24	150000	1	2600000	2
78	3000000	224	400000	38	280000	1	4000000	2
79	2500000	288	700000	48	250000	1	3500000	2
80	5500000	196	800000	36	350000	1	6500000	2
81	3000000	252	800000	12	300000	1	4000000	2
82	2800000	180	500000	36	200000	1	3500000	2

83	2000000	216	600000	40	200000	1	3000000	2
84	3000000	180	2000000	36	350000	1	4000000	2
85	2000000	216	300000	12	200000	1	3000000	2
86	6000000	192	4000000	48	200000	1	2000000	2
87	5000000	180	1000000	43	200000	1	6500000	2
89	5200000	216	1500000	24	150000	1	6200000	2
90	4400000	144	800000	17	170000	1	5300000	2
91	2700000	140	300000	38	200000	1	3500000	2
92	4500000	150	1000000	25	250000	1	5000000	2
93	2700000	180	400000	65	330000	1	3200000	2
94	3500000	200	700000	24	250000	1	4200000	2
95	4000000	180	500000	12	180000	1	5000000	2
96	1500000	120	300000	52	195000	1	2500000	2
97	4500000	150	1000000	42	200000	1	6000000	1
98	3300000	280	500000	24	200000	1	4300000	1
99	4000000	220	500000	60	200000	1	5000000	2
100	2800000	196	300000	28	120000	1	3800000	2
101	3200000	280	350000	48	250000	1	4200000	2
102	4200000	180	500000	12	150000	1	5200000	1
103	5000000	196	400000	48	200000	1	6000000	1
104	3500000	248	300000	12	210000	1	4500000	2
105	2300000	216	600000	50	360000	1	3300000	2
106	5200000	120	600000	48	200000	1	4500000	2
107	4000000	288	500000	120	250000	1	5000000	2
108	4800000	200	500000	24	185000	1	6000000	2
109	2500000	180	300000	12	350000	1	3500000	1
110	3500000	150	300000	108	170000	1	4500000	2
111	4200000	192	500000	65	300000	1	5300000	2
112	4800000	252	1500000	12	250000	1	6000000	2

2. Statistika Deskriptif

View	Proc	Object	Print	Name	Freeze	Sample	Sheet	Stats	Spec									
						PDT	JAMKERJA	BONUS	LBP	BINTER	PENDPT_K...	D_STATKE...	D_LINGKE...					
Mean	Mean			3343571.		203.6964	586964.3	46.11607	241741.1	4307143.	1.803571	0.883929						
Median	Median			3100000.		196.0000	500000.0	38.00000	250000.0	4000000.	2.000000	1.000000						
Maximum	Maximum			8000000.		336.0000	4000000.	132.0000	360000.0	7200000.	2.000000	1.000000						
Minimum	Minimum			1000000.		112.0000	150000.0	12.00000	120000.0	1500000.	1.000000	0.000000						
Std. Dev.	Std. Dev.			1284059.		54.50859	429182.8	29.60118	52892.50	1308580.	0.399082	0.321750						
Skewness	Skewness			0.606838		0.406422	4.997637	1.225556	0.282958	0.233673	-1.528186	-2.397227						
Kurtosis	Kurtosis			3.343313		2.574169	37.93481	3.965612	2.733674	2.275317	3.335354	6.746698						
Jarque-Bera	Jarque-Bera			7.424073		3.929555	6161.618	32.38833	1.825555	3.470033	44.11809	172.7812						
Probability	Probability			0.024428		0.140187	0.000000	0.000000	0.401408	0.176397	0.000000	0.000000						
Sum	Sum			3.74E+08		22814.00	65740000	5165.000	27075000	4.82E+08	202.0000	99.00000						
Sum Sq. Dev.	Sum Sq. Dev.			1.83E+14		329801.7	2.04E+13	97261.49	3.11E+11	1.90E+14	17.67857	11.49107						
Observations	Observations			112		112	112	112	112	112	112	112						

Lampiran 2 Kuesioner Penelitian

Revolusi Digital dan Implikasinya Terhadap Pasar Tenaga Kerja di Indonesia

untuk itu adapun kriteria yang dibutuhkan sebagai responden yaitu :

1. Aktif bekerja di sektor *gig economy* yang termasuk dalam kategori penelitian.
2. Telah bekerja minimal 3 bulan di sektor *gig economy*.
3. Memperoleh pekerjaan melalui platform digital atau media sosial
4. Berdomisili di Indonesia dan masih aktif bekerja di sektor digital

Untuk memenuhi penelitian tersebut saya memohon waktu teman - teman yang bekerja sebagai pekerja *gig economy* untuk mengisi kuesioner ini dengan kesungguhan dan kejujuran. Seluruh informasi dan jawaban yang diberikan akan dijaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan akademik.

Besar Harapan saya kepada teman - teman untuk dapat memberikan jawaban yang sebenarnya, sehingga jawaban tersebut dapat saya gunakan untuk menganalisis data yang tepat dan objektif.

Atas kesediaan dan partisipasinya, saya ucapkan terima kasih.

