

**ANALISIS POTENSI EKONOMI DIGITAL TERHADAP TINGKAT
PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA**

SKRIPSI

*Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Guna Mendapat Gelar Sarjana Ekonomi
Pada Jurusan Ekonomi Pembangunan*



Oleh :

Nama : Della Zahra
NPM : 1905180005
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2023**



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

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



PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Panitia Ujian Strata-I Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, dalam sidangnya yang diselenggarakan pada hari Jumat, tanggal 22 September 2023, pukul 08.30 WIB sampai dengan selesai, setelah mendengar, melihat, memperhatikan, dan seterusnya,

MEMUTUSKAN

Nama : DELLA ZAHRA
NPM : 1905180005
Jurusan : EKONOMI PEMBANGUNAN
Judul Skripsi : ANALISIS POTENSI EKONOMI DIGITAL TERHADAP TINGKAT PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

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

Tim Penguji

Penguji I

(Dr. SYLVIA VIANTY MANITA, S.E., M.Si.)

Penguji II

(ERI YANTI, S.E., M.Ec.)

Pembimbing

(Dr. PRAWIDYA HARIANI RS, S.E., M.Si.)

Panitia Ujian

Ketua

(Dr. H. JANURI, SE, M.M., M.Si., CMA.)



Sekretaris

(Assoc. Prof. Dr. ADE GUNAWAN, 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 SKRIPSI

Skripsi ini disusun oleh :

Nama Lengkap : DELLA ZAHRA
N.P.M : 1905180005
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN
Alamat Rumah : JL. PELITA II NO.24 MEDAN
Judul Skripsi : ANALISIS POTENSI EKONOMI DIGITAL TERHADAP
TINGKAT PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Disetujui dan memenuhi persyaratan untuk diajukan dalam ujian mempertahankan skripsi.

Medan, September 2023

Pembimbing Skripsi

Dr. PRAWIDYA HARIANI RS, S.E., M.Si.

Diketahui/Disetujui

Oleh:

Ketua Program Studi
Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU

Dr. PRAWIDYA HARIANI RS, SE, M.Si

Dekan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis UMSU



NURI, SE., MM., M.Si



BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Lengkap : DELLA ZAHRA
N.P.M : 1905180005
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN
Alamat Rumah : JL. PELITA II NO.24 MEDAN
Judul Skripsi : ANALISIS POTENSI EKONOMI DIGITAL TERHADAP
TINGKAT PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Tanggal	Deskripsi Bimbingan Skripsi	Paraf	Keterangan
01-09-2023	-Memperbaiki Rumusan masalah -Memperbaiki Bab 4		
04-09-2023	-Memperbaiki Data Nilai transaksi -Memperbaiki Pergesahan data		
09-09-2023	-memperbaiki Judul 4.2 -membuat Peta Percaingan		
11-09-2023	-memperbaiki volume dan nilai transaksi		
14-09-2023	-menggabungkan menjadi satu data Ips dan Jpi		
15-09-2023	-membetulkan tujuan penelitian -membetulkan penempatan data		
18-09-2023	dcc sedang skripsi		

Medan, Setpember 2023
Diketahui /Disetujui
Ketua Program Studi
Ekonomi Pembangunan

Pembimbing Skripsi

Dr. PRAWIDYA HARIANI RS, S.E., M.Si

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 SKRIPSI



Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Lengkap : DELLA ZAHRA
N.P.M : 1905180005
Program Studi : EKONOMI PEMBANGUNAN
Judul Skripsi : ANALISIS POTENSI EKONOMI DIGITAL
TERHADAP TINGKAT PERTUMBUHAN EKONOMI
DI INDONESIA

Dengan ini menyatakan bawah skripsi saya yang berjudul "ANALISIS POTENSI EKONOMI DIGITAL TERHADAP TINGKAT PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA, bukan hasil menyadur secara mutlak hasil karya orang lain.

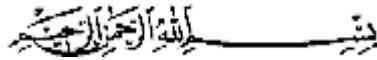
Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

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

Yang Menyatakan


METSEAL
TEMPER
085AUX3089708
DELLA ZAHRA

KATA PENGANTAR



Assalamua'laikum Warrahmatullah Wabarakatuh

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis ucapkan atas kehadiran Allah SWT dengan segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan kepada penulis hingga penulis dapat menyelesaikan proposal ini yang berjudul “**ANALISIS POTENSI EKONOMI DIGITAL TERHADAP TINGKAT PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA**”

Shalawat berangkaikan salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, karena telah membawa kita semua dari zaman kegelapan menuju zaman yang penuh ilmu pengetahuan sekarang ini.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana (S-1) pada Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Selama penyusunan proposal ini, penulis banyak memperoleh bantuan, bimbingan serta doa yang tidak henti-hentinya dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. **ALLAH SWT** yang telah memberikan Rahmat serta, Rezky-Nya yang luar biasa serta nikmat Iman dan nikmat Kesehatan kepada penulis. Dan atas izin-Nya yang memberikan kesempatan kepada penulis agar bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Yang teristimewa kedua orang tua penulis, Ayah dan ibu..... yang telah memberikan segala kasih sayang, do'a, perhatian, pengorbanan dan semangat kepada penulis.

3. Bapak Dr. H. Agussani, M.AP selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak H. Januri, SE., M.M, M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Bapak Ade Gunawan SE., M.Si selaku Wakil Dekan I Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Dr. Hasrudy Tanjung SE., M.Si selaku Wakil Dekan III Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Ibu Dr. Prawidya Hariani R.S., SE, M.Si selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
8. Ibu Dra. Roswita Hafni., M.Si selaku sekretaris Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
9. Ibu selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membantu dan membimbing penulis dalam masalah perkuliahan..
10. Ibu Dr. Prawidya Hariani R.S., SE, M.Si selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penyusunan proposal ini.
11. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan atas ilmu dan pembekalan yang diberikan kepada penulis selama melaksanakan studi di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
12. Seluruh Staff/Pegawai Biro Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membantu penulis dalam hal administrasi.

13. Teman-teman kelas Ekonomi Pembangunan yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih atas dukungan kalian semua.

14. Sahabat-sahabat pejuang skripsi khususnya stambuk 19 yang telah memotivasi dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis juga mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang telah membaca proposal ini demi perbaikan-perbaikan kedepannya dan untuk penyempurnaan proposal ini dimasa yang akan datang. Semoga proposal ini dapat menambah dan memperluas pengetahuan terutama bagi penulis dan pembaca lainnya.

Akhir kata, penulis mengharapkan semoga proposal ini dapat memberikan manfaat bagi pembacanya. Semoga Allah SWT memberikan balasan atas semua bantuan yang diberikan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Medan, September 2023

DELLA ZAHRA
1905180005

ABSTRAK

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk Melakukan analisis ekonomi secara deskriptif terkait perkembangan Tokopedia, Bukalapak dan Shopee pasca tahun 2015 serta Melakukan estimasi tentang pengaruh aktivitas *e-commerce* terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Penelitian ini akan menggunakan teknik analisa faktor dengan menggunakan data runtut waktu (*Time Series*). Adapun Hasil penelitian ini yaitu Tokopedia merupakan *e-commerce* dengan nilai transaksi terbesar di Indonesia. *platform E-commerce* Tokopedia menjadi *platform e-commerce* paling mendominasi dengan jumlah transaksi dan jumlah pengunjung paling banyak diantara *e-commerce* yang lain. Jumlah Pengguna Internet (X1) secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y). Nilai Transaksi *E-Commers* (X2) secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y). Jumlah Pengguna E-commers (X3) secara parsial memiliki pengaruh negatif terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y)

Kata Kunci : *E-commerce*. Pengguna Internet dan Pertumbuhan Ekonomi.

ABSTRACT

The aim of this research is to carry out a descriptive economic analysis regarding the development of Tokopedia, Bukalapak and Shopee after 2015 and to estimate the influence of e-commerce activities on economic growth in Indonesia. This research will use factor analysis techniques using time series data. The results of this research are that Tokopedia is the e-commerce with the largest transaction value in Indonesia. The E-commerce platform Tokopedia is the most dominant e-commerce platform with the highest number of transactions and number of visitors among other e-commerce sites. The number of Internet Users (X1) partially has no influence on Economic Growth (Y). The E-Commerce Transaction Value (X2) partially has no influence on Economic Growth (Y). The number of E-commerce users (X3) partially has a negative influence on Economic Growth (Y).

**Keywords: Keywords: E-commerce. Internet Users and Economic Growth
Ice Production, Farmer Labor, and Economic Growth.**

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR GRAFIK	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	16
1.3. Batasan Masalah	16
1.4. Rumusan Masalah.....	16
1.5. Tujuan Penelitian	16
1.6. Manfaat Penelitian	17
1.6.1. Manfaat Akademik.....	17
1.6.2. Manfaat Non Akademik.....	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	18
2.1 Landasan Teori.....	18
2.1.1. Pertumbuhan Ekonomi	18
2.1.2. Perilaku Konsumen.....	25
2.1.3. Teori Produksi	33
2.2 Regulasi Sektor Ekonomi Digital	40
2.3 Penelitian Terdahulu.....	48
2.4 Kerangka Penelitian	50
2.4.1. Tahapan Penelitian	50
2.5. Hipotesis	51
BAB III METODE PENELITIAN	52
3.1 Pendekatan Penelitian.....	52
3.2 Definisi Operasional.....	52
3.3 Tempat dan Waktu penelitian.....	52
3.3.1 Tempat Penelitian	52

3.3.2	Waktu Penelitian.....	52
3.4	Jenis dan Sumber Data	53
3.4.1	Jenis Data.....	53
3.4.2	Sumber Data	53
3.5	Metode Analisis.....	53
3.5.1	Analisi Deskriptif Kualitatif.....	53
3.5.2	Analisis Metode Estimasi.....	53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		61
4.1	Gambaran Umum Peneltian.....	61
4.1.1.	Kondisi Geografis Indonesia.....	61
4.1.2.	Kondisi Demografi Indonesia	62
4.1.3.	Kondisi Sosial dan Kesejahteraan Masyarakat.....	63
4.1.4.	Kondisi Ekonomi	66
4.2	Perkembangan Ekonomi Digital Dalam Hal <i>E-Commerce</i> Di Indonesia Pasca Tahun 2015.....	68
4.3	Analisis Hasil Regresi	73
4.3.1	Penaksiran.....	76
4.3.2	Konstanta dan Intersep.....	78
4.3.3	Uji Statistik	78
4.3.4	Uji Asumsi Klasik.....	80
BAB V PENUTUP		84
5.1	Kesimpulan	84
5.2	Saran	84

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	48
Tabel 3.1 Definisi operasional	52
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk dan Pertumbuhan Penduduk Indonesia tahun 2017 - 2022.....	63
Tabel 4.2 Indeks Pembangunan Manusia menurut Provinsi Tahun 2018 - 2022 .	63
Tabel 4.3 Gini Ratio Menurut Provinsi Tahun 2018 - 2022	65
Tabel 4.4 Laju Pertumbuhan PDB Indonesia Tahun 2018 - 2022	67
Tabel 4.5 Volume dan Nilai Transaksi Belanja Menggunakan Uang Elektronik di Indonesia (2016 – 2022).....	72
Tabel 4.6 Hasil Regresi Variabel Pertumbuhan Ekonom	73
Tabel 4.7 Hasil Uji Multikolinearitas Pertumbuhan Ekonomi.....	74
Tabel 4.8 Hasil Regresi Penambahan dan Pengurangan Variabel	74
Tabel 4.9 Uji Heterokesdatisitas Penambahan dan Pengurangan Variabel	75
Tabel 4.10 Hasil Regresi Logaritma Penambahan dan Pengurangan Variabel	76
Tabel 4.11 Korelasi	77
Tabel 4.12 Koefisien Determinasi.....	77
Tabel 4.13 Uji Multikolinearitas	81
Tabel 4.14 Uji Heterokesdatisitas	82
Tabel 4.15 Uji Autokorelasi.....	82

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kurva Utilitas Total dan Utilitas Marjinal	28
Gambar 2.2 Kurva Indiferensi.....	29
Gambar 2.3 Peta Indiferensi.....	30
Gambar 2.4 Garis Anggaran	32
Gambar 2.5 Pergeseran Garis Anggaran.....	33
Gambar 2. 6 Tahapan Penelitian	50
Gambar 2. 7 Kerangka Konseptual	50
Gambar 4. 1 Peta Indonesia	61
Gambar 4. 2 Prediksi Angka Pengguna <i>E-commerce</i> di Indonesia tahun 2024 (juta).....	69
Gambar 4. 3 Pengguna Aktif <i>E-commerce</i> di Indonesia Tahun 2021.....	70
Gambar 4. 4 Peta Persaingan <i>E-commerce</i> di Indonesia.....	71

DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 Jumlah Pengguna Internet di Indonesia Tahun 2017 - 2023 (Juta Pengguna).....	2
Grafik 1.2 Nilai Ekonomi Digital Indonesia Berdasarkan Sektor Tahun 2022 (Miliar US\$).....	6
Grafik 1.3 Nilai Transaksi E-Commerce (triliun).....	7
Grafik 1.4 5 <i>E-commerce</i> dengan Pengunjung Terbanyak di Indonesia (Kuartal I 2023) (Juta Pengunjung)	8
Grafik 1.5 Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2012 - 2022 (persen).....	11
Grafik 1.6 Presentase Penduduk Usia Produktif Yang Mengakses Internet Menurut Provinsi di Pulau Sumatera Tahun 2020	14

BAB I

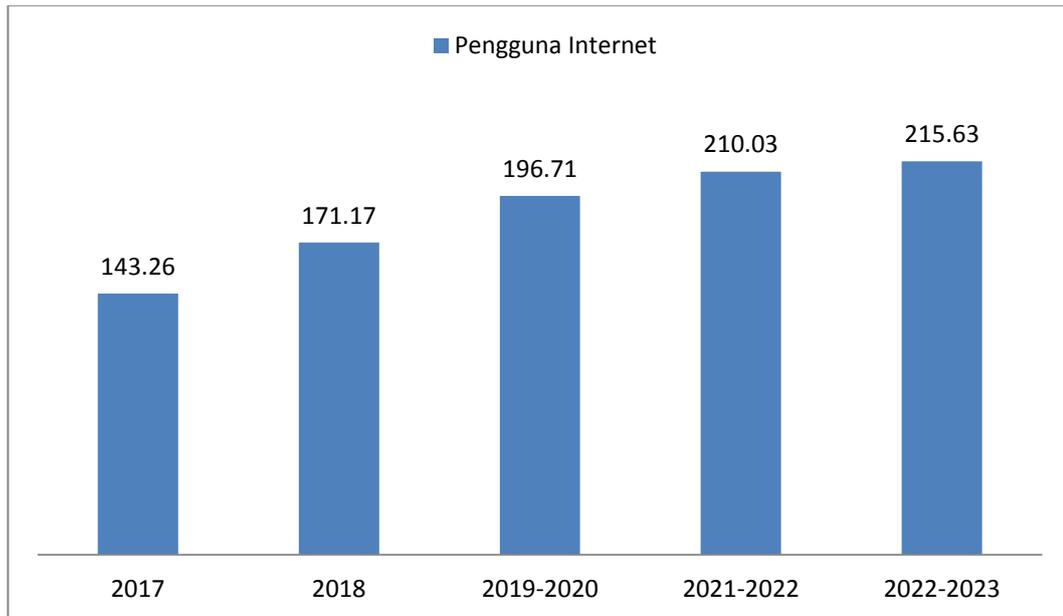
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era Revolusi industri 4.0 yang terjadi telah mengubah model kehidupan manusia seperti, pola persaingan, sistem ekonomi dan pola bisnis serta sosial masyarakat (Haqqi & Wijayati, 2019). Perubahan yang terjadi semakin nyata saat dunia dilanda pandemi Covid-19 yang berdampak pada segala bidang kehidupan manusia termasuk sektor ekonomi yang menciptakan dinamika dalam perkembangan ekonomi (Auliandri et al., 2022).

Dinamika ekonomi tidak lepas dari perkembangan dan kemajuan teknologi, infrastruktur, produktivitas dan inovasi. Ilmu pengetahuan yang terus berkembang mempengaruhi perkembangan teknologi yang semakin maju. Inovasi yang lahir dari teknologi memberikan kemudahan dan manfaat bagi masyarakat dalam beraktivitas. Perkembangan teknologi juga terkait dengan perkembangan transfer informasi dalam komunikasi, yang disebut teknologi informasi dan komunikasi (Dewi, 2017). Adanya penetrasi penggunaan Teknologi Informasi dan Komunikasi menciptakan berbagai macam terobosan terutama dalam kegiatan perekonomian seperti sektor perdagangan sudah berganti menjadi *e-commerce* serta berbagai macam *startup* berbasis internet juga bermunculan (Fonna, 2019).

Di Indonesia, penetrasi teknologi informasi dan komunikasi khususnya Internet sangat terasa dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini terlihat dari peningkatan jumlah pengguna internet di Indonesia yang semakin meningkat setiap tahunnya. Grafik perkembangan pertumbuhan pengguna internet di Indonesia dapat dilihat pada Grafik 1.1 di bawah ini.



Sumber : Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), 2023

Grafik 1.1 Jumlah Pengguna Internet di Indonesia Tahun 2017 - 2023 (Juta Pengguna)

Berdasarkan data yang dihimpun oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia 2023, menunjukkan bahwa pengguna internet di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dimana, pada tahun 2017 jumlah pengguna Indonesia mencapai 143,26 juta pengguna dan mengalami peningkatan hingga 2019-2020 menjadi sebesar 196,71 juta pengguna. Peningkatan jumlah pengguna ini terus terjadi hingga pada tahun 2022-2023 jumlah pengguna internet sudah mencapai 215,63 juta pengguna.

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berdampak pada lahirnya ekonomi baru, ditandai dengan fenomena bisnis berbasis internet atau *e-commerce* (Dianari, 2019). Teori *new economy* yang dikemukakan Kelly dalam Coe et al., (2019) juga menyatakan bahwa fenomena *new economy* merupakan struktur ekonomi baru sebagai dampak perkembangan TIK. Gagasan, pengetahuan, dan hubungan adalah tiga hal yang membedakan struktur ekonomi

baru ini dari ekonomi tradisional. Oleh karena itu, ilmu ekonomi melihat ini sebagai perubahan yang tidak dapat dihindari, namun tetap harus disesuaikan. Mulai dari teori ekonomi klasik yang melihat sumber daya alam dan pertumbuhan penduduk sebagai sumber pertumbuhan ekonomi, hingga teori neoklasik dan teori pertumbuhan endogen yang mulai melihat unsur teknologi dan pengetahuan sebagai sumber pertumbuhan ekonomi (Todaro & Smith, 2011).

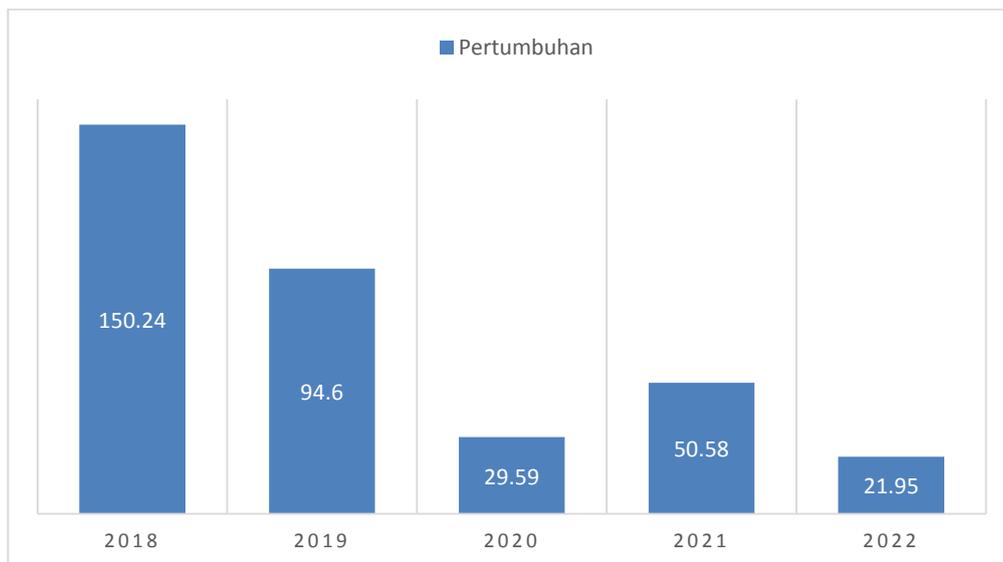
Hampir semua industri harus mengikuti tren digital yang berkembang saat ini, melalui media online dan perangkat canggih. Perkembangan digitalisasi di industri ini selain memudahkan aktivitas masyarakat juga menimbulkan risiko baru yang berdampak pada perubahan kehidupan kerja. Pada dasarnya, digitalisasi telah menciptakan inovasi-inovasi baru yang menuntut perluasan dan pelonggaran persaingan ekonomi global agar banyak orang dapat dengan cepat mengikuti arah perkembangan teknologi yang penuh tantangan ini (Syarifuddin, 2020).

Dalam beberapa tahun terakhir, digitalitas telah muncul sebagai fenomena yang terkait dengan ekonomi digital seperti pada aspek aspek teori mikro, makro dan organisasi dan manajemen. Menurut Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) penggunaan internet di Indonesia diperuntukan untuk berbagai bidang ekonomi seperti *e-commerce*, transaksi perbankan, bisnis, pencarian kerja dsb. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi seperti perdagangan melalui *e-commerce* antara perusahaan dan individu seperti distribusi digital barang dan jasa, dukungan penjualan barang-barang menggunakan internet (Suwarni et al., 2019).

Ekonomi digital Indonesia telah berhasil menembus berbagai lapisan masyarakat dari segala usia. Penyatuan masyarakat saat ini mengarah pada rasa

kesejahteraan dalam ekonomi berbasis teknologi yang sangat memudahkan pekerjaan manusia. Seiring berkembangnya teknologi telah mengubah gaya hidup masyarakat di seluruh dunia, termasuk di Indonesia, bahkan di kalangan masyarakat Indonesia yang masih tradisional, pola pikir perlahan berubah untuk menerima tenaga kerja dari sektor pertanian, sektor industri dan kini juga sektor informasi dan komunikasi.

Teknologi juga telah digunakan secara luas di berbagai bidang termasuk bisnis, perdagangan, perbankan, pendidikan dan kesehatan, menghasilkan efisiensi yang lebih besar dan biaya yang lebih rendah. Dalam bisnis, perubahan penggunaan media informasi menyebabkan perubahan dan pergeseran paradigma dari sistem bisnis tradisional ke sistem bisnis elektronik. Bentuk *e-commerce* ini melibatkan pembelian dan penjualan barang dan jasa secara online, yang dikenal sebagai *e-commerce* (Nasution et al., 2020). Berikut ini merupakan data pertumbuhan ekonomi digital tahun 2018 – 2022.



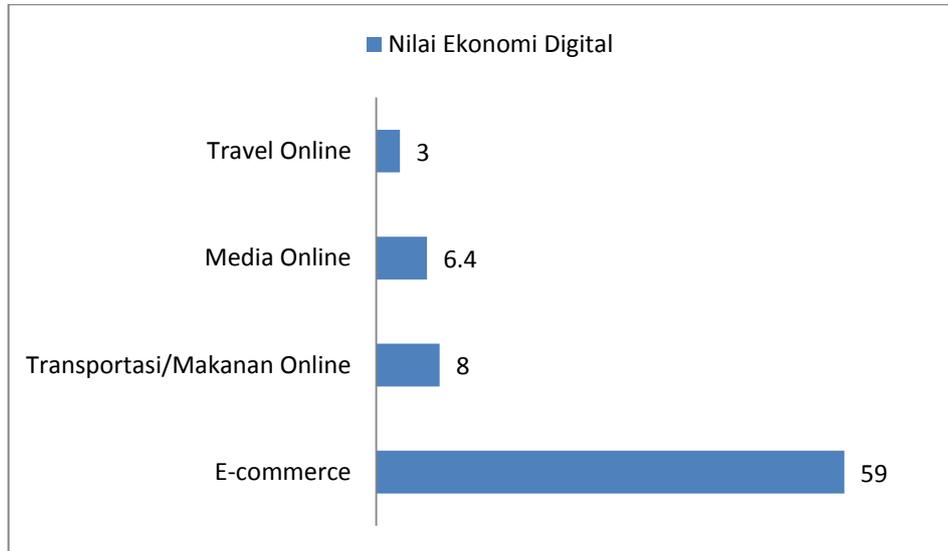
Sumber : Bank Indonesia, 2023

Grafik 1. 2 Pertumbuhan Ekonomi Digital Indonesia Tahun 2018 – 2022 (persen)

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa pertumbuhan ekonomi digital mengalami pertumbuhan yang fluktuatif. Dimana, pada tahun 2018 pertumbuhan ekonomi digital Indonesia mencapai 150%. sedangkan pada tahun 2019 pertumbuhan ekonomi digital mencapai 94,6%. Hingga pada tahun 2020 – 2022 mengalami pertumbuhan yang fluktuatif 29,59% pada tahun 2020 dan meningkat menjadi 50,58% pada tahun 2021.

Di Indonesia, ekonomi digital saat ini tengah diprioritaskan pemerintah yang merupakan implementasi dari konsep *new economy* yang secara spesifik mengarah pada transaksi barang dan jasa melalui media internet atau dikenal dengan *e-commerce*. Pada tahun 2016, pemerintah mempertegas dukungan terhadap ekonomi digital melalui kebijakan ekonomi XIV yang merupakan peta jalan *e-commerce*. Kebijakan tersebut mencakup beberapa aspek regulasi seperti pendanaan, perpajakan, perlindungan konsumen, pendidikan dan sumber daya manusia, logistic, infrastruktur komunikasi, keamanan siber, dan pembentukan manajemen pelaksanaan (Lukito, 2017). Implementasi kebijakan ini sejalan dengan perkembangan ekonomi digital di Indonesia. Dimana, perkembangan ekonomi digital di Indonesia dapat dilihat dari data dibawah ini.

Grafik 1. 3 Nilai Ekonomi Digital Indonesia Berdasarkan Sektor Tahun 2022 (Miliar US\$)



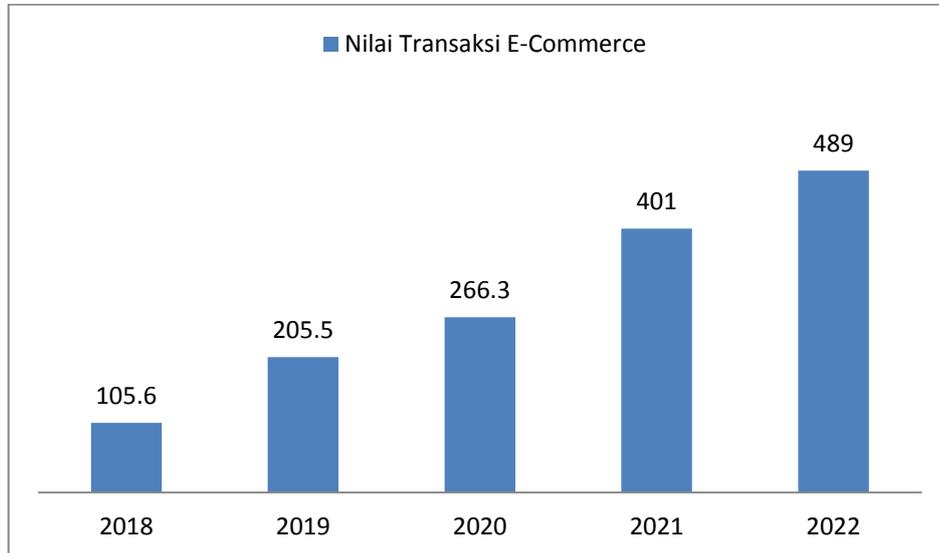
Sumber : katadata.co.id

Berdasarkan data di atas nilai ekonomi digital Indonesia diperkirakan mencapai sekitar US\$ 77 miliar pada tahun 2022 atau meningkat 22% dari nilai ekonomi digital tahun 2021. Hasil ini diperoleh berdasarkan *Gross Merchandise Value* (GMV), yaitu nilai penjualan kotor barang dan jasa selama periode tertentu. Di Indonesia nilai GMV terbesar pada tahun 2022 berasal dari sektor *e-commerce* yaitu dengan estimasi US\$ 59 miliar. Kemudian sektor transportasi dan makanan online sebesar US\$ 8 miliar. Sedangkan 2 sektor lainnya yaitu media online dan travel online masing-masing US\$ 6,4 miliar dan 3 miliar.

Penjelasan di atas membuktikan bahwa saat ini *e-commerce* menjadi tumpuan ekonomi digital di Indonesia dengan pertumbuhan yang sangat masiv. Perkembangan *e-commerce* saat ini telah terjadi pada seluruh lapisan masyarakat Indonesia. Hal ini terlihat dari peningkatan nilai transaksi *e-commerce* di Indonesia yang semakin meningkat setiap tahunnya. Grafik peningkatan nilai

transaksi nilai transaksi *e-commerce* di Indonesia dapat dilihat dari grafik dibawah ini.

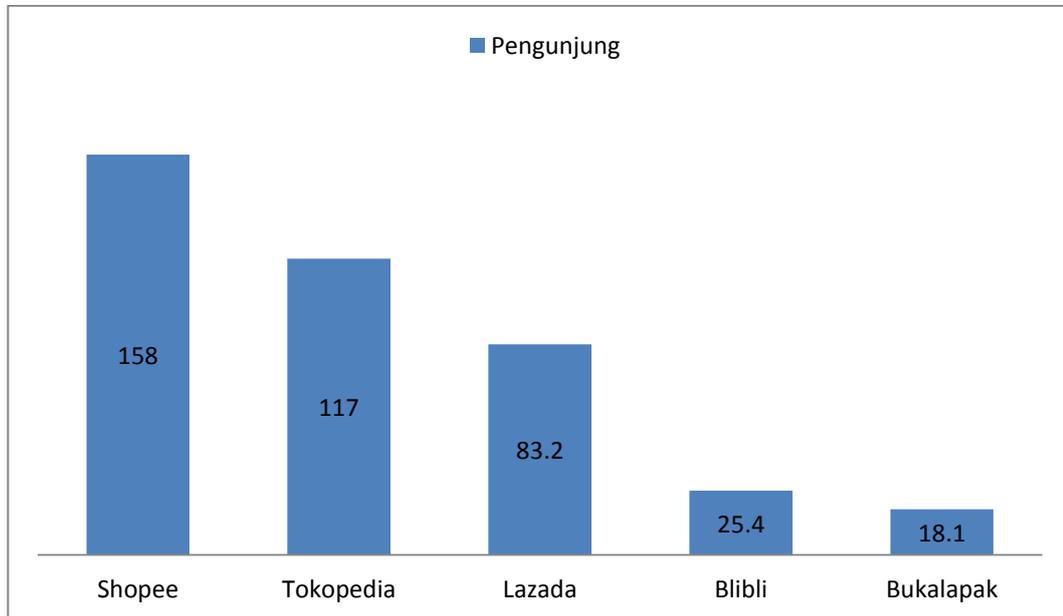
Grafik 1.4 Nilai Transaksi E-Commerce (triliun)



Sumber : Bank Indonesia

Grafik diatas menunjukkan bahwa nilai transaksi *e-commerce* di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dimana, pada tahun 2018 nilai transaksi *e-commerce* sebesar Rp. 105,6 triliun, mengalami peningkatan pada tahun 2019 menjadi Rp. 205,5 triliun. Peningkatan ini terus terjadi setiap tahunnya seperti pada tahun 2021 nilai transaksi mencapai Rp. 401 triliun, hingga pada tahun 2022 nilai transaksi *e-commerce* di Indonesia mencapai Rp. 489 triliun. Perkembangan nilai transaksi *e-commerce* didominasi oleh beberapa *platform*, adapun data *e-commerce* dengan pengunjung terbanyak di Indonesia adalah sebagai berikut.

Grafik 1.5 5 E-commerce dengan Pengunjung Terbanyak di Indonesia (Kuartal I 2023) (Juta Pengunjung)



Sumber : katadata.co.id

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa *platform e-commerce* dengan pengunjung terbanyak adalah *platform e-commerce* Shopee dengan jumlah pengunjung sebanyak 158 juta pengunjung. Urutan kedua di tempati oleh *platform e-commerce* Tokopedia dengan jumlah pengunjung sebanyak 117 juta pengunjung serta urutan selanjutnya di tempati oleh Lazada dengan jumlah pengunjung 83,2 juta pengunjung, Blibli dengan jumlah pengunjung 25,4 juta pengunjung dan Bukalapak sebanyak 18,1 juta pengunjung. Besaran pengunjung pada setiap *e-commerce* tentu saja akan berdampak pada nilai *e-commerce* yang selalu tumbuh setiap saatnya dengan bertambahnya jumlah pengunjung.

Nilai *e-commerce* terus tumbuh seiring pertumbuhan populasi. Oleh karena itu, perkembangan *e-commerce* di Indonesia masih sangat luas dan menjanjikan. Sebagian besar perusahaan memasarkan produk mereka melalui

situs web. Situs web *e-commerce* tidak hanya sebagai alat untuk mendukung transaksi, tetapi juga saluran bagi bisnis untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan konsumen (Rianty & Rahayu, 2021).

Peningkatan nilai transaksi *e-commerce* yang mendukung perkembangan bisnis juga akan berdampak pada perekonomian nasional. Teori pertumbuhan ekonomi menjelaskan bahwa ekonomi suatu negara akan berkembang dari waktu ke waktu, teori ini juga menerangkan bahwa pertumbuhan nilai transaksi yang tinggi dapat mengarah pada peningkatan output dan pendapatan nasional. Ketika nilai transaksi meningkat, maka lebih banyak barang dan jasa yang diproduksi dan dijual, sehingga akan berdampak langsung pada kontribusi pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan (Boediono, 2012). Menurut Kuznets dalam Todaro & Smith (2011) pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan kapasitas dalam jangka panjang dari suatu Negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang ekonomi kepada penduduknya. Dengan demikian Pentingnya pertumbuhan ekonomi menyebabkan munculnya berbagai teori-teori pertumbuhan ekonomi terdahulu.

Konsep pertumbuhan ekonomi ini juga merupakan implikasi dari peningkatan transaksi pada *e-commerce* yang pada akhirnya dapat meningkatkan produksi dalam negeri. Akibat dari perkembangan *e-commerce* juga memangkas biaya produksi yang harus dikeluarkan oleh pengusaha karena telah sangat terbantu oleh teknologi digital dalam pelaksanaan bisnis. Hal ini juga sejalan dengan teori produksi yang dikemukakan oleh Samuelson yang menganalisis bagaimana perusahaan dapat mencapai kombinasi *input* yang optimal untuk

menghasilkan *output* yang maksimal dengan biaya yang minimal untuk mencapai *output* maksimal (Pindyck & Rubinfeld, 2014).

Dilain sisi, teori produksi *return to scale* (Skala Imbal Balik) yang dikemukakan Marshall menyatakan *return to scale* terjadi ketika output berubah proporsional dengan perubahan proporsional dalam semua input. Jika output meningkat lebih cepat daripada peningkatan input, maka disebut *increasing returns to scale*. Artinya, terjadi peningkatan keuntungan perusahaan akibat adanya penambahan jumlah produksi (*output*) (Pindyck & Rubinfeld, 2014). Peningkatan produksi dan keuntungan perusahaan ini tentu saja akan berdampak langsung kepada peningkatan ekonomi di Indonesia.

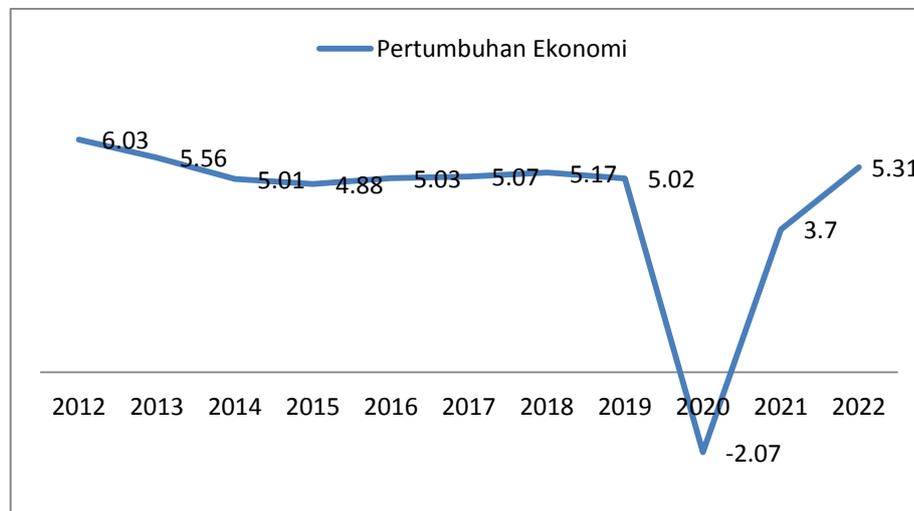
Menurut ahli-ahli ekonomi terdapat beberapa faktor penentu yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi diantaranya tanah, kualitas tenaga kerja yang dapat mendorong produktivitas serta penambahan produksi, barang-barang modal dan tingkat teknologi yang dapat menciptakan pembaharuan pada barang-barang produksi dan waktu produksi lebih efisiensi, serta dapat terjadi dari sistem sosial dan sikap masyarakat dapat mendorong pertumbuhan ekonomi karena dari sikap masyarakat dapat menentukan ukuran pencapaian pertumbuhan ekonomi.

Terdapat beberapa faktor-faktor yang menjadi penentu pertumbuhan ekonomi. Teori-teori tersebut diantaranya teori pertumbuhan Klasik, NeoKlasik dan pemahaman Keynes. Menurut pandangan Klasik terdapat empat komponen yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, diantaranya jumlah tenaga kerja, stok modal, sumber daya alam dan teknologi (Jhingan, 2016). Teori ekonomi NeoKlasik, pada teori ini dikemukakan oleh beberapa ahli seperti Harrod Domar, Joseph Schumpeter dan Robert M. Solow. Dimana, Solow pada teorinya

mengemukakan bahwa pertumbuhan ekonomi lebih menekankan pada rangkaian kegiatan produksi yang dilakukan manusia, akumulasi modal, pemakaian teknologi modern dan hasil *output*. Teori ekonomi selanjutnya yaitu teori pertumbuhan Keynes. Aliran ekonomi Keynesian, menganjurkan supaya sektor publik ikut campur tangan dalam meningkatkan perekonomian secara umum (Jhingan, 2016).

Pada perkembangan teknologi digital sejalan dengan teori Solow yang mengungkapkan bahwa pemakaian teknologi merupakan salah satu rangkaian penting dari pertumbuhan ekonomi. Peningkatan ekonomi digital di Indonesia harusnya dapat menjadi penopang pertumbuhan ekonomi yang lebih masiv mengingat ekonomi digital dapat menyentuh seluruh lapisan masyarakat. Untuk melihat pertumbuhan ekonomi di Indonesia dapat dilihat dari grafik dibawah ini.

Grafik 1.6 Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2012 - 2022 (persen)



Sumber : Badan Pusat Statistik, 2023

Berdasarkan data di atas terlihat bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami pertumbuhan yang fluktuatif. Dimana, sejak tahun 2015 sampai tahun 2018 pertumbuhan Indonesia semakin meningkat yakni 4,88% pada tahun 2015

dan 5,17% pada tahun 2018. Akan tetapi, pada tahun 2020 pertumbuhan Indonesia mengalami pertumbuhan minus mencapai -2,07. Pertumbuhan minus ini diakibatkan oleh pandemic covid-19 yang menyebabkan kegiatan perekonomian mati suri. Namun, sejak tahun 2021 pertumbuhan Indonesia kembali menguat bahkan pada tahun 2022 pertumbuhan Indonesia mengalami pertumbuhan yang signifikan yaitu menyentuh 5,31% atau tertinggi sejak tahun 2014.