I. Informasi Umum Responden

1. Nama responden :
2. Email/ No.Hp :
3. Jenis kelamin <input type="radio"/> Laki – laki <input type="radio"/> Perempuan
4. Usia .....( tahun)

5. Pendidikan terakhir <ul style="list-style-type: none"> ○ SMA/ SMK ○ Diploma ○ Sarjana
6. Domisili (Kabupaten / Kota) :
7. Sektor <i>gig economy</i> yang saat ini anda tekuni (pilih salah satu atau lebih dari satu yang paling dominan): <ul style="list-style-type: none"> ○ E- commerce ○ Tranportasi Daring ○ Travel Online ○ Fintech ○ Industri Ekonomi Kreatif
8. Status pekerjaan <i>gig economy</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ Pekerjaan Utama ○ Pekerjaan sampingan

II. Data untuk Model Ekonometrik

1. Rata – rata lama jam kerja per minggu :.....Jam
2. Frekuensi penerimaan bonus/ insentif dari platform digital yang diterima dalam satu bulan (Rp) : Rp. / Bulan
3. Lama bergabung di <i>platform digital</i> yang bekerja disektor <i>gig economy</i> (Bulan / Tahun) : / Bulan / Tahun
4. Rata – rata biaya internet yang digunakan (Rp) : Rp / bulan
5. Tingkat kenyamanan lingkungan kerja anda : <ul style="list-style-type: none"> ○ Nyaman (1) ○ Tidak nyaman (0)
6. Apakah memiliki kendaraan sendiri? <ul style="list-style-type: none"> ○ Ya (1) ○ Tidak (0)
7. Rata – rata pendapatan kotor per bulan dari <i>gig economy</i> (Rp): Rp...../ bulan

III. Pendapatan Pekerja *Gig Economy*

8. Pendapatan bersih per bulan (Rp): Rp...../ bulan

I. Data Untuk model analisa model Multivariat

Petunjuk : kuesioner ini menunjukkan penilaian terhadap pernyataan berikut dengan skala linkert : (*Instruksi: Berikan tanda centang (✓) pada jawaban sesuai pengalaman Anda.*)

Skala: 1=Sangat Tidak Setuju, 2=Tidak Setuju, 3=Netral, 4=Setuju, 5=Sangat Setuju)

No	Pertanyaan/Pernyataan	Skala				
		1	2	3	4	5
Faktor Ekonomi (FE)						
FE1	Pendapatan dari <i>platform digital</i> mampu memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari.					
FE2	Sistem pembagian pendapatan pada <i>platform digital</i> dinilai adil.					
FE3	Insentif atau bonus dari platform digital berkontribusi terhadap peningkatan pendapatan.					
FE4	Pekerjaan berbasis platform digital memberikan peluang peningkatan pendapatan dibandingkan pekerjaan informal lainnya.					

FE5	Pendapatan dari platform digital mampu menjadi sumber penghasilan yang berkelanjutan.					
Faktor Sosial (FS)						
FS1	Hak dan kewajiban pekerja <i>gig economy</i> dipahami dengan jelas.					
FS2	Fleksibilitas kerja pada <i>platform digital</i> mendukung keseimbangan kehidupan sosial.					
FS3	Perlakuan dari <i>platform</i> dan pengguna jasa dinilai adil.					
FS4	Pekerjaan <i>gig economy</i> tidak mengganggu keseimbangan antara pekerjaan dan kehidupan pribadi.					
FS5	Lingkungan sosial memberikan dukungan terhadap pekerjaan <i>gig economy</i> .					
FS6	Pekerjaan <i>gig economy</i> dapat diterima dengan baik di lingkungan masyarakat.					
Faktor Tehnologi (FT)						
FT1	Teknologi dan aplikasi <i>platform digital</i> memudahkan pelaksanaan pekerjaan.					
FT2	Sistem aplikasi <i>platform digital</i> mendukung kelancaran aktivitas kerja.					
FT3	Kualitas jaringan internet berpengaruh terhadap produktivitas kerja.					
FT4	Pembaruan teknologi pada <i>platform digital</i> meningkatkan efisiensi kerja.					
FT5	Gangguan teknis pada aplikasi <i>platform digital</i> relatif					

	jarang terjadi.					
FT6	Keamanan data pengguna pada <i>platform digital</i> dinilai memadai.					
	Faktor Regulasi (FR)					
FR1	Aturan kerja yang diterapkan oleh <i>platform digital</i> mudah dipahami.					
FR2	Kebijakan <i>platform digital</i> memengaruhi sistem kerja pekerja <i>gig economy</i> .					
FR3	Perlindungan hukum terhadap pekerja <i>gig economy</i> masih perlu ditingkatkan.					
FR4	Peran pemerintah penting dalam mengatur dan melindungi pekerja <i>gig economy</i> .					
FR5	Kejelasan regulasi memberikan rasa aman dalam bekerja di <i>platform digital</i> .					
FR6	Regulasi yang ada berpengaruh terhadap keberlanjutan pekerjaan <i>gig economy</i> .					

Lampiran 3 Daftar Riwayat Hidup

- **Data Pribadi**

Nama : Yuwinurul Sinna Siregar

NPM : 2205180035

Tempat dan Tanggal Lahir : Medan, 18 Agustus 2004

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Kewarganegaraan : Indonesia

Alamat : Jl. S- parman no 17

- **Data Pendidikan Formal**

Tahun 2010-2016 : SD Negeri 201005

Tahun 2016-2019 : SMP Negeri 2 Padangsidempuan

Tahun 2019-2022 : SMA Negeri 2 Padangsidempuan

Tahun 2022-2026 : Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

(UMSU)