Penguatan perekonomian Indonesia tentu saja tidak terlepas dari dukungan berbagai sektor perekonomian di Indonesia. Salah satu kontribusi yang cukup signifikan adalah sektor ekonomi digital. Menurut Purnama & Putri (2021) sejak pandemi covid-19 transaksi digital Indonesia mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Bahkan salah satu platform *e-commerce*, pada tahun 2020 mencatat kenaikan transaksi sebesar 130% dari tahun sebelumnya. Hal ini menunjukkan peran penting ekonomi digital di Indonesia kian menguat.

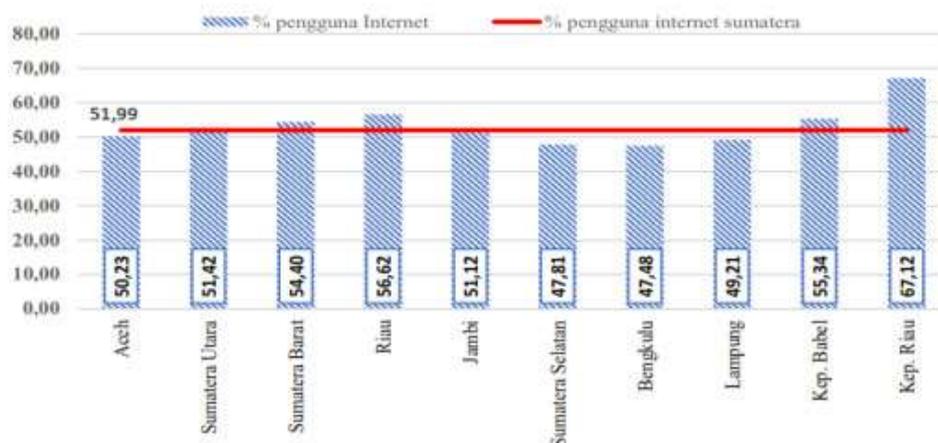
Disamping itu, penguatan bisnis masyarakat pada sektor *digital* tidak terlepas dari peran penting sektor perbankan. Peran sektor perbankan dalam memobilisasi dana masyarakat untuk berbagai tujuan telah mengalami peningkatan yang sangat besar. Sektor perbankan, yang sebelumnya tidak lebih hanya sebagai fasilitator kegiatan pemerintah dan beberapa perusahaan besar, telah berubah menjadi sektor yang sangat berpengaruh bagi perekonomian terutama pada akses permodalan usaha masyarakat. Salah satu program pendanaan usaha masyarakat adalah program Kredit Usaha Rakyat (KUR). Program KUR ini merupakan layanan dari bank untuk menunjang perekonomian rakyat melalui peminjaman modal usaha. Secara umum, KUR terbagi menjadi tiga kelompok sesuai dengan klasifikasi usaha atau UMKM yaitu KUR mikro,

KUR kecil dan KUR khusus. Hal ini membuktikan bahwa terdapat banyak kemudahan dalam menjalankan bisnis baik dari akses permodalan maupun akses pemasaran yang tersedia melalui *platform e-commerce*.

E-commerce dapat menjadi peluang besar bisnis dan UMKM untuk memasarkan dan mengembangkan bisnisnya. Pemanfaatan *e-commerce* dapat dilakukan guna memperluas akses pasar, membuka lapangan pekerjaan serta memberikan dampak positif bagi berbagai sektor pendukung bisnis *e-commerce* lain yang pada akhirnya dapat memberi kontribusi bagi percepatan pertumbuhan ekonomi Indonesia (Hasang & Nur, 2020). Namun, meskipun terjadi penurunan pada pertumbuhan ekonomi di Tahun 2020, nilai transaksi pada *e-commerce* dan jumlah pengguna internet mengalami peningkatan. Maka dari itu Seperti yang telah disebutkan, *e-commerce* dapat menjadi peluang besar bagi UMKM untuk memasarkan dan mengembangkan bisnisnya. Pemanfaatan *e-commerce* dapat dilakukan guna memperluas akses pasar, membuka lapangan pekerjaan serta memberikan dampak positif bagi berbagai sektor pendukung bisnis *e-commerce* lain yang pada akhirnya dapat memberi kontribusi bagi percepatan pertumbuhan ekonomi Indonesia. Berdasarkan uraian diatas terlihat bahwa ekonomi digital memiliki potensi untuk mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia, namun kontribusi ekonomi digital masih dibawah 10 persen, oleh karena itu perlu ditelaah lebih lanjut terkait potensi ekonomi digital khususnya *e-commerce* dalam perekonomian Indonesia.

Perkembangan *e-commerce* ini juga merambah ke berbagai wilayah di Indonesia. Banyak bisnis online yang tumbuh dari mahasiswa dan ibu rumah tangga. Penjualan komersial atau langsung saat ini semakin menurun, terlihat

banyak toko-toko di pusat-pusat perbelanjaan atau pasar yang tutup. Situasi demikian bukan berarti daya beli masyarakat melemah, tetapi gaya beli masyarakat berubah. Kebanyakan orang lebih sering menggunakan cara praktis. Seolah-olah Anda bisa mengakses semua yang Anda butuhkan untuk membeli bahan makanan, pakaian, dan perangkat elektronik lainnya hanya dengan smartphone Anda. Kondisi tersebut dapat mengurangi jumlah kunjungan ke mal atau pasar namun, ekonomi tetap akan dapat bergerak karena adanya *e-commerce*. Perkembangan dunia *e-commerce* di seluruh wilayah di Indonesia dapat kita lihat dari data sebaran pengguna internet di Indonesia sebagai berikut:



Sumber : Susenas, 2020

Grafik 1. 7 Presentase Penduduk Usia Produktif Yang Mengakses Internet Menurut Provinsi di Pulau Sumatera Tahun 2020

Berdasarkan kurva tersebut, terdapat 4 (empat) provinsi yang persentase pengguna internetnya sudah di atas rata-rata. Persentase tertinggi berada di Kepulauan Riau dan Provinsi Riau dengan nilai 67,12 persen dan 56,62 persen. Proporsi penggunaan internet pada penduduk usia kerja di Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Bengkulu, Lampung dan Aceh masih lebih rendah dibandingkan dengan Propinsi Kepulauan Riau, Propinsi Riau, Propinsi Bangka-

Belitung dan Propinsi Sumatera Barat. Provinsi Sumatera Utara dengan populasi yang cukup besar serta menjadi kota metropolitan terbesar ke-tiga di Indonesia. Akan tetapi, rata-rata nilai pengguna internet di Sumatera Utara hanya 51,42 persen.

Hardilawati (2020) dalam penelitiannya menyatakan bahwa penggunaan internet erat kaitannya dengan kualitas perekonomian daerah. Di bidang bisnis dan keuangan, pertumbuhan teknologi digital khususnya internet harus dapat diterima dengan baik oleh para pelaku bisnis, termasuk masyarakat umum sebagai konsumen/pelanggan. Transformasi digital ini tentunya akan memberikan banyak dampak positif, terutama dari segi jangkauan, kecepatan, dan efektivitas biaya untuk mendukung pertumbuhan ekonomi. Disamping itu, Widagdo (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa perkembangan *e-commerce* mendorong perekonomian daerah yang lebih adil karena perputaran modal yang lebih besar di daerah menyebabkan pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat dan proses transaksi dan pembayaran yang lebih mudah 24 jam, sehingga meningkatkan perputaran modal.

Perkembangan *e-commerce* dan perekonomian merupakan topik yang menarik untuk dibahas. Karena dukungan *e-commerce* dengan kemudahan transaksi jual beli yang semakin berkembang akan berdampak pada meningkatnya nilai tambah ekonomi wilayah yang tergambar dari pertumbuhan ekonomi karena intensitas aktivitas ekonomi akan berbanding lurus dengan nilai tambah ekonomi wilayah. Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut peneliti tertarik untuk meneliti terkait **“Analisis potensi ekonomi digital terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi di Indonesia”**

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti menyimpulkan beberapa permasalahan yaitu:

1. Perkembangan ekonomi digital Indonesia mengalami pertumbuhan yang melambat sedangkan nilai transaksi mengalami peningkatan setiap tahunnya.
2. Pertumbuhan ekonomi Indonesia yang turun tidak sejalan dengan peningkatan transaksi *e-commerce* setiap tahunnya yang meningkat.
3. Perkembangan *e-commerce* dan ekonomi digital menyebabkan perubahan pola konsumsi masyarakat.

1.3. Batasan Masalah

Ekonomi digital memiliki berbagai faktor dan indikator, sehingga dalam penelitian ini berfokus pada transaksi *e-commerce*.

1.4. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana perkembangan ekonomi digital dalam hal *e-commerce* di Indonesia pasca tahun?
2. Bagaimana pengaruh aktivitas ekonomi digital terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia ?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah:

1. Melakukan analisis ekonomi secara deskriptif terkait perkembangan Tokopedia, Bukalapak, Blibli, Lazada dan Shopee pasca tahun 2016 - 2022.

2. Melakukan estimasi tentang pengaruh aktivitas *e-commerce* terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

1.6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Akademik

1. Adanya penelitian ini diharapkan memberi informasi terkait pertumbuhan ekonomi di sektor digital yang akan memberi literasi dalam membuat kebijakan ekonomi.
2. Melalui penelitian ini dapat memberikan informasi tambahan bagi peneliti lain yang akan melakukan penelitian dengan topic yang serupa

1.6.2. Manfaat Non Akademik

1. Bagi pemerintah di harapkan dengan adanya peneliti ini dapat memberi masukan kepada pemerintah untuk memberi strategi yang tepat dalam melakukan perubahan ekonomi
2. Penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan bagi masyarakat secara umum.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1. Pertumbuhan Ekonomi

Menurut pandangan ekonomi klasik mengemukakan bahwa pada dasarnya ada empat faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, yaitu (1) jumlah penduduk, (2) jumlah stok barang dan modal, (3) luas tanah dan kekayaan alam, (4) tingkat teknologi yang digunakan (Kuncoro, 2004).

Menurut Kuznet dalam Jhingan (2013) pertumbuhan ekonomi adalah proses peningkatan kapasitas produksi dalam jangka panjang dari suatu negara untuk menyediakan barang ekonomi kepada penduduknya. Menurut (Michael, 2000), Pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu :

1. **Pertumbuhan Penduduk dan Angkatan Kerja**

Pertumbuhan penduduk sangat berkaitan dengan jumlah angkatan kerja yang bekerja yang notabnya merupakan salah satu faktor yang akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Kemampuan pertumbuhan penduduk ini dipengaruhi seberapa besar perekonomian dapat menyerap angkatan kerja yang bekerja produktif.

2. **Akumulasi Modal**

Akumulasi modal merupakan gabungan dari investasi baru yang di dalamnya mencakup lahan, peralatan fiskal dan sumber daya manusia yang digabung dengan pendapatan sekarang untuk dipergunakan memperbesar output pada masa datang.

3. Kemajuan Teknologi

Kemajuan teknologi menurut para ekonom merupakan faktor terpenting dalam terjadinya pertumbuhan ekonomi. Hal ini disebabkan karena kemajuan teknologi memberikan dampak besar karena dapat memberikan cara-cara baru dan menyempurnakan cara lama dalam melakukan suatu pekerjaan. Menurut (Sukirno, 2006), alat untuk mengukur keberhasilan perekonomian suatu wilayah adalah pertumbuhan ekonomi wilayah itu sendiri. Perekonomian wilayah akan mengalami kenaikan dari tahun ketahun dikarenakan adanya penambahan pada faktor produksi. Selain faktor produksi, jumlah angkatan kerja yang bekerja juga akan meningkat dari tahun ke tahun sehingga apabila dimanfaatkan dengan maksimal maka akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Ada beberapa alat pengukur dalam pertumbuhan ekonomi, yaitu :

1. Produk Domestik Bruto (PDB)

Produk Domestik Bruto/Produk Domestik Regional Bruto apabila ditingkat nasional adalah jumlah barang dan jasa yang dihasilkan oleh suatu perekonomian dalam satu tahun dan dinyatakan dalam harga pasar.

2. Produk Domestik Regional Bruto Per Kapita

Produk domestik bruto per kapita dapat digunakan sebagai alat ukur pertumbuhan yang lebih baik dalam mencerminkan kesejahteraan penduduk dalam skala daerah.

Model pertumbuhan ekonomi neoklasik yang dikemukakan oleh Solow menyatakan bahwa persediaan modal dan angkatan yang bekerja dan asumsi

bahwa produksi memiliki pengembalian konstan merupakan hal-hal yang mempengaruhi besarnya output. Model pertumbuhan Solow juga dirancang untuk mengetahui apakah tingkat tabungan, stok modal, tingkat populasi dan kemajuan teknologi mempunyai dampak terhadap pertumbuhan ekonomi. Pembangunan ekonomi dan pertumbuhan ekonomi merupakan dua aspek yang tidak dapat dipisahkan. Pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari pertumbuhan Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) menurut harga konstan. Pertumbuhan ekonomi di daerah dapat dilihat menggunakan PDRB per kapita sehingga diketahui apakah kesejahteraan masyarakat sudah tercapai atau belum.

A. Mazhab Klasik

1. Teori Pertumbuhan Ekonomi Adam Smith

Adam Smith merupakan salah satu tokoh klasik yang menggagas mengenai teori ekonomi, termasuk teori pertumbuhan ekonomi. Adam Smith berpendapat bahwa proses pertumbuhan ekonomi terdiri dari dua aspek utama, yaitu pertumbuhan output total dan pertumbuhan ekonomi.

a. Pertumbuhan Output Total

Terdapat tiga unsur pokok dalam sistem produksi yaitu :

- 1) Tersedianya sumber daya alam yang menjadi batas maksimum bagi pertumbuhan suatu perekonomian. Apabila sumber daya manusia yang tersedia belum dimanfaatkan secara maksimal, maka jumlah penduduk dan persediaan barang modal yang tersedia akan ikut berperan dalam pertumbuhan output. Namun, jika semua sumber daya alam tersebut telah digunakan secara

maksimal, maka pertumbuhan output tersebut akan terhenti.

- 2) Sumber daya manusia (jumlah penduduk) dalam proses pertumbuhan output akan beradaptasi dengan kebutuhan akan tenaga kerja dari suatu masyarakat.
- 3) Persediaan barang modal termasuk dalam unsur produksi sebagai penentuan tingkat output dan berperan dalam proses pertumbuhan output. persediaan barang modal berpengaruh terhadap tingkat output total.

Adam Smith berpendapat bahwa jika pasar tidak tumbuh secepat pertumbuhan modal, maka tingkat keuntungan akan segera merosot dan akibatnya akan mengurangi semangat para pemilik modal untuk melakukan akumulasi modal dan dalam jangka panjang tingkat keuntungan akan menurun

b. Pertumbuhan Penduduk

Adam Smith mengemukakan pendapatnya bahwa jumlah penduduk akan meningkat apabila standar upah yang berlaku lebih tinggi dan standar upah subsisten. Adam Smith juga berpendapat bahwa tingkat upah yang tinggi dan meningkat apabila cepatnya pertumbuhan akan permintaan tenaga kerja daripada penawaran tenaga kerja. Namun persediaan barang modal dan tingkat output masyarakat sebagai penentu permintaan akan tenaga kerja.

2. Teori Pertumbuhan Keynes

Pada pertumbuhan ekonomi keynes siklus arus uang, yang mengacu pada ide bahwa peningkatan belanja (konsumsi) dalam suatu perekonomian akan meningkatkan pendapatan yang kemudian akan mendorong lebih meningkatnya lagi belanja dan pendapatan. Menurut Mankiw et al., (2014) pada Teori Keynes, konsumsi yang dilakukan oleh satu orang dalam perekonomian akan menjadi pendapatan untuk orang lain pada perekonomian yang sama. Sehingga apabila seorang membelanjakan uangnya, ia membantu meningkatkan pendapatan orang lain.

Teori Pertumbuhan Keynes mengembangkan model makro ekonomi yaitu:

$$Y = C + I + G + X - M$$

Dimana :

Y = Pertumbuhan Ekonomi

C = Konsumsi

I = Investasi

G = Pengeluaran Pemerintah

X = Ekspor

M = Impor

Model tersebut menjelaskan bahwa terjadinya kenaikan pada konsumsi, investasi, pengeluaran pemerintah, net ekspor akan menyebabkan kenaikan produksi barang dan jasa. Kenaikan produksi barang dan jasa akan menyebabkan peningkatan terhadap PDB sebaliknya jika penurunan produksi barang dan jasa akan menyebabkan penurunan terhadap PDB.

Dampak dari PDB yang menurun juga akan menyebabkan penurunan pertumbuhan ekonomi.

3. Teori Pertumbuhan Ekonomi David Ricardo

Garis besar pertumbuhan ekonomi David Ricardo tidak jauh berbeda dengan teori yang dikemukakan Adam Smith yaitu bahwa proses pertumbuhan masih pada perpaduan antara laju pertumbuhan penduduk dan laju pertumbuhan output. Salah satu ciri perekonomian David Ricardo yaitu bahwa akumulasi modal terjadi bila tingkat keuntungan yang diperoleh pemilik modal berada di atas tingkat keuntungan minimal yang diperlukan untuk investasi. Gagasan dari David Ricardo mengenai pertumbuhan ekonomi yang paling dikenal yaitu *the law of diminishing return*. Gagasan ini berisi tentang bagaimana penurunan produk marginal karena terbatasnya jumlah tanah sebagaimana penurunan produk maginal karena terbatasnya jumlah tanah sehingga mempengaruhi pertumbuhan penduduk atau tenaga kerja.

B. Mazhab Neo Klasik

Teori pertumbuhan neo-klasik melihat dari sudut pandang yang berbeda, yaitu dari segi penawaran. Menurut teori ini, yang dikembangkan oleh Robert M. Solow pertumbuhan ekonomi tergantung kepada perkembangan faktor-faktor produksi. Dalam persamaan, pandangan ini dapat dinyatakan dengan persamaan :

$$AY = f (AK,AL,AT)$$

Dimana :

AY : tingkat pertumbuhan ekonomi

AK : tingkat pertumbuhan sosial

AL : tingkat pertumbuhan penduduk

AT : tingkat pertumbuhan teknologi

Analisis Solow selanjutnya berbentuk formula matematik untuk persamaan itu dan seterusnya membuat pembuktian secara kajian empiris untuk menunjukkan kesimpulan bahwa faktor terpenting yang mewujudkan pertumbuhan ekonomi bukanlah penambahan modal dan penambahan tenaga kerja. Faktor yang paling penting adalah kemajuan teknologi dan penambahan kemahiran dan kepakaran tenaga kerja.

C. Teori Pertumbuhan Endogen

(Mankiw, 2010) Teori pertumbuhan endogen yaitu teori yang menolak asumsi model Solow tentang perubahan teknologi yang berasal dari luar (eksogen). Kita mulai dengan fungsi produksi sederhana ;

$$Y = AK,$$

Di mana Y adalah output, K adalah persediaan modal, dan A adalah konstanta yang mengukur jumlah output yang diproduksi untuk setiap unit modal. Ketiadaan pengembalian modal yang kian menurun merupakan perbedaan penting antara model pertumbuhan endogen dan pertumbuhan Solow. Bagaimana fungsi produksi berkaitan dengan pertumbuhan ekonomi, diasumsikan bahwa sebagian pendapatan ditabung dan diinvestasikan. Karena itu kita jelaskan akumulasi modal dengan persamaan yang telah kita gunakan sebelumnya .

$$\Delta K = sY - \delta K$$

Persamaan ini menyatakan bahwa perubahan persediaan modal (ΔK) sama dengan investasi (sY) dikurangi depresiasi (δK). Menggabungkan persamaan ini

dengan fungsi produksi $Y = AK$, kita dapatkan : $\Delta Y/Y = \Delta K/K = sA - \delta$

Persamaan ini menunjukkan apa yang menentukan tingkat pertumbuhan output $\Delta Y/Y$, lihatlah selama $sA > \delta$, pendapatan perekonomian tumbuh selamanya, meskipun tanpa asumsi kemajuan teknologi eksogen. Jadi, perubahan sederhana dalam fungsi produksi bisa mengubah secara dramatis prediksi tentang pertumbuhan ekonomi. Dalam model Solow, tabungan akan mendorong pertumbuhan untuk sementara, tetapi pengembalian modal yang kian menurun pada akhirnya akan mendorong perekonomian mencapai kondisi mapan di mana pertumbuhan hanya bergantung pada kemajuan teknologi eksogen. Sebaliknya dalam pertumbuhan endogen, tabungan dan investasi bisa mendorong pertumbuhan yang berkesinambungan. Penganut teori pertumbuhan endogen berpendapat bahwa asumsi pengembalian modal konstan (bukan yang kian menurun) lebih bermanfaat jika K diasumsikan secara lebih luas. Barangkali kasus terbaik untuk model pertumbuhan endogen adalah memandang ilmu pengetahuan sebagai sejenis modal.

2.1.2. Perilaku Konsumen

Teori perilaku konsumen adalah deskripsi tentang bagaimana konsumen mengalokasikan pendapatan antara barang dan jasa yang berbeda-beda untuk memaksimalkan kesejahteraan konsumen tersebut (Pindyck & Rubinfeld, 2014). Perilaku konsumen adalah proses dan aktivitas ketika seseorang berhubungan dengan pencarian, pemilihan, pembelian, penggunaan, serta pengevaluasian produk dan jasa demi memenuhi kebutuhan dan keinginan. Perilaku konsumen merupakan hal-hal yang mendasari konsumen untuk membuat keputusan pembelian. Untuk barang berharga jual rendah (*low-involvement*) proses

pengambilan keputusan dilakukan dengan mudah, sedangkan untuk barang berharga jual tinggi (*highinvolvement*) proses pengambilan keputusan dilakukan dengan pertimbangan yang matang (Mangindaan, 2021).

Pemahaman tentang perilaku konsumen (*consumer behavior*) bagi setiap pemasar merupakan sesuatu yang penting dalam menginterpretasikan konsep pemasaran. Konsep pemasaran bertujuan memberikan kepuasan terhadap keinginan dan kebutuhan konsumen. Hal ini menunjukkan bahwa konsep pemasaran yang berhasil adalah konsep pemasaran yang selalu berorientasi kepada konsumen (*consumer oriented*) (Yakin, 2018).

Perilaku konsumen adalah perilaku yang ditunjukkan konsumen dalam mencari, menukar, menggunakan, menilai, mengatur barang atau jasa yang dianggap mampu memuaskan kebutuhan mereka (Wibowo & Supriadi, 2013).

Perilaku konsumen merupakan tingkah laku tentang individu, kelompok, atau organisasi dan proses yang mereka gunakan untuk memilih, mengamankan, menggunakan, dan membuang produk, jasa, pengalaman, atau ide untuk kepuasan. Pandangan dari perilaku konsumen ini lebih luas dari pada pandangan yang tradisional, yang lebih berfokus secara sempit pada pembeli dan anteseden langsung dan konsekuensi dari proses pembelian (Rugaya, 2019).

Perilaku konsumen selain mengenai kualitas produk, juga meliputi harga produk, promosinya juga mengenai tempat dimana barang tersebut dijual (distribusinya). Jika harga suatu produk tidak terlalu tinggi, maka konsumen tidak akan terlalu lama membutuhkan waktu untuk memikirkan dan melakukan aktivitas perilaku konsumen untuk membeli. Namun jika harga suatu barang atau jasa tersebut tinggi, atau mahal, maka konsumen tersebut akan memberikan usaha

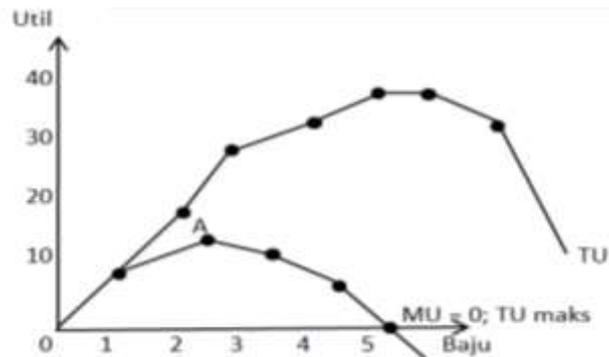
atau effort lebih terhadap barang tersebut. Perilaku konsumen merupakan hal-hal yang mendasari dan menjadikan konsumen untuk membuat keputusan pembelian. Ketika memutuskan akan membeli suatu barang atau produk dan jasa, tentu sebagai konsumen selalu memikirkan terlebih dahulu barang yang akan dibeli. Mulai dari harga, model, bentuk, kemasan, kualitas, fungsi atau kegunaan barang tersebut, dan lain sebagainya (Firmansyah, 2018).

Perilaku konsumen akan menentukan proses pengambilan keputusan dalam pembelian mereka. Proses tersebut merupakan sebuah pendekatan penyelesaian masalah pada kegiatan manusia untuk membeli sebuah barang atau jasa dalam memenuhi keinginan dan kebutuhannya.

A. Teori Kardinal (*Cardinal Theory*)

Teori kardinal menyatakan bahwa kegunaan dapat dihitung secara nominal. Satuan utility adalah util. Keputusan untuk mengonsumsi suatu barang berdasarkan perbandingan antara manfaat yang diperoleh dengan biaya yang harus dikeluarkan. Total uang yang harus dikeluarkan untuk konsumsi adalah jumlah unit barang dikalikan harga per unit. Untuk setiap unit tambahan konsumsi, tambahan biaya yang harus dikeluarkan sama dengan harga barang per unit. Saat para ekonom pertama kali mempelajari utilitas dan fungsi utilitas, mereka berharap bahwa preferensi individu dapat diukur dalam bentuk unit dasar sehingga dapat memberikan suatu peringkat yang memungkinkan perbandingan antara individu. Dengan pendekatan ini, kita bisa katakan bahwa si A mendapatkan utilitas dua kali lipat daripada si B atas satu jenis barang (Rahardja & Manurung, 2008)

Fungsi utilitas kardinal adalah fungsi yang menggambarkan bagaimana suatu keranjang belanja lebih disukai ketimbang keranjang belanja lain. Fungsi utilitas kardinal berhubungan dengan nilai numerik keranjang belanja yang tidak bisa secara sembarangan dilipatgandakan tanpa mengubah perbedaan antara nilai berbagai keranjang belanja (Pindyck & Rubinfeld, 2014).



Sumber : (Rahardja & Manurung, 2008)

Gambar 2. 1 Kurva Utilitas Total dan Utilitas Marjinal

Keterangan:

$$MU = P \dots\dots\dots(2-1)$$

Prinsip ini berlaku untuk semua barang, sehingga konsumen akan mencapai kepuasan maksimum pada saat:

$$Mux = Px \dots\dots\dots(2-2)$$

Dimana: Mux = Tambahan Kegunaan X

$$Px = \text{Harga X}$$

B. Teori Ordinal (*Ordinal Theory*)

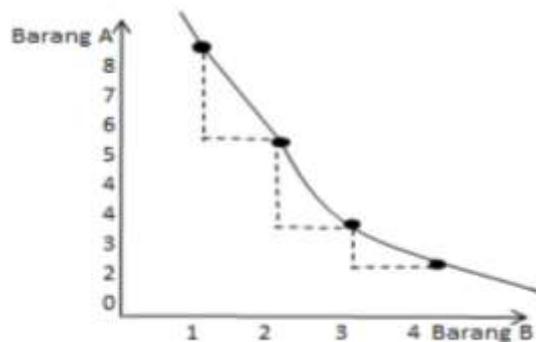
Teori ini menyebutkan bahwa tingkat kepuasan konsumen dalam mengkonsumsi suatu barang tidak dapat diukur dengan satu satuan tetapi hanya bisa dibandingkan (tidak dapat dikuantitatifkan). Sedangkan fungsi utilitas ordinal suatu fungsi utilitas yang menghasilkan peringkat atas berbagai keranjang belanja untuk mengurutkan keranjang belanja yang paling disukai hingga yang paling

tidak disukai (Pindyck & Rubinfeld, 2014). Dalam pendekatan ordinal membandingkan kepuasan konsumen dengan menggunakan konsep pendekatan kurva indiferensi/IC.

1. Kurva Indiferensi

Kurva indiferensi yakni kurva yang menunjukkan berbagai kombinasi konsumsi dua macam barang yang memberikan tingkat kepuasan yang sama bagi seorang konsumen. Dengan tiga asumsi kita mengenai preferensi, kita mengetahui bahwa konsumen selalu dapat mengidentifikasi adanya preferensi pada satu keranjang belanja ketimbang keranjang belanja lainnya atau tidak peduli keduanya. Dengan itu kita dapat menggunakan informasi ini untuk menyusun seluruh kemungkinan pilihan konsumen (Rahardja & Manurung, 2008).

Kita dapat melihat kombinasi 2 barang melalui kurva indiferensi dibawah ini:

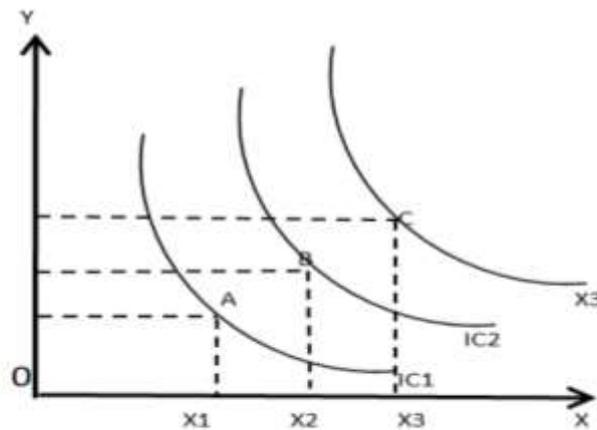


Sumber : (Rahardja & Manurung, 2008)

Gambar 2.2 Kurva Indiferensi

Dapat kita lihat dari kurva bahwa: kurva indiferensi memiliki kemiringan yang menurun, seperti contoh dalam mengkonsumsi dua barang, ketika jumlah barang A meningkat disepanjang kurva maka jumlah konsumsi untuk barang B akan menurun, kenyataan bahwakurva indiferensi memiliki kemiringan yang

menurun didasarkan pada asumsi bahwa lebih banyak barang lebih baik ketimbang sedikit. Pada kurva di atas. Dimulai pada titik 1 dan beralih ke titik 2, kita dapat melihat bahwa konsumen bersedia mengorbankan 6 unit barang A untuk mendapatkan 1 unit tambahan barang B. Akan tetapi jika beralih ke titik 2 ke 3, konsumen bersedia mengorbankan 4 unit barang A untuk mendapatkan 1 unit barang B dan begitu seterusnya. Jadi makin banyak barang A yang dikorbankan untuk mendapatkan barang B (Pindyck & Rubinfeld, 2014).



Sumber : (Rahardja & Manurung, 2008)

Gambar 2.3 Peta Indiferensi

Dimana : Y = Barang Y

X = Barang X

X1, X2, X3 = Jumlah Brang X

IC1, IC2, IC3 = Tingkat Kepuasan Kurva Indiferensi

Asumsi-asumsi kurva indiferens :

- a. Semakin jauh kurva indiferensi dari titik origin, semakin tinggi tingkat kepuasannya.

Asumsi ini penting agar asumsi bahwa konsumen dapat membandingkan pilihannya terpenuhi. Pada peta indifferensi hanya mengatakan bahwa makin ke kanan atas tingkat kepuasannya makin tinggi, tetapi tidak mengatakan berapa kali lipat. Misal walaupun IC4 jaraknya terhadap titik (0,0) adalah tiga kali IC1, tidak berarti tingkat kepuasan yang diberikan IC4 tiga kali lipat IC1, tetapi dapat dikatakan bahwa IC4 memberi tingkat kepuasan lebih besar dari IC1.

b. Kurva Indifferensi Menurut dari Kiri atas Ke Kanan Bawah

Asumsi ini menggambarkan adanya kelangkaan. Bila suatu barang makin langka, harganya makin mahal. Hal ini dijelaskan dalam konsep marginal rate of substitution (MRS_{yx}). Yaitu berapa banyak barang Y yang dikorbankan untuk menambah 1 unit barang X demi menjaga tingkat kepuasan yang sama

c. Cembung ke Titik Origin

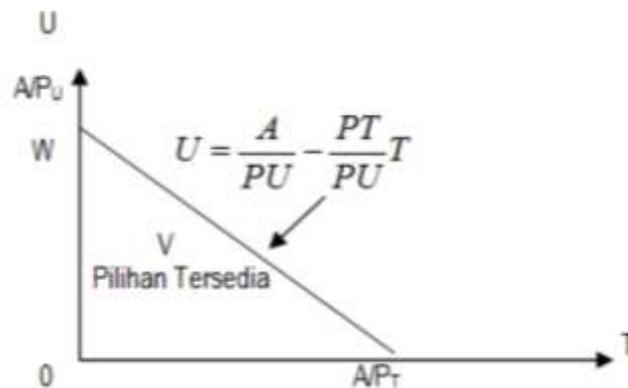
Kurva indifferensi yang cembung ke arah titik origin menjelaskan kadar pergantian marjinal. Tingkat pergantian marjinal menggambarkan besarnya pengorbanan atas konsumsi suatu barang untuk menambah konsumsi barang lainnya dengan tetap mempertahankan tingkat kepuasan yang diperoleh.

d. Kurva Indifferensi Tidak Saling Berpotongan

Asumsi ini penting agar asumsi transitivitas terpenuhi. Asumsi transitivitas mengatakan bahwa $A > B > C$, maka $A > C$. Asumsi transitivitas hanya terpenuhi apabila C1 dan C2 tidak saling berpotongan seperti pada kurva di atas (Rahardja & Manurung, 2008).

2. Garis Anggaran (*Budget Line*)

Garis anggaran adalah garis yang menunjukkan jumlah barang yang dapat dibeli dengan sejumlah pendapatan atau anggaran tertentu, pada tingkat harga tertentu. Konsumen hanya mampu membeli sejumlah barang yang terletak pada atau sebelah kiri garis anggaran. Titik-titik pada sebelah garis anggaran tersebut menunjukkan tingkat pengeluaran yang lebih rendah. Garis anggaran ini ditunjukkan pada gambar berikut ini.

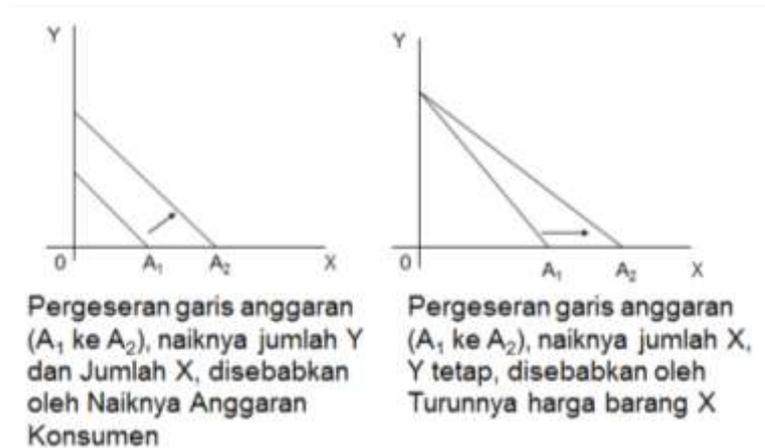


Gambar 2.4 Garis Anggaran

Dengan U sebagai fungsi linier terhadap T , intercept sebesar A/P_U dan kemiringannya adalah $-P_T/P_U$. Daerah dibawah garis anggaran, menunjukkan kombinasi produk T dan U yang dapat diraih oleh seorang konsumen, seperti titik V . Berbagai kombinasi T dan U diatas garis anggaran menunjukkan kombinasi yang tidak bisa diraih oleh konsumen dengan anggaran yang tersedia, misalnya titi W .

Garis anggaran dan pilian tersedia A/P_U dan ini menjadi titik potong garis anggaran dengan sumbu horizontal, jika konsumen ini menghabiskan seluruh anggaran untuk produk U , maka jumlah maksimum U yang dapat dibeli adalah $U=A/P$, dan ini menjadi titik potong garis anggaran dengan sumbu vertikal.

Kemiringan garis anggaran $-PT/Pu$ menunjukkan tingkat institusi pasar (TSP) antara produk T dengan Produk U. Berikut merupakan kurva anggaran dan perubahan anggaran.



Gambar 2.5 Pergeseran Garis Anggaran

Pilihan konsumen diantara sejumlah konsumsi akan dijelaskan melalui kurva indifferen. Kurva indifferen memperlihatkan berbagai kemungkinan kombinasi yang memberikan tingkat kepuasan yang sama. Konsumen akan memperoleh kepuasan yang sama kalau dia menikmati beberapa kombinasi konsumsi yang misalkan dilambangkan oleh beberapa titik, karena semua titik tersebut berada pada kurva indifferen yang sama.

2.1.3. Teori Produksi

A. Pengertian produksi

Produksi adalah menciptakan, menghasilkan dan membuat. Kegiatan produksi tidak akan dapat dilakukan kalau tidak ada bahan yang memungkinkan dilakukannya proses produksi itu sendiri. Untuk bisa melakukan produksi di butuhkan tenaga manusia, sumber-sumber alam, modal dan segala bentuknya, serta kecakapan. Semua unsur itu di sebut faktor-faktor produksi (*factors of*

production). Jadi, semua unsur yang menopang usaha penciptaan nilai atau usaha memperbesar nilai barang di sebut sebagai faktor-faktor produksi. Pengertian produksi lainnya yaitu hasil akhir dari proses atau aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dengan pengertian ini dapat dipahami bahwa kegiatan produksi diartikan sebagai aktivitas dalam menghasilkan output dengan menggunakan teknik produksi tertentu untuk mengolah atau memproses input sedemikian rupa (Sukirno, 2002). Elemen input dan output merupakan elemen yang paling banyak mendapatkan perhatian dalam pembahasan teori produksi. Dalam teori produksi, elemen input masih dapat diuraikan berdasarkan jenis ataupun karakteristik input (Gaspersz, 1996).

Produksi adalah merujuk pada tranformasi dari berbagai input atau sumber daya menjadi ouput beberapa barang atau jasa. Berdasarkan teori jika produksi suatu barang meningkat maka permintaan terhadap barang lain akan menurun begitu juga sebaliknya. Jika produksi suatu barnag turun mak permintaan terhadap barang lain yang sejenisnya akan meningkat. Artinya berdasarkan hubungan produksi terhadap permintaan suatu barang tertentu memiliki hubungan yang negatif (Salvator, 2001).

B. Input Produksi

Dalam pembangunan factor produksi berlaku *The Law Of Dimising Return* (LDR) yaitu sebuah hukum dalam ekonomi yang menjelaskan tentang proporsi input yang dapat untuk mendapatkan output yang maksimal. (Manurung, 2008). Sebuah perusahaan dapat mengubah input menjadi output dengan berbagai cara, dengan menggunakan berbagai kombinasi tenaga kerja, bahan mentah, dan modal. Kita dapat menjabarkan hubungan antara input ini dengan proses produksi dan

output yang di hasilkan yang dihasilkan melalui suatu fungsi produksi. Fungsi produksi mengindikasikan output tertinggi yang dapat diproduksi oleh perusahaan atas setiap kombinasi spesifik dari input (Pindyck, 2017)

C. Fungsi Produksi

Hubungan antara masukan pada proses produksi dan hasil keluaran digambarkan oleh fungsi produksi. suatu fungsi produksi (*production function*) menunjukkan keluaran Q yang di hasilkan suatu perusahaan untuk setiap kombinasi masukan tertentu. Untuk menyederhanakan, kita berasumsi ada dua masukan, tenaga kerja (*labor*) L dan modal (*capital*) K. Dengan demikian kita dapat menulis fungsi produksi sebagai berikut:

$$Q = F (K,L)$$

Persamaan ini menghubungkan jumlah keluaran dari jumlah kedua masukan, modal dan tenaga kerja. Misalnya, fungsi produksi mungkin menggambarkan jumlah komputer pribadi yang dapat diproduksi setiap tahun dengan pabrik seluas 10.000 kaki persegi dan sejumlah tenaga kerja untuk yang diperkirakan selama setahun. Dari persamaan 2.1 berlaku untuk teknologi tertentu yaitu pengetahuan tertentu tentang berbagai metode yang mungkin dapat di pakai untuk mengubah masukan menjadi keluaran. Karna teknologi menjadi lebih canggih dan fungsi produksi berubah, perusahaan dapat memperoleh lebih banyak keluaran untuk serangkaian masukan tertentu. (Pindyck, 2012).

Fungsi produksi menggambarkan apa yang secara teknis layak (*technically feasible*) bila perusahaan beroperasi secara efisien yaitu apabila perusahaan menggunakan setiap kombinasi masukan seefektif mungkin (Pindyck, 2012)

D. Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Cobb Douglas adalah fungsi produksi yang paling sering digunakan dalam penelitian empiris. Fungsi ini dinyatakan sebagai berikut (Gujarati, 2003):

$$Q = A L^{\alpha} K^{\beta}$$

Dimana :

Q = jumlah produksi/output

L = jumlah tenaga kerja

K = jumlah modal

α = ratio persentase kenaikan Q (keluaran) akibat adanya kenaikan 1% L (tenaga kerja) sementara K (modal) dipertahankan konstan.

β = ratio persentase perubahan keluaran terhadap persentase perubahan jumlah modal.

Nilai α dan β pada persamaan Cobb Douglas masing-masing menunjukkan elastisitas faktor input dari L dan K. Pada persamaan Cobb Douglas jumlah dari elastisitas faktor input dapat menunjukkan tingkat tambahan hasil dengan ketentuan sebagai berikut:

- a. Jika $\alpha + \beta = 1$ terdapat tambahan hasil yang konstan atas segala produksi, (*constant return to scale*).
- b. Jika $\alpha + \beta > 1$ terdapat tambahan hasil yang meningkat atas skala produksi, (*increasing return to scale*).
- c. Jika $\alpha + \beta < 1$ terdapat tambahan hasil yang menurun atas skala produksi, (*decreasing return to scale*).

Fungsi Cobb Douglas adalah suatu fungsi persamaan yang membutuhkan dua atau lebih variabel, dimana variabel yang satu disebut variabel dependen,

yang dijelaskan (Y), dan yang lainnya disebut variabel independen, yang menjelaskan (X). Penyelesaian hubungan antara Q dan X adalah biasanya dengan cara regresi dimana variasi dari Q akan dipengaruhi oleh variabel dari X. Pada fungsi Cobb Douglas, marginal product merupakan perkalian antara koefisien input dengan produksi rata-rata input.

Secara matematik, fungsi Cob Douglas dapat ditulis dalam suatu persamaan sebagai berikut (Gujarati, 2003):

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_n^{b_n} e^u$$

Dimana:

Y = Variabel yang dijelaskan (*output*)

X = Variabel yang dijelaskan (*input*)

b₁, b₂ = Besaran yang akan diduga

u = *Disturbance error* (kesalahan)

I = Observasi ke n

Untuk persamaan tersebut diatas dapat diubah menjadi bentuk linier berganda dengan cara LN-kan persamaan tersebut sebagai berikut:

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + \dots$$

Dalam penggunaan penyelesaian fungsi Cobb Douglas terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi, antara lain:

- a. Tidak ada pengamatan variabel penjelas (X) yang bernilai nol, sebab logaritma dari nol adalah suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui (*infinite*).
- b. Dalam fungsi produksi, perlu diasumsikan tidak terdapat perbedaan teknologi pada setiap pengamatan (*non-neutral difference in the respective*

technologies). Dalam arti bahwa kalau fungsi produksi Cobb Douglas yang dipakai sebagai model dalam suatu pengamatan dan bila diperlukan analisis yang memerlukan lebih dari satu model, maka perbedaan model tersebut terletak pada intercept dan bukan pada kemiringan garis (slope) model tersebut.

- c. Tiap variabel X adalah *perfect competition*.
- d. Perbedaan lokasi (pada fungsi produksi) seperti iklim adalah sudah tercakup pada faktor kesalahan.
- e. Hanya terdapat satu variable yang dijelaskan (Y).

Beberapa hal yang menjadi alasan pokok fungsi produksi Cobb Douglas lebih banyak digunakan oleh para peneliti adalah:

- a. Penyelesaian fungsi Cobb Douglas relatif lebih mudah dibandingkan dengan fungsi yang lainnya seperti fungsi kuadratik. Fungsi Cobb Douglas dapat lebih mudah ditransfer ke bentuk linier.
- b. Hasil penggunaan garis melalui fungsi Cobb Douglas akan menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus juga menunjukkan besaran elastisitas.
- c. Besaran elastisitas tersebut sekaligus menunjukkan tingkat besaran *return to scale*.

Kelemahan dalam fungsi Cobb Douglas yaitu :

- a. Spesifikasi variabel yang keliru

Spesifikasi variabel yang keliru akan menghasilkan elastisitas produksi yang negatif atau nilainya terlalu besar atau terlalu kecil. Spesifikasi yang keliru juga sekaligus akan mendorong terjadinya multikolinearitas pada variabel independen yang dipakai.

b. Kesalahan pengukuran variabel

Kesalahan pengukuran variabel terletak pada validitas data, apakah data yang dipakai sudah benar atau sebaliknya, terlalu ekstrim ke atas atau ke bawah. Kesalahan pengukuran ini akan menyebabkan besaran elastisitas menjadi terlalu tinggi atau terlalu rendah.

c. Bias terhadap manajemen

Variabel ini sulit diukur dalam penggunaan fungsi Cobb Douglas karena variabel ini erat hubungannya dengan penggunaan variabel independen yang lain.

d. Multikolinearitas

Walaupun pada umumnya telah diusahakan agar besaran kolerasi antara variabel independen diusahakan tidak terlalu tinggi namun dalam prakteknya masalah kolinearitas ini sulit dihindarkan.

e. Data:

- 1) Bila data *cross section* yang dipakai maka data tersebut harus mempunyai variasi yang cukup.
- 2) Pengukuran atau definisi data sulit dilakukan (dalam hal tertentu).
- 3) Data tidak boleh bernilai 0 (nol) atau negatif karena logaritma dari
- 4) bilangan nol atau negatif adalah tidak terhingga.

f. Asumsi

Asumsi-asumsi yang perlu diikuti dalam menggunakan fungsi Cobb Douglas adalah teknologi dianggap netral, artinya intercept boleh berbeda tetapi slope garis penduga Cobb Douglas dianggap sama padahal belum

tentu teknologi di daerah penelitian adalah sama dan sampel di anggap *price takers*.

2.2 Regulasi Sektor Ekonomi Digital

A. Undang-Undang No 8 Tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen

Dalam konteks transaksi ekonomi digital, aspek hukum perlindungan konsumen berkaitan dengan perbuatan yang dilarang bagi pelaku usaha dan tanggung jawab pelaku usaha. Aspek perbuatan yang dilarang terdapat dalam Pasal 8 sampai Pasal 18. Sedangkan aspek tanggung jawab diatur dalam Pasal 19 hingga Pasal 28.

Terkait dengan aspek pertanggungjawaban, banyak situs/platform menggunakan klausula baku untuk mengalihkan tanggung jawab jawab situs/platform apabila terdapat sengketa antara penyedia barang/jasa dengan konsumen yang bertransaksi menggunakan situs/platform tersebut. Klausula baku adalah setiap aturan atau ketentuan dan syarat-syarat yang telah dipersiapkan dan ditetapkan terlebih dahulu secara sepihak oleh pelaku usaha yang dituangkan dalam suatu dokumen dan/atau perjanjian yang mengikat dan wajib dipenuhi oleh konsumen.

Sedangkan berdasarkan Pasal 18, pelaku usaha dilarang membuat/mecantumkan klausula baku pada setiap dokumen dan/atau perjanjian salah duanya apabila menyatakan pengalihan tanggung jawab pelaku usaha dan Menyatakan tunduknya konsumen kepada peraturan yang berupa aturan baru, tambahan, lanjutan dan/atau pengubahan lanjutan yang dibuat sepihak oleh pelaku usaha dalam masa konsumen memanfaatkan jasa yang dibelinya; Klausula baku yang ditetapkan oleh platform/situs dalam dokumen atau perjanjian yang

memenuhi ketentuan tersebut seharusnya dinyatakan batal demi hukum berdasarkan UU Perlindungan konsumen.

B. Undang-undang Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi

Dalam regulasi tersebut, beberapa klausul sangat mendukung persaingan usaha yang sehat di sektor telekomunikasi. Beberapa pasal terkait hal tersebut antara lain :

Pasal 10

1. Dalam penyelenggaraan telekomunikasi dilarang melakukan kegiatan yang dapat mengakibatkan terjadinya praktek monopoli dan persaingan usaha tidak sehat di antara penyelenggara telekomunikasi.
2. Larangan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Pasal 25

1. Setiap penyelenggara jaringan telekomunikasi berhak untuk mendapatkan interkoneksi dan penyelenggara jaringan telekomunikasi lainnya.
2. Setiap penyelenggara jaringan telekomunikasi wajib menyediakan interkoneksi apabila diminta oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi lainnya.
3. Pelaksanaan hak dan kewajiban sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) dilakukan berdasarkan prinsip :
 - a. pemanfaatan sumber daya secara efisien;

- b. keserasian sistem dan perangkat telekomunikasi;
- c. peningkatan mutu pelayanan; dan
- d. persaingan sehat yang tidak saling merugikan

Regulasi tersebut melarang penyelenggara telekomunikasi melakukan kegiatan yang menyebabkan persaingan usaha tidak sehat sesuai dengan ketentuan UU No.5 Tahun 1999 tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat. Dalam hal interkoneksi, regulasi mewajibkan penyelenggara jaringan telekomunikasi menyediakan interkoneksi apabila diminta oleh penyelenggara jaringan telekomunikasi lainnya. Ketentuan tersebut dapat mengeliminasi potensi perilaku entry barrier dari penyelenggara jaringan telekomunikasi yang memiliki posisi dominan terhadap penyelenggara jaringan telekomunikasi lainnya.

C. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) dan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan UU No.11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE) mengatur hal-hal yang berkaitan dengan informasi, dokumen dan tanda tangan elektronik, penyelenggaraan sertifikasi elektronik dan sistem elektronik, transaksi elektronik serta nama domain, hak kekayaan intelektual, dan perlindungan data pribadi.

Kemudian di tahun 2016, Pemerintah mengeluarkan UU No.19 Tahun 2016 tentang Perubahan UU No.11 Tahun 2008. Dalam UU ITE No.19 Tahun 2016 kewenangan pemerintah dalam mengawasi aktivitas berbasis internet menjadi lebih luas. Namun hal-hal yang berkaitan dengan persaingan usaha

diantara para pelaku usaha di sektor digital masih belum dimasukkan dalam regulasi tersebut.

D. Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2014 Tentang Perdagangan

Dalam pasal 57 disebutkan bahwa pelaku usaha dilarang memperdagangkan barang di dalam negeri yang tidak memenuhi SNI yang telah diberlakukan secara wajib atau persyaratan teknis yang telah diberlakukan secara wajib. Ketentuan ini berpotensi membatasi pilihan konsumen dan melanggar prinsip persaingan usaha yang sehat apabila pemberlakuan SNI bersifat diskriminatif dan tidak mempertimbangkan aspek keamanan, keselamatan, kesehatan dan lingkungan hidup.

Ketentuan terkait transaksi perdagangan melalui sistem elektronik diatur berdasarkan Peraturan Pemerintah. Di dalam UU 7/2014 ini belum mengatur hal-hal yang berkaitan dengan persaingan usaha di sektor perdagangan elektronik.

E. Peraturan Presiden No. 44 Tahun 2016 tentang Daftar Bidang Usaha yang Tertutup dan Bidang Usaha yang Terbuka dengan Persyaratan di Bidang Penanaman Modal.

Berdasarkan regulasi tersebut, penyelenggara transaksi perdagangan melalui sistem elektronik (marketplace berbasis platform, daily deals, price grabber, iklan baris online) dengan nilai Investasi kurang dari Rp.100.000.000.000,00 maka berlaku ketentuan kepemilikan modal asing maksimal 49%.

Usaha tersebut bisa terbuka 100% untuk asing dengan minimal investasi Rp 100 miliar atau setara US\$ 8 juta.¹ Pada pembaharuan daftar negatif investasi di masa yang akan datang, BKPM akan membentuk juknis dan membuka

kepemilikan modal asing 100% untuk bisnis e-commerce namun harus bermitra dengan UMKM.

F. POJK No. 77/POJK.01/2016 tentang Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi

Regulasi tersebut hanya mengatur ruang lingkup layanan pinjam meminjam uang berbasis teknologi informasi (*peer to peer lending*) yang merupakan salah satu objek pengawasan Otoritas Jasa Keuangan. Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi (*peer to peer lending*) adalah penyelenggaraan layanan jasa keuangan untuk mempertemukan pemberi pinjaman dengan penerima pinjaman dalam rangka melakukan perjanjian pinjam meminjam dalam mata uang rupiah secara langsung melalui sistem elektronik dengan menggunakan jaringan internet. Penyelenggara dinyatakan sebagai Lembaga Jasa Keuangan Lainnya dan berbadan hukum baik berupa perseroan terbatas atau koperasi. Penyelenggara wajib mengajukan pendaftaran dan perizinan kepada OJK

G. Peraturan Bank Indonesia No. 19/12/PBI/2017 tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial

Dalam Pasal 6 terdapat ketentuan dimana penyelenggara teknologi finansial harus berupa badan usaha dan untuk penyelenggara teknologi finansial selain bank harus berbadan hukum Indonesia. Sedangkan dalam Pasal 15 dan 18 mengatur bahwa penyelenggara teknologi finansial harus memiliki izin dari Bank Indonesia berdasarkan peraturan Bank Indonesia yang berlaku. Ketentuan ini berpotensi membatasi jumlah pelaku usaha dan melanggar prinsip persaingan usaha yang sehat apabila Bank Indonesia menetapkan persyaratan memperoleh

perizinan yang hanya dapat dipenuhi oleh satu atau beberapa pelaku usaha serta persyaratan ditetapkan tanpa alasan yang berkaitan untuk menjaga stabilitas moneter nasional;

H. Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2017 Tentang Peta Jalan Sistem Perdagangan Nasional Berbasis Elektronik (*Road Map E-commerce*) Tahun 2017-2019

Peraturan Presiden Nomor 74 Tahun 2017 merupakan dokumen yang memberi arahan dan langkah-langkah penyiapan dan pelaksanaan perdagangan yang transaksinya berbasis serangkaian perangkat dan prosedur elektronik. regulasi ini menetapkan cakupan program Peta Jalan SPNBE 2017-2019 yang terdiri aspek pendanaan, perpajakan, perlindungan konsumen, pendidikan dan sumber daya manusia, infrastruktur komunikasi, logistik dan keamanan siber.

Aspek persaingan usaha belum masuk ke dalam program peta jalan e-commerce 2017-2019. Padahal persaingan usaha sangat erat kaitannya dengan perlindungan konsumen. Saat ini, persaingan usaha di sektor *e-commerce* semakin sengit dan bisa berdampak merugikan konsumen. Misalkan perusahaan yang berhasil menguasai pasar dapat melakukan praktek persaingan usaha yang tidak sehat seperti menaikkan harga barang/jasa, menahan pasokan barang maupun menurunkan kualitas barang/jasa yang dapat merugikan konsumen.

I. Peraturan Menteri Keuangan No. 210/PMK.010/ 2018 tentang Perlakuan Perpajakan Atas Transaksi Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (*E-commerce*)

Regulasi tersebut hanya mengatur tentang pengenaan pajak terhadap pelaku usaha di sektor *e-commerce*. Pedagang atau Penyedia Jasa yang melakukan

penyerahan barang dan/ atau jasa secara elektronik (*e-commerce*) melalui Penyedia Platform Marketplace melaksanakan kewajiban memungut, menyetor, dan melaporkan:

- a. Pajak Pertambahan Nilai yang terutang sebesar 10% (sepuluh persen) dari Nilai Transaksi penyerahan BKP dan/ atau JKP; atau
- b. Pajak Pertambahan Nilai dan Pajak Penjualan atas Barang Mewah mengikuti tarif dan tata cara penyetoran dan pelaporan sesuai dengan ketentuan peraturan perundangundangan

J. Peraturan Bank Indonesia No. 18/40/PBI/2016 tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran

Payment Gateway adalah layanan elektronik yang memungkinkan pedagang untuk memproses transaksi pembayaran dengan menggunakan alat pembayaran dengan menggunakan kartu, uang elektronik, dan/atau *Proprietary Channel*. Dompot Elektronik adalah layanan elektronik untuk menyimpan data instrumen pembayaran antara lain alat pembayaran dengan menggunakan kartu dan/atau uang elektronik, yang dapat juga menampung dana, untuk melakukan pembayaran. Sedangkan *Proprietary Channel* adalah kanal pembayaran yang dikembangkan dan dimiliki oleh Bank secara eksklusif untuk kepentingan nasabah sendiri yang antara lain menggunakan teknologi berbasis *short Message service, mobile, web, subscriber identity module tool kit*, dan/atau *unstructured supplementary service data*.

K. Peraturan Pemerintah Nomor 80 Tahun 2019 tentang Perdagangan Melalui Sistem Elektronik (PMSE)

Ruang lingkup regulasi ini meliputi pihak yang melakukan PMSE, persyaratan dalam PMSE, penyelenggaraan PMSE, kewajiban pelaku usaha, bukti transaksi PMSE, iklan elektronik, penawaran secara elektronik, penerimaan secara elektronik dan konfirmasi elektronik, kontrak elektronik, perlindungan terhadap data pribadi, pembayaran dalam PMSE, pengiriman barang dan jasa dalam PMSE, penukaran barang atau jasa dan pembatalan pembelian dalam PMSE, penyelesaian sengketa dalam PMSE dan pembinaan dan pengawasan.

Pelaku usaha dalam PMSE meliputi pelaku usaha dalam negeri yang terdiri dari pedagang dalam negeri, PPMSE dalam negeri dan penyelenggara sarana perantara dalam negeri serta pelaku usaha luar negeri terdiri dari pedagang luar negeri, PPMSE luar negeri dan penyelenggara sarana perantara luar negeri. Dalam Pasal 6 disebutkan bahwa :

Pelaku Usaha Dalam Negeri Berbentuk:

- a. Pedagang dalam negeri berbentuk orang perseorangan atau badan usaha.
- b. PPMSE dalam negeri berbentuk orang perseorangan, badan usaha, masyarakat atau instansi penyelenggara negara.
- c. Penyelenggara Sarana Perantara dalam negeri berbentuk orang perseorangan atau badan usaha.

Ketentuan diatas artinya tidak ada hambatan bagi pelaku usaha manapun yang ingin melakukan kegiatan perdagangan melalui sistem elektronik, baik itu perorangan maupun badan usaha.

Sedangkan untuk pelaku usaha luar negeri yang memenuhi kriteria tertentu berupa jumlah transaksi, nilai transaksi, jumlah paket pengiriman dan/atau jumlah *traffic* wajib menunjuk perwakilan yang berkedudukan di wilayah hukum Negara

Republik Indonesia. Ketentuan ini dimaksudkan agar pelaku usaha dalam negeri dan pelaku usaha luar negeri (yang telah menunjuk perwakilan di dalam negeri) mendapat perlakuan yang sama dalam berusaha (*equal playing field*) seperti persyaratan dalam perdagangan melalui sistem elektronik, penyelenggaraan perdagangan melalui sistem elektronik, kewajiban pelaku usaha, dan lainnya.

Selain itu, peraturan tersebut mengatur aspek perlindungan konsumen, kepastian berusaha serta aspek-aspek yang dapat mendorong pertumbuhan sector *e-commerce* di Indonesia Bagi pelaku usaha luar negeri yang memenuhi kriteria tertentu yaitu jumlah transaksi, nilai transaksi, jumlah paket pengiriman, dan/atau jumlah *traffic* atau pengakses maka wajib menunjuk perwakilan yang berkedudukan di wilayah hukum Indonesia. Pemerintah melalui PP Nomor 80 Tahun 2019 juga melindungi pihak yang berdampak terhap kerentanan keamanan nasional dengan *security clearance* dari instansi yang berwenang.

Dalam melakukan PMSE, pelaku usaha juga wajib membantu program pemerintah untuk mengutamakan perdagangan hasil produk dalam negeri, meningkatkan daya saing hasil produk dalam negeri dan Penyelenggara PMSE dalam negeri wajib menyediakan fasilitas ruang promosi untuk produk dalam negeri.

2.3 Penelitian Terdahulu

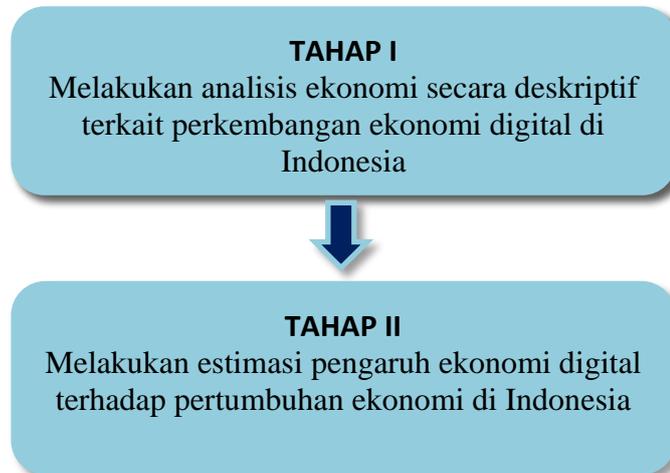
Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

NO	Nama dan Tahun Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Ahmad Albar Tanjung , M Syafii, Sufhia Br Tarigan , Widya Gustriani Harahap (2022)	Analisis Pengaruh Ekonomi Digital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia: Model Data Panel	Hasil penelitian menunjukkan variabel bebas Nilai Transaksi dan Jumlah Usaha berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel terikat pertumbuhan ekonomi

			atau PE sedangkan variabel JPI berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.
2	Hesya Nungki Nabila, Taufik Chaidir, Ida Ayu Putri Suprapti (2022)	Analisis Pengaruh Ekonomi Digital Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun 2017-2021	Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel nilai transaksi uang elektronik berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka panjang dan dalam jangka pendek. Pada variabel nilai transaksi e-commerce terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka pendek. Sedangkan dalam jangka panjang memiliki pengaruh yang signifikan negatif. Keberadaan ekonomi digital telah memberikan stimulus dalam pertumbuhan ekonomi. Hal ini perlu ditingkatkan baik dari sisi pemerintah dan masyarakat guna mendukung pertumbuhan ekonomi, meningkatkan daya saing dan produktivitas, serta mewujudkan kerja sama perekonomian dan perdagangan yang saling menguntungkan dalam jangka panjang.
3	Masfiatun , M Supriyadi , Muhammad Nahdila, (2023)	Dampak ekonomi digital dan tingkat inflasi terhadap pertumbuhan sektor ekonomi di indonesia	Hasil penelitian ini menunjukkan variabel ekonomi digital berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi untuk sektor primer dan sekunder, sedangkan variabel inflasi tidak berpengaruh signifikan.

2.4 Kerangka Penelitian

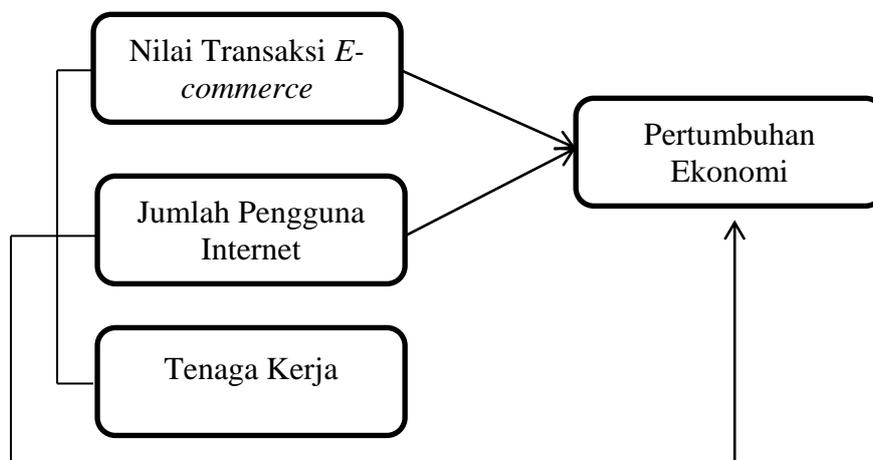
2.3.1. Tahapan Penelitian



Gambar 2. 6 Tahapan Penelitian

2.3.2. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah keterkaitan antara teori-teori atau konsep yang mendukung dalam penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam menyusun sistematis penelitian. Kerangka konseptual menjadi pedoman peneliti untuk menjelaskan secara sistematis teori yang digunakan dalam penelitian. Penelitian ini memiliki kerangka konseptual yang akan dijelaskan pada gambar dibawah ini dan lebih jelasnya akan dijelaskan pada pembahasan selanjutnya.



Gambar 2. 7 Kerangka Konseptual

2.5. Hipotesis

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, maka hipotesis dari penelitian ini adalah :

1. Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Nilai Transaksi *E-commerce* terhadap Pertumbuhan Ekonomi.
2. Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Jumlah Pengguna Internet terhadap Pertumbuhan Ekonomi.
3. Terdapat pengaruh yang positif dan signifikan antara Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Peneliti ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara variabel yang telah ditentukan untuk menjawab rumusan masalah dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka. Data yang disajikan adalah data sekunder dimana data sekunder yaitu data yang diperoleh melalui data perantara atau pihak yang telah mengumpulkan data sebelumnya.

3.2 Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi operasional

Variabel	Definisi operasional	Sumber data
Pertumbuhan ekonomi (PE)	Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia (persen%)	Badan Pusat Statistik www.bps.go.id
Nilai Transaksi <i>E-commerce</i> (NTE)	Nilai Transaksi e- Commerce di Indonesia (Triliun)	Kementrian Kominfo www.kominfo .go.id .
Jumlah Pengguna Internet (JPI)	Jumlah Penggunaan Internet (dalam Jutaan Orang)	Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) www.apjii.go.id
Tenaga Kerja (TK)	Jumlah Penduduk Usia Kerja (Juta Orang)	Badan Pusat Statistik www.bps.go.id

3.3 Tempat dan Waktu penelitian

3.3.1 Tempat Penelitian

Penelitian ini akan di lakukan di Indonesia dengan melihat data yang dipublikasi oleh lembaga terkait.

3.3.2 Waktu Penelitian

Waktu peneliatian ini akan direncanakan selama 2 bulan dimulai dari juli hingga agustus 2022

3.4 Jenis dan Sumber Data

3.4.1 Jenis Data

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah berupa data kuantitatif seperti dalam bentuk ekonomi digital. dan data kuantitatif berupa data tentang pertumbuhan ekonomi, Jumlah Pengguna Internet dan Nilai Transaksi *E-commerce*.

3.4.2 Sumber Data

Sumber data dari penelitian ini menggunakan data sekunder. Data sekunder merupakan data yang telah diumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data. Dalam hal ini diperoleh data tersebut berbagai literatur- literatur seperti instansi atau dinas melalui www.bps.com dan badan menteri keuangan.

3.5 Metode Analisis

3.5.1 Analisa Deskriptif Kualitatif

Metode analisis dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Metode analisis kuantitatif adalah pendekatan pengolahan data melalui metode statistik atau matematik yang terkumpul dari data sekunder dimana data dianalisis secara deskriptif kemudian disajikan dengan bantuan diagram atau kurva.

3.5.2 Analisis Metode Estimasi

A. Model Ekonometrika

Penelitian ini akan mengestimasi faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara menggunakan data runtut waktu (*Time Series*) dari tahun 2012-2022.

$$PE = \beta_0 + \beta_1 NTE_t + \beta_2 JPI_t + \beta_3 TK_t + e$$

Dimana :

PE	= Pertumbuhan Ekonomi
NTE	= Nilai Transaksi Ecommerce
JPI	= Jumlah Pengguna Internet
TK	= Jumlah Penduduk Usia Kerja
β_0	= Konstanta
$\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$	= Koefisien
t	= Banyaknya waktu
e	= <i>term of error</i>

Setelah mengevaluasi model penelitian, ditentukan nilai dan ukuran masing-masing parameter pada model persamaan di atas. Kemudian ditentukan nilai parameter positif dan negatif untuk menguji hipotesis penelitian.

B. Metode Estimasi

Metode estimasi penelitian ini adalah mengestimasi semua variabel yang diamati dengan menggunakan data runtut waktu (*time series*) selama periode 10 tahun. Analisis tren periode ini dapat dianalisis dengan menggunakan metode kuadrat terkecil atau metode OLS (*Ordinary Least Square*) berupa regresi linier berganda (*multiple regression model*), yang disajikan dengan cara yang lebih sederhana dan mudah dipahami. Asumsi yang mendasari model regresi linier menggunakan metode OLS adalah sebagai berikut:

1. Nilai rata-rata disturbance tern = 0
2. Tidak terdapat Korelasi serial (*serial auto correlation*) diantara disturbancetern $COV(\epsilon_t, \epsilon_j) = 0 : I \neq j$
3. Sifat momocidentecity dari disturbance tern $Var(\epsilon_i) = \sigma^2$

4. Covariance antar ϵ dari setiap variabel bebas $(x) = 0$ setiap variabel bebas $(x) = 0$
5. Tidak terdapat bias dalam spesifikasi model regresi. Artinya, model regresi yang diuji secara tepat telah dispesifikasikan atau diformulasikan
6. Tidak terdapat *collinearity* antara variabel-variabel bebas. Artinya, variabel-variabel bebas tidak mengandung hubungan linier tertentu antara sesamanya.

Jika model berganda yang diestimasi melalui OLS memenuhi suatu set asumsi (*asumsi gauss-markov*), maka dapat ditunjukkan bahwa parameter yang diperoleh adalah bersifat BLUE (*best linear unbiased estimator*) (Gujarati, 2016).

C. Tahap Analisis

1. Penaksiran

a. Kolerasi (r)

Koefisien korelasi merupakan derajat keeratan antara variabel terikat dengan variabel bebas yang diamati. Koefisien korelasi biasanya dilambangkan dengan huruf r dimana bervariasi mulai -1 sampai +1. Nilai r -1 atau +1 menunjukkan hubungan yang kuat antara variabel-variabel tersebut, jika nilai $r = 0$, mengindikasikan tidak ada hubungan antara variabel-variabel tersebut. Sedangkan tanda + (positif) dan - (negatif) memberikan informasi mengenai arah dari hubungan antara variabel-variabel tersebut.

b. Uji Koefisien Determinasi (D)

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat yang

dapat dinyatakan dalam persentase. Namun tidak dapat dipungkiri ada kalanya dalam penggunaan koefisien determinasi (D) terjadi bias terhadap satu variabel bebas yang dimasukkan dalam model. Sebagai ukuran kesesuaian garis regresi dengan sebaran data, menghadapi masalah karena tidak memperhitungkan derajat bebas. Sebagai alternatif digunakan *corrected* atau adjusted R2 (Kuncoro, 2013).

2. Pengujian (*Test Diagnostic*)

a. Uji Parsial (Uji t)

Uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat (Gujarati, 2016). Uji t dilakukan untuk melihat signifikan dari pengaruh X_1 , X_2 , X_3 dan X_4 secara *individual* terhadap Y.

Uji stastitik yang digunakan adalah uji t. dimana t hitung adalah :

$$t_h = \frac{\beta_i}{se - \beta_i}$$

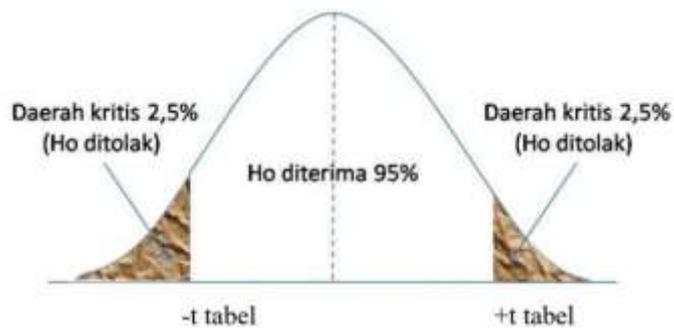
dimana:

- β_1 = Pertumbuhan Ekonomi
- β_2 = Nilai Transaksi Ecommerce
- β_3 = Jumlah Pengguna Internet
- β_4 = Jumlah Penduduk Usia Kerja

Nilai thitung akan dibandingkan dengan ttabel = $\pm t (\alpha / 2, n - 1)$.

Kriteria Uji :

Terima H_0 jika $- t_{tabel} < t_{hitung} < + t_{tabel}$, hal lain tolak H_0 atau dalam distribusi kurva normal t dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 3. 1 Uji t-hitung

Kesimpulan sesuai kriteria uji maka terima H_0 atau tolak H_0

b. Uji Simultan (Uji F)

Uji statistik yang digunakan adalah uji F, dimana F hitung adalah :

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

Dimana:

k = Jumlah parameter yang diestimasi

n = Jumlah data yang di observasi

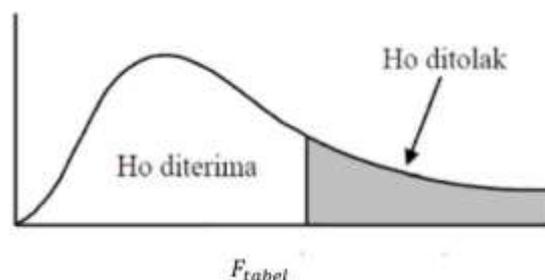
Nilai F_{hitung} akan dibandingkan dengan $F_{tabel} = F(\alpha, n - k - 1)$ dengan

derajat kesalahan $\alpha = 10\%$

1. Kriteria Uji:

Terima jika H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, hal lain tolak H_0 .

Atau dalam distribusi kurva F dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 3. 2 Uji f-hitung

1. Kesimpulan terima atau tolak H_0 :

Memberikan kesimpulan sesuai kriteria uji maka terima H_0 .

c. Asumsi Klasik

Metode OLS mendapatkan nilai estimator yang diharapkan dapat memenuhi sifat estimator OLS yang BLUE (*Blue Linear Unbiased Estimator*) dengan cara meminimumkan kuadrat simpangan setiap observasi dalam sampel. Secara singkat dapat disimpulkan bahwa terdapat tiga asumsi dalam metode estimasi OLS yang harus dipenuhi dalam pengujian berdasarkan kriteria ekonometrika, yaitu:

- 1). Tidak ada masalah hubungan antara variabel independen dalam regresi berganda yang digunakan (tidak multikolinearitas).
- 2). Varian variabel yang konstan (tidak heterokedastisitas).
- 3). Tidak ada hubungan variabel gangguan antara satu observasi dengan observasi berikutnya (tidak ada autokorelasi).

d. Multikolinieritas

Multikolinieritas berhubungan dengan situasi dimana ada linear baik yang pasti atau mendekati pasti antara variabel independen. Masalah multikolinieritas timbul bila variabel-variabel independen berhubungan satu sama lain. Selain mengurangi kemampuan untuk menjelaskan dan memprediksi, multikolinieritas juga menyebabkan kesalahan baku koefisien (uji t) menjadi indikator yang tidak terpercaya (Gujarati, 2016).

Uji multikolinearitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah masing- masing variabel bebas saling berhubungan secara linear dalam

model persamaan regresi. Apabila terjadi multikolinearitas, akibatnya variabel penafsiran menjadi cenderung terlalu besar, t-hitung tidak bias, namun tidak efisien.

Dalam penelitian ini uji multikolinearitas dilakukan dengan menggunakan auxiliary regression untuk mendekteksi adanya multikolinearitas. Kriterianya adalah jika R^2 regresi persamaan utama lebih dari R^2 regresi *auxiliary* maka didalam model ini tidak terjadi multikolinearitas.

e. Heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah keadaan dimana varians dari setiap gangguan tidak konstan. Dampak adanya hal tersebut adalah tidak efisisennya proses estimasi, sementara hasil estimasinya sendiri tetap konsisten dan tidak bias serta akan mengakibatkan hasil uji t dan uji f dapat menjadi tidak "*reliable*" atau tidak dapat dipertanggung jawabkan.

Untuk mengetahui ada atau tidaknya heterokedastisitas dapat digunakan Uji White. Secara manual uji ini dilakukan dengan melakukan regresi kuadrat dengan variabel bebas kuadrat dan perkalian variabel bebas. Nilai R^2 yang didapat digunakan untuk menghitung χ^2 , dimana $\chi^2 = n \cdot R^2$ (Gujarati, 2016). Dimana pengujiannya adalah jika nilai probability Observation R-Squared lebih besar dari taraf nyata 5%, Maka hipotesis alternatif adanya heteroskedastisitas dalam model ditolak.

f. Autokolerasi

Autokorelasi adalah keadaan dimana variabel gangguan pada periode tertentu berkorelasi dengan variabel pada periode lainnya, dengankata lain variabel gangguan tidak random. Faktor-faktor yang menyebabkan autokorelasi antara lain kesalahan dalam menentukan model, menggunakan lag pada model memasukkan variabel yang penting. Akibat dari adanya autokorelasi adalah parameter bias dan variannya minimum, sehingga tidak efisien (Gujarati, 2016).

Untuk menguji ada tidaknya autokorelasi salah satunya diketahui dengan melakukan Uji *Durbin Watson Test*. Dimana apabila di dan du adalah batas bawah dan batas atas, statistik menjelaskan apabila nilai *Durbin Watson* berada $DW < 4$ -du maka autokorelasi atau *no-autocorrelation* (Gujarati, 2016)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Penelitian

4.1.1. Kondisi Geografis Indonesia

Indonesia adalah sebuah negara kepulauan terbesar di dunia dengan jumlah pulau sebanyak 17.504 baik pulau yang bernama maupun yang belum bernama. Luas wilayah yang di miliki Indonesia seluruhnya adalah 5,2 juta km² yang terdiri dari 1,9 juta km² darataan dan 3,3 juta km² lautan. Adapun lima pulau besar yang di miliki oleh Indonesia yakni meliputi Sumatera dengan luas wilayah 480.793,28 km², Jawa dengan luas wilayah 129.438,28 km² , Kalimantan (pulau terbesar ketiga di dinia) dengan luas wilayah 544.150,07 km² , Sulawesi dengan luas wilayah 188.522,36 km² , dan Papua dengan luas wilayah 416.060,32 km² .

Gambar 4. 1 Peta Indonesia



Sumber : Laman Indonesia.go.id

Secara geografis, Indonesia berada di antara 6° LU-11° LS dan 95° BT-141° BT. Dan jika dibentangkan, wilayah Indonesia berada di sepanjang 3.977 mill antara Samudera Hindia dan Samudera Pasifik. Posisi Indonesia terletak di antara dua benua dan dua samudera yang tentunya ini memberi pengaruh besar terhadap kebudayaan, sosial, dan ekonomi masyarakatnya.

Indonesia merupakan negara kesatuan yang berbentuk republik atau bisa disebut dengan Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), dengan batas- batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah utara berbatasan dengan Negara Filipina, Malaysia, Singapura, India dan Samudera Pasifik.
2. Sebelah selatan berbatasan dengan Negara Australia, Timor Leste dan Samudera Hindia.
3. Sebelah barat berbatasan dengan Samudera Hindia.
4. Sebelah timur berbatasan dengan Negara Papua Nugini dan Samudera Pasifik

4.1.2. Kondisi Demografi Indonesia

Dari Sabang sampai dengan Merauke, Indonesia terdiri dari berbagai macam suku, bahasa dan agama. Sebagian besar penduduk Indonesia adalah bangsa Melayu yang menempati hampir di seluruh wilayah Indonesia yakni di bagian barat dan tengah. Ada juga kelompok suku-suku Melanesia, Polinesia dan Mikronesia ini berada terutama di Indonesia bagian timur. Selain itu ada pula penduduk pendatang seperti Tionghoa, India dan Arab yang masuk ke wilayah nusantara melalui jalur perdagangan, yang kemudian menetap dan menjadi bagian dari penduduk Indonesia.

Tabel 4.1 Jumlah Penduduk dan Pertumbuhan Penduduk Indonesia tahun 2017 - 2022

No	Tahun	Jumlah Penduduk (ribu jiwa)	Laju Pertumbuhan Penduduk (persen)
1	2017	261.355,5	1.34
2	2018	264.161,6	1.33
3	2019	266.911,9	1.31
4	2020	270.203,9	1.25
5	2021	272.682,5	1.22
6	2022	275.773,8	1.17

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2022

Berdasarkan data diatas dapat terlihat bahwa jumlah penduduk Indonesia mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dimana, pada tahun 2017 jumlah penduduk Indonesia sebanyak 261.355,5 ribu jiwa dengan laju pertumbuhan penduduk 1.34% mengalami peningkatan jumlah penduduk pada tahun 2018 menjadi 264.161,6 ribu jiwa. Peningkatan jumlah penduduk ini terus terjadi hingga pada tahun 2022 jumlah penduduk Indonesia sudah mencapai 275.773,8 ribu jiwa.

4.1.3. Kondisi Sosial dan Kesejahteraan Masyarakat

Kondisi sosial berarti keadaan yang berkenaan dengan kemasyarakatan yang selalu mengalami perubahan-perubahan melalui proses sosial dimana proses sosial ini terjadi karena adanya interaksi sosial.

Tabel 4. 2 Indeks Pembangunan Manusia menurut Provinsi Tahun 2018 - 2022

Provinsi	2022	2021	2020	2019	2018
Aceh	72.80	72.18	71.99	71.90	71.19
Sumatera Utara	72.71	72	71.77	71.74	71.18
Sumatera Barat	73.26	72.65	72.38	72.39	71.73
Riau	73.52	72.94	72.71	73	72.44

Jambi	72.14	71.63	71.29	71.26	70.65
Sumatera Selatan	70.90	70.24	70.01	70.02	69.39
Bengkulu	72.16	71.64	71.40	71.21	70.64
Lampung	70.45	69.90	69.69	69.57	69.02
Kep. Bangka Belitung	72.24	71.69	71.47	71.30	70.67
Kep. Riau	76.46	75.79	75.59	75.48	74.84
Dki Jakarta	81.65	81.11	80.77	80.76	80.47
Jawa Barat	73.12	72.45	72.09	72.03	71.30
Jawa Tengah	72.79	72.16	71.87	71.73	71.12
Di Yogyakarta	80.64	80.22	79.97	79.99	79.53
Jawa Timur	72.75	72.14	71.71	71.50	70.77
Banten	73.32	72.72	72.45	72.44	71.95
Bali	76.44	75.69	75.50	75.38	74.77
Nusa Tenggara Barat	69.46	68.65	68.25	68.14	67.30
Nusa Tenggara Timur	65.90	65.28	65.19	65.23	64.39
Kalimantan Barat	68.63	67.90	67.66	67.65	66.98
Kalimantan Tengah	71.63	71.25	71.05	70.91	70.42
Kalimantan Selatan	71.84	71.28	70.91	70.72	70.17
Kalimantan Timur	77.44	76.88	76.24	76.61	75.83
Kalimantan Utara	71.83	71.19	70.63	71.15	70.56
Sulawesi Utara	73.81	73.30	72.93	72.99	72.20
Sulawesi Tengah	70.28	69.79	69.55	69.50	68.88
Sulawesi Selatan	72.82	72.24	71.93	71.66	70.90
Sulawesi Tenggara	72.23	71.66	71.45	71.20	70.61
Gorontalo	69.81	69	68.68	68.49	67.71
Sulawesi Barat	66.92	66.36	66.11	65.73	65.10
Maluku	70.22	69.71	69.49	69.45	68.87
Maluku Utara	69.47	68.76	68.49	68.70	67.76
Papua Barat	65.89	65.26	65.09	64.70	63.74
Papua	61.39	60.62	60.44	60.84	60.06
Indonesia	72.91	72.29	71.94	71.92	71.3

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2022

Berdasarkan data diatas dapat terlihat bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) Indonesia terus menagalami peningkatan setiap tahunnya. Dimana, pada tahun 2018 bernilai 71.3 mengalami peningkatan pada tahun 2019

menjadi 71.92 dan pada tahun 2020 menjadi 71.94. Peningkatan terus terjadi hingga tahun 2021 dan 2022. Dimana, pada tahun 2021 nilai IPM Indonesia sebesar 72.29 dan pada tahun 2022 bernilai 71.91.

Berdasarkan data per provinsi, provinsi DKI Jakarta adalah provinsi dengan nilai IPM paling besar di Indonesia pada tahun 2022. Dimana, nilai IPM provinsi DKI Jakarta sebesar 81.65. Urutan kedua provinsi dengan nilai IPM tertinggi adalah provinsi DIY Yogyakarta dengan nilai IPM 80.64. Sedangkan untuk provinsi dengan nilai IPM terendah adalah provinsi Nusa Tenggara Timur dengan nilai IPM 65.90. Untuk mengetahui lebih lanjut terkait dengan kesejahteraan masyarakat dapat dilihat dari tabel dibawah ini

Tabel 4. 3 Gini Ratio Menurut Provinsi Tahun 2018 - 2022

Provinsi	2022	2021	2020	2019	2018
Aceh	0.291	0.323	0.319	0.321	0.318
Sumatera Utara	0.326	0.313	0.314	0.315	0.311
Sumatera Barat	0.292	0.300	0.301	0.307	0.305
Riau	0.323	0.327	0.321	0.331	0.347
Jambi	0.335	0.315	0.316	0.324	0.335
Sumatera Selatan	0.330	0.340	0.338	0.339	0.341
Bengkulu	0.315	0.321	0.323	0.329	0.355
Lampung	0.313	0.314	0.320	0.331	0.326
Kep. Bangka Belitung	0.255	0.247	0.257	0.262	0.272
Kep. Riau	0.325	0.339	0.334	0.337	0.339
Dki Jakarta	0.412	0.411	0.400	0.391	0.390
Jawa Barat	0.412	0.406	0.398	0.398	0.405
Jawa Tengah	0.366	0.368	0.359	0.358	0.357
Di Yogyakarta	0.459	0.436	0.437	0.428	0.422
Jawa Timur	0.365	0.364	0.364	0.364	0.371
Banten	0.377	0.363	0.365	0.361	0.367
Bali	0.362	0.375	0.369	0.370	0.364
Nusa Tenggara Barat	0.374	0.384	0.386	0.374	0.391
Nusa Tenggara Timur	0.340	0.339	0.356	0.355	0.359

Kalimantan Barat	0.311	0.315	0.325	0.318	0.325
Kalimantan Tengah	0.309	0.320	0.320	0.335	0.344
Kalimantan Selatan	0.309	0.325	0.351	0.334	0.340
Kalimantan Timur	0.317	0.331	0.335	0.335	0.342
Kalimantan Utara	0.270	0.285	0.300	0.292	0.304
Sulawesi Utara	0.359	0.359	0.368	0.376	0.372
Sulawesi Tengah	0.305	0.326	0.321	0.330	0.317
Sulawesi Selatan	0.365	0.377	0.382	0.391	0.388
Sulawesi Tenggara	0.366	0.394	0.388	0.393	0.392
Gorontalo	0.423	0.409	0.406	0.410	0.417
Sulawesi Barat	0.371	0.366	0.356	0.365	0.366
Maluku	0.306	0.316	0.326	0.320	0.326
Maluku Utara	0.309	0.278	0.290	0.310	0.336
Papua Barat	0.384	0.374	0.376	0.381	0.391
Papua	0.393	0.396	0.395	0.391	0.398
Indonesia	0.381	0.381	0.385	0.380	0.384

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2022

Berdasarkan data diatas dapat terlihat bahwa *Gini Ratio* di Indonesia sejak tahun 2018 hingga 2022 masih berada dalam rentang 0.380 – 0.385. Pada tahun 2018 nilai *gini ratio* sebesar 0.384 dan kemudian pada tahun 2019 menjadi 0.380 hingga pada tahun 2022 nilai *gini ratio* Indonesia menjadi sebesar 0.381. Sedangkan provinsi dengan *gini ratio* paling rendah adalah provinsi Aceh dengan nilai *gini ratio* 0.291 dan untuk provinsi dengan *gini ratio* paling tinggi adalah provinsi DI. Yogyakarta dengan nilai *gini ratio* 0.459.

4.1.4. Kondisi Ekonomi

Kondisi atau keadaan ekonomi merupakan suatu kedudukan yang secara rasional dan menetapkan seseorang pada posisi tertentu dalam masyarakat. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) menunjukkan pertumbuhan ekonomi Indonesia tetap kuat. Pada tahun 2022, pertumbuhan ekonomi Indonesia

tercatat tetap tinggi yakni 5,31% (yoy), di tengah pertumbuhan ekonomi global yang dalam tren melambat.

Tabel 4. 4 Laju Pertumbuhan PDB Indonesia Tahun 2018 - 2022

Lapangan Usaha	2022	2021	2020	2019	2018
A. Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan	2.25	1.87	1.77	3.61	3.88
B. Pertambangan dan Penggalian	4.38	4.00	-1.95	1.22	2.16
C. Industri Pengolahan	4.89	3.39	-2.93	3.80	4.27
D. Pengadaan Listrik dan Gas	6.61	5.55	-2.34	4.04	5.47
E. Pengadaan Air, Pengelolaan Sampah, Limbah dan Daur Ulang	3.23	4.97	4.94	6.83	5.56
F. Konstruksi	2.01	2.81	-3.26	5.76	6.09
G. Perdagangan Besar dan Eceran; Reparasi Mobil dan Sepeda Motor	5.52	4.63	-3.79	4.60	4.97
H. Transportasi dan Pergudangan	19.87	3.24	-15.05	6.38	7.05
I. Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum	11.97	3.89	-10.26	5.79	5.68
J. Informasi dan Komunikasi	7.74	6.82	10.61	9.42	7.02
K. Jasa Keuangan dan Asuransi	1.93	1.56	3.25	6.61	4.17
L. Real Estate	1.72	2.78	2.32	5.76	3.48
M,N. Jasa Perusahaan	8.77	0.73	-5.44	10.25	8.64
O. Administrasi Pemerintahan, Pertahanan dan Jaminan Sosial Wajib	2.52	-0.33	-0.03	4.66	6.97
P. Jasa Pendidikan	0.59	0.11	2.61	6.30	5.36
Q. Jasa Kesehatan dan Kegiatan Sosial	2.74	10.45	11.56	8.66	7.15
R,S,T,U. Jasa lainnya	9.47	2.12	-4.10	10.57	8.95
A. NILAI TAMBAH BRUTO ATAS HARGA DASAR	4.95	3.27	-1.59	4.96	4.95
B. PAJAK DIKURANG SUBSIDI ATAS PRODUK	13.83	15.14	-13.13	6.52	10.82
C. PRODUK DOMESTIK BRUTO	5.31	3.70	-2.07	5.02	5.17

Sumber : Badan Pusat Statistik, 2022

Berdasarkan data diatas dapat terlihat bahwa pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia sejak tahun 2020 hingga 2023 terus mengalami peningkatan. Dimana, pada tahun 2020 pertumbuhan PDB Indonesia mengalami pertumbuhan minus yaitu -2.07. Pertumbuhan minus ini terjadi akibat dari adanya pandemic covid-19 yang melanda Indonesia sehingga perekonomian banyak yang

terhenti. Akan tetapi, pada tahun 2021 sampai tahun 2022 pertumbuhan ekonomi Indonesia mengalami pertumbuhan yang signifikan. Pada tahun 2021 pertumbuhan ekonomi Indonesia sebesar 3.70 dan pada tahun 2022 mengalami pertumbuhan positif sebesar 5.31. Hal ini membuktikan bahwa Indonesia mampu keluar dari permasalahan ekonomi akibat dari pandemi covid-19.

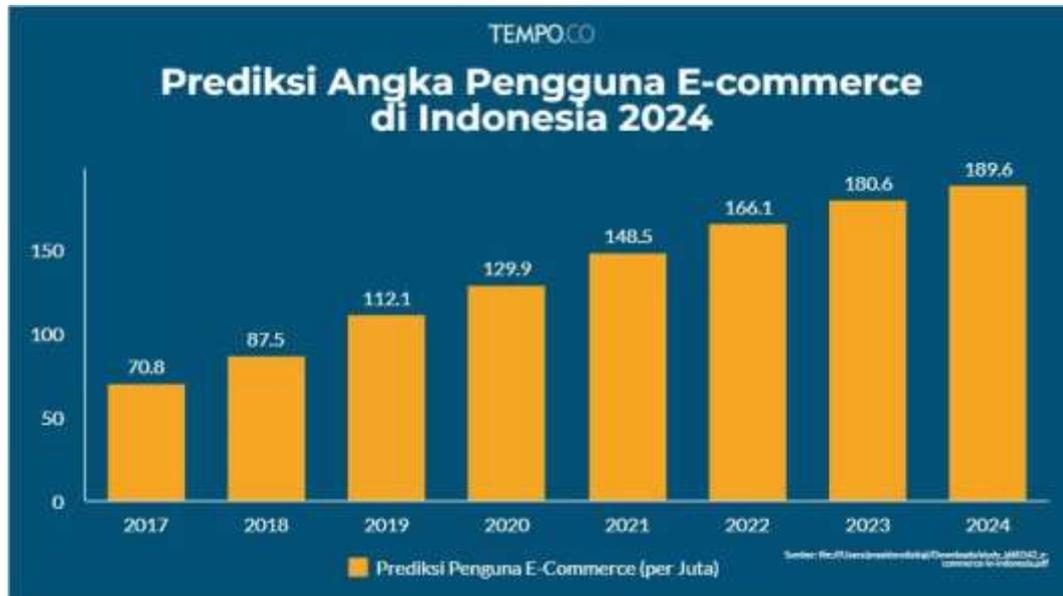
Apabila dilihat dari sektoral, sektor lapangan usaha yang memiliki pertumbuhan paling tinggi adalah sektor Transportasi dan Pergudangan dengan nilai pertumbuhan 19.87%. Selanjutnya, diikuti oleh sektor Penyediaan Akomodasi dan Makan Minum dengan nilai pertumbuhan 11.97%. Sektor dengan nilai pertumbuhan paling kecil adalah sektor jasa pendidikan dengan pertumbuhan 0.59%.

4.2 Perkembangan Ekonomi Digital Dalam Hal *E-Commerce* Di Indonesia Pasca Tahun 2015

E-commerce dapat didefinisikan sebagai segala bentuk transaksi perdagangan atau perniagaan barang dan jasa (trade of goods and services) dengan menggunakan media elektronik. Belanja online ditemukan oleh pengusaha Inggris bernama Micheal Aldrich pada tahun 1979. Berners Lee, orang yang menciptakan server dan browser World Wide Web pertama di tahun 1990, kemudian dibuka untuk tujuan komersial pada tahun 1991 (Amanah dan Harahap, 2018).

Situs e-commerce yang ada di Indonesia dapat dikategorikan berdasarkan model bisnisnya. Lima model *ecommerce* di Indonesia yaitu *Classifieds* /Iklan Baris, *Marketplace C2C*, *Shopping Mall*, *Toko Online* (B2B) dan *Toko Online* di Media Sosial (Amanah dan Harahap, 2018).

Gambar 4. 2 Prediksi Angka Pengguna *E-commerce* di Indonesia tahun 2024 (juta)



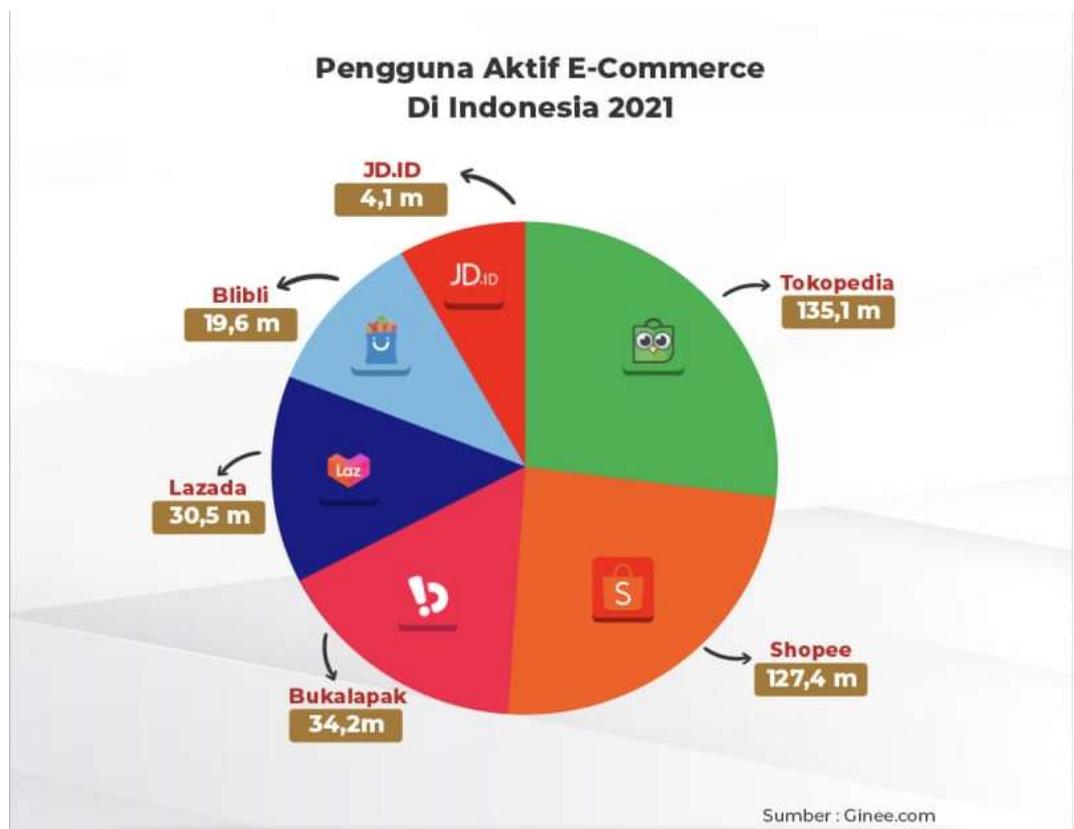
Sumber : Tempo.co

Berdasarkan data diatas dapat terlihat bahwa pengguna *E-commerce* di Indonesia sejak tahun 2017 terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2017 jumlah pengguna internet mencapai 70.8 juta jiwa, mengalami kenaikan pada tahun 2018 menjadi 87.5 juta jiwa. Kenaikan pengguna *e-commerce* di Indonesia terus mengalami kenaikan hingga tahun 2023 mencapai 180.6 juta jiwa bahkan menurut prediksi pengguna *e-commerce* pada tahun 2024 akan menyentuh angka 189.6 juta jiwa.

Disamping itu, berdasarkan data databoks kata data menunjukkan bahwa antusias masyarakat dalam berbelanja online sangat tinggi dan meningkat dari tahun ke tahun, bahkan peningkatan jumlah belanja online juga terjadi di Indonesia. Hal ini tentu saja menjadi kesempatan bagi pelaku bisnis untuk memperluas usahanya. Menurut laporan Pertemuan Tahunan Bank Indonesia

2021, transaksi e-commerce Tanah Air diproyeksi menyentuh Rp 403 triliun pada 2021, jumlah ini tumbuh 51,6% dari tahun sebelumnya yang sebesar Rp 266 triliun. Bank Indonesia juga telah memproyeksikan transaksi e-commerce di Indonesia terus naik pada 2022 dengan nilai mencapai Rp 530 triliun atau tumbuh 31,4% (yoy). Pesatnya perkembangan transaksi ekonomi dan keuangan digital ini sejalan dengan meningkatnya penerimaan dan preferensi masyarakat untuk berbelanja daring, meluasnya ekosistem e-commerce, serta perkembangan layanan pembayaran digital.

Gambar 4. 3 Pengguna Aktif E-commerce di Indonesia Tahun 2021



Sumber : Ginee.com

Berdasarkan data diatas dapat terlihat bahwa pengguna aktif *e-commerce* di Indonesia ditempati oleh Tokopedia dengan pengguna aktif mencapai 135,1 m. Platform *e-commerce* Shopee berada di urutan kedua dengan jumlah pengguna

aktif sebanyak 127,4 m. Bukalapak memiliki jumlah pengguna aktif sebanyak 34,2 m. Lazada berada dibawah Bukalapak dengan jumlah pengguna aktif sebanyak 30,5 m dan selanjutnya Blibli memiliki pengguna aktif sebanyak 19.6 m.

Gambar 4. 4 Peta Persaingan *E-commerce* di Indonesia

Merchant	Monthly Web Visits	Appstore Rank	Playstore Rank	Twitter	Instagram	Facebook	Number of Employees
1 Tokopedia	158,346,667	#2	#5	1,000,000	5,263,104	4,517,950	7,976
2 Shopee	131,296,667	#1	#1	842,900	8,727,742	25,778,184	6,781
3 Lazada	26,640,000	#3	#2	473,900	1,156,231	32,137,446	1,506
4 Bukalapak	21,303,333	#7	#6	252,500	1,110,525	2,505,675	2,952
5 Blibli	19,736,667	#5	#3	613,700	2,258,064	8,689,266	2,952
6 Orami	16,176,667	#NA	#NA	5,685	20,085	350,042	251

Sumber : iprice.co.id

Berdasarkan peta persaingan diatas dapat terlihat bahwa *platform E-commerce* Tokopedia menjadi *platform e-commerce* paling mendominasi. Dimana, jumlah kunjungan bulanan pelanggan ke Tokopedia sebanyak 158.346.667. *Platform E-commerce* Shopee berada di urutan kedua dengan jumlah kunjungan bulanan mencapai 131.296.667, *Platform* Lazada berada di urutan ketiga dengan jumlah kunjungan sebanyak 26.640.000, Bukalapak jumlah kunjungan bulanan sebanyak 21.303.333 dan *e-commerce* Blibli pengunjung bulanan sebanyak 19.736.667. Akan tetapi, apabila kita lihat dari *rank* unduhan *platform e-commerce* Shopee menjadi urutan pertama dengan jumlah unduhan terbanyak daripada *platform e-commerce* lainnya. Hal ini terindikasi bahwa meskipun Shopee memiliki unduhan yang tinggi namun jumlah kunjungan tidak sebanding dengan jumlah unduhan.

Tabel 4. 5 Volume dan Nilai Transaksi Belanja Menggunakan Uang Elektronik di Indonesia (2016 – 2022)

No	Tahun	Volume / Transaksi	Nilai / Rp
1	2016	683.133.352	7.063.688.968.575
2	2017	943.319.933	12.375.468.717.372
3	2018	2.922.698.904,5	47.198.616.105.148,3
4	2019	5.226.699.919	145.165.467.752.595
5	2020	4.625.703.561	204.909.169.984.853
6	2021	5.451.335.243	305.445.559.902.000
7	2022	3.866.309.719	222.899.206.954.271

Sumber : Katadata.co.id

Menjamurnya *marketplace* atau situs [belanja online](#) telah mendorong perubahan cara belanja masyarakat, dari yang sebelumnya tatap muka menjadi lewat jaringan internet. Berdasarkan data Bank Indonesia (BI), sepanjang tahun 2016 volume transaksi belanja menggunakan uang elektronik baru mencapai juta kali transaksi dengan nilai total sekitar Rp 7,06 triliun. Kemudian pada 2021 volume transaksinya mencapai 5,45 miliar kali transaksi dengan nilai total Rp305 triliun. Artinya, dalam satu dekade terakhir terjadi kenaikan volume transaksi belanja dengan uang elektronik sebesar 5.316%, dan nilai transaksinya tumbuh hingga 15.392%.

Saat pandemi Covid-19 melanda, yakni pada 2020, nilai transaksi belanja menggunakan uang elektronik juga terus tumbuh 41,16% dibanding tahun sebelumnya. Adapun volume transaksi belanja sepanjang periode Januari-Juli 2022 telah mencapai 3,87 miliar kali transaksi. Porsinya mencapai 70,92% dari total transaksi tahun lalu. Sementara nilai transaksi pada Januari-Juli 2022 sebesar Rp222,9 triliun atau 72,98% dari total nilai transaksi tahun lalu.

4.3 Analisis Hasil Regresi

Tabel 4.6 Hasil Regresi Variabel Pertumbuhan Ekonom

Dependent Variable: PE
Method: Least Squares
Date: 09/14/23 Time: 23:32
Sample: 2012 2022
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.398473	28.06752	-0.121082	0.9070
JPI	0.001424	0.029569	0.048150	0.9629
NTE	-0.012974	0.006504	-1.994949	0.0863
TK	7.84E-05	0.000267	0.294334	0.7770

R-squared	0.741417	Mean dependent var	4.350000
Adjusted R-squared	0.630596	S.D. dependent var	1.704336
S.E. of regression	1.035872	Akaike info criterion	3.183651
Sum squared resid	7.511210	Schwarz criterion	3.328340
Log likelihood	-13.51008	Hannan-Quinn criter.	3.092445
F-statistic	6.690210	Durbin-Watson stat	3.101468
Prob(F-statistic)	0.018289		

Sumber: E-Views 10 dan diolah

Dari hasil regresi pertama di atas, ditemukan masalah bahwa secara parsial tidak ada variabel bebas yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel Pertumbuhan Ekonomi. Seluruh variabel indenpen yaitu Jumlah Pengguna Internet, nilai transaksi e-commers, dan tenaga kerja memiliki nilai prob/signifikan lebih besar dari pada 0,05 ($\alpha > 5\%$). Namun regresi tersebut menghasilkan Adjuted R-Squared yang cukup tinggi yaitu sebesar 0,630596, artinya kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat cukup tinggi dan tidak terjadi autokorelasi.

Tabel 4.7 Hasil Uji Multikolinieritas Pertumbuhan Ekonomi

Variance Inflation Factors
Date: 09/14/23 Time: 23:32
Sample: 2012 2022
Included observations: 11

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	787.7856	8075.861	NA
JPI	0.000874	218.6735	25.38197
NTE	4.23E-05	21.33813	10.56083
TK	7.10E-08	10914.70	43.64321

Sumber: E-Views 10 dan diolah

Hasil uji di atas menunjukkan nilai Centered VIF seluruh Variabel independent lebih besar dari 10($VIF > 10$), maka artinya bahwa dalam hasil regresi di atas terjadi multikolinieritas. Karena dalam regresi ini terdapat variabel yang tidak signifikan dan multikolinieritas, maka dilakukan pengujian kembali dengan menghilangkan salah satu variabel dan menambahkan variabel lain. Hasilnya sebagai berikut:

Tabel 4.8 Hasil Regresi Penambahan dan Pengurangan Variabel

Dependent Variable: PE
Method: Least Squares
Date: 09/14/23 Time: 23:14
Sample: 2012 2022
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.404630	2.727408	2.714896	0.0300
JPI	0.016374	0.014625	1.119534	0.2999
NTE	0.001642	0.013154	0.124815	0.9042
JPE	-0.062542	0.058233	-1.073986	0.3184

R-squared	0.775251	Mean dependent var	4.350000
Adjusted R-squared	0.678929	S.D. dependent var	1.704336
S.E. of regression	0.965729	Akaike info criterion	3.043421
Sum squared resid	6.528429	Schwarz criterion	3.188110
Log likelihood	-12.73881	Hannan-Quinn criter.	2.952215
F-statistic	8.048602	Durbin-Watson stat	2.769992
Prob(F-statistic)	0.011379		

Sumber: E-Views 10 dan diolah

Pada regresi ini dihasilkan dengan menghilangkan variabel tenaga kerja dan menambahkan variabel jumlah pengguna e-commers. Berdasarkan hasil penelitian tidak ditemukan variabel yang signifikan dan regresi ini menghasilkan Adjusted R-Squared yang tinggi yaitu sebesar 0,6789, artinya kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat lebih tinggi dari regresi sebelumnya. tinggi hasil regresi ini tidak terjadi autokorelasi dengan nilai DW sebesar 2,769992. Kemudian hasil ini juga dilakukan uji heterokedastisitas di bawah ini.

Tabel 4.9 Uji Heterokedastisitas Penambahan dan Pengurangan Variabel

Heteroskedasticity Test: White			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	7.485964	Prob. F(9,1)	0.2768
Obs*R-squared	10.83912	Prob. Chi-Square(9)	0.2869
Scaled explained SS	2.613765	Prob. Chi-Square(9)	0.9777

Sumber: E-Views 10 dan diolah

Berdasarkan hasil diatas dimana nilai p value yang ditunjukkan dengan nilai prob.Chi Square(9) pada Obs*R-squared yaitu sebesar 0,2869. Oleh karena itu p value $0,2869 > 0,1$ berarti model tegresi bersifat homoskedastisitas atau dengan kata lain tidak ada masalah asumsi heterokedastisitas. Namun untuk mendapatkan hasil yang BLUE, perlu dilakukan logaritma dalam model ini. Transformasi logaritma biasanya digunakan pada situasi dimana terdapat hubungan tidak linier antara variabel penjelas (independen) dengan variabel terikat (dependen). Transformasi logaritma akan membuat hubungan yang tidak linier dapat digunakan dalam model linier. Berikut adalah logaritma natural dalam model ini.

Tabel 4.10 Hasil Regresi Logaritma Penambahan dan Pengurangan Variabel

Dependent Variable: LOG_PE
Method: Least Squares
Date: 09/14/23 Time: 23:15
Sample: 2012 2022
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.944349	11.57577	-0.513516	0.6234
LOG_JPI	5.175414	3.475892	1.488946	0.1801
LOG_NTE	-0.689763	0.652528	-1.057062	0.3256
LOG_JPE	-3.473249	1.272251	-2.730003	0.0293

R-squared	0.650419	Mean dependent var	1.278972
Adjusted R-squared	0.500598	S.D. dependent var	0.862976
S.E. of regression	0.609851	Akaike info criterion	2.124083
Sum squared resid	2.603427	Schwarz criterion	2.268772
Log likelihood	-7.682457	Hannan-Quinn criter.	2.032877
F-statistic	4.341317	Durbin-Watson stat	2.547043
Prob(F-statistic)	0.050137		

Sumber: E-Views 10 dan diolah

Berdasarkan hasil uji logaritma di atas, terdapat 1 (satu) variabel bebas yang yang memiliki nilai yang signifikan lebih kecil dari pada 0,05 yaitu variabel logaritma jumlah pengguna e-commers (LOG_JPE). Berdasarkan dari hasil regresi yang telah dilogaritma ternyata nilai tersebut mendekati dari hasil yang BLUE, hasil regresi yang mendekati nilai BLUE walaupun Tidak sempurna adalah hasil regresi dengan cara mengilangkan satu variabel dan menambah satu variabel lainnya.

4.3.1 Penaksiran

1. Kolerasi (r)

Korelasi biasanya dilambangkan dengan huruf r dimana bervariasi mulai -1 sampai +1. Nilai r -1 atau +1 menunjukkan hubungan yang kuat antara variabel-variabel tersebut, jika nilai r = 0, mengindikasikan tidak ada hubungan antara variabel-variabel tersebut.

Tabel 4.11 Korelasi

	LOG_PE	LOG_JPE	LOG_NTE
LOG_PE	1.000000	-0.700367	-0.523017
LOG_JPE	-0.700367	1.000000	0.890719
LOG_NTE	-0.523017	0.890719	1.000000

Sumber: E-Views 10 dan diolah

Berdasarkan tabel diatas variabel independent saling memiliki hubungan yang kuat hal ini dilihat nilai yang dihasilkan variabel Jumlah pengguna Internet, Nilai Transaksi E-commers, dan Tenaga kerja memiliki nilai mendekati 1 yaitu diatas 0,89.

2. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan variabel bebas terhadap variabel terikat yang dapat dinyatakan dalam persentase.

Tabel 4.12 Koefisien Determinasi

R-squared	0.650419	Mean dependent var	1.278972
Adjusted R-squared	0.500598	S.D. dependent var	0.862976
S.E. of regression	0.609851	Akaike info criterion	2.124083
Sum squared resid	2.603427	Schwarz criterion	2.268772
Log likelihood	-7.682457	Hannan-Quinn criter.	2.032877
F-statistic	4.341317	Durbin-Watson stat	2.547043
Prob(F-statistic)	0.050137		

Sumber: E-Views 10 dan diolah

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat nilai R2 adalah sebesar 0.650419 artinya secara bersamaan Variabel Jumlah Pengguna Internet, Nilai Transaksi E-Commers, dan jumlah pengguna e-commers mampu menjelaskan variabel Pertumbuhan Ekonomi sebesar 65,04%. Sedangkan 34,96% dijelaskan oleh variabel lain yang tidakmasuk ke dalam model estimasi atau berada pada *disturbance error term*.

4.3.2 Konstanta dan Intersep

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui persamaan regresi linier yang di hasilkan, yaitu

$$PE = -5.944349 + 5.175414 LOG_JPI_t - 0.689763 LOG_NTE_t - 3.473249 LOG_TK_t + \varepsilon_t$$

Dari persamaan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Koefisien constanta (c) = -5.944349 menunjukkan nilai konstan, artinya Jumlah Pengguna Internet, Nilai Transaksi E-Commers, dan Jumlah Pengguna E-commers tidak ada atau 0 maka pertumbuhan ekonomi ditahun t sebesar -5.944349%.
2. Koefisien Jumlah Pengguna Internet sebesar 5.175414 artinya jika jumlah pengguna internet meningkat sebesar 1 juta jiwa maka pertumbuhan ekonomi mengalami kenaikan sebesar 5.175414 persen.
3. Koefisien Nilai Transaksi E-commers sebesar -0.689763 artinya jika Nilai Transaksi E-commers meningkat sebesar 1 triliun rupiah maka pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan sebesar 0.689763 persen.
4. Koefisien Jumlah Pengguna E-commers sebesar -3.473249 artinya jika Jumlah Pengguna E-commers meningkat sebesar 1 ribu jiwa maka pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan sebesar 3.473249 persen.

4.3.3 Uji Statistik

1. Uji T (Parsial)

Uji t bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variabel

dependen. Berikut ini kriteria untuk pengambilan keputusan dalam penelitian ini:

- a. Jika nilai signifikan t statistik $> 0,05$ maka suatu variabel independen secara individual tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.
- b. Jika nilai signifikan t statistik $< 0,05$, maka suatu variabel independen secara individual mempengaruhi variabel dependen.

Berdasarkan angka dengan ketentuan $= 0,05$ dan dk $(n-2)$ atau $(11-2) = 9$ sehingga diperoleh nilai 2.26216, berdasarkan tabel diatas maka dapat diketahui pengaruh masing-masing variabel sebagai berikut:

- a. Jumlah Pengguna Internet (X1) memiliki nilai signifikan sebesar $0.1801 > 0,05$ dengan t hitung sebesar $1.488946 < 2.26216$, artinya Jumlah Pengguna Internet secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y).
- b. Nilai Transaksi *E-Commers* (X2) memiliki nilai signifikan sebesar $0.3256 > 0,05$ dengan t hitung sebesar $-1.057062 < 2.26216$, artinya Nilai Transaksi *E-Commers* secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y).
- c. Jumlah Pengguna E-Commers (X3) memiliki nilai signifikan sebesar $0.0293 < 0,05$ dengan t hitung sebesar $-2.730003 > 2.26216$, artinya Jumlah Pengguna E-Commers (X3) secara parsial memiliki pengaruh negatif terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y).

2. Uji F (Simultan)

Uji F dilakukan untuk menguji pengaruh variabel independen (Jumlah Pengguna Internet, Nilai Transaksi E-Commers, dan Jumlah Tenaga E-commers) secara simultan terhadap variable dependen (Pertumbuhan Ekonomi).

Dari tabel di atas dapat diketahui bahwa $F_{tabel} = 4.35$ dan nilai F_{hitung} sebesar 4.341317. Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $4.341317 < 4.35$ maka dasar pengambilan keputusan dalam uji F dapat disimpulkan bahwa Jumlah Pengguna Internet, Nilai Transaksi E-Commers, dan Jumlah Pengguna E-commers tidak berpengaruh secara simultan (bersama-sama) terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

4.3.4 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel bebas saling berhubungan secara linear dalam model persamaan regresi. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas dapat dilihat dari besaran *varianceinflationfactor* (VIF) dan *Tolerance*. Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinearitas adalah mempunyai angka *tolerance* mendekati Batas VIF adalah 10, jika nilai VIF dibawah 10, maka tidak terjadi Multikolinearitas.

Tabel 4.13 Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
Date: 09/14/23 Time: 23:16
Sample: 2012 2022
Included observations: 11

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	133.9985	3963.193	NA
LOG_JPI	12.08182	8683.771	59.56029
LOG_NTE	0.425793	251.4137	40.95929
LOG_JPE	1.618623	947.0464	8.062072

Sumber: E-Views 10 dan diolah

Hasil uji di atas menunjukkan nilai Centered VIF Variabel Jumlah pengguna internet, Nilai Transaksi *E-commerce* memiliki nilai $>$ dari 10 yang artinya bahwa dalam hasil regresi di atas terjadi multikolinieritas.

2. Uji Heterokedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi tidak kesamaan variabel dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2018:134). Pengujian dilakukan dengan Uji white yaitu uji hipotesis untuk mengetahui apakah sebuah model regresi memiliki indikasi heterokedastisitas dengan cara meregres absolut residual. Dasar pengambilan keputusan menggunakan uji white adalah:

- Jika nilai signifikansi $\text{Obs} \cdot \text{R-Squared} > 0.05$ maka data tidak terjadi heteroskedastisitas.

- b. Jika nilai signifikansi $Obs^*R\text{-Squared} < 0.05$ maka data terjadi heteroskedastisitas.

Tabel 4.14 Uji Heterokesdatisitas

Heteroskedasticity Test: White			
Null hypothesis: Homoskedasticity			
F-statistic	1.781679	Prob. F(9,1)	0.5271
Obs*R-squared	10.35427	Prob. Chi-Square(9)	0.3226
Scaled explained SS	6.441033	Prob. Chi-Square(9)	0.6951

Sumber: E-Views 10 dan diolah

Berdasarkan hasil diatasdimana nilai p value yang ditunjukkan dengan nilai prob.ChiSquare(9) pada Obs*R-squared yaitu sebesar 0.3226. Oleh karena itu p value $0,3226 > 0,05$ berarti model regresi bersifat homoskedastisitas atau dengan kata lain tidak ada masalah asumsi heterokedastisitas.

3. Uji Autokorelasi

Ghozali (2017:121) menyatakan bahwa uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Salah satu uji formal yang paling populer untuk mendeteksi autokorelasi adalah uji Durbin-Watson (DW).

Tabel 4.15 Uji Autokorelasi

R-squared	0.650419	Mean dependent var	1.278972
Adjusted R-squared	0.500598	S.D. dependent var	0.862976
S.E. of regression	0.609851	Akaike info criterion	2.124083
Sum squared resid	2.603427	Schwarz criterion	2.268772
Log likelihood	-7.682457	Hannan-Quinn criter.	2.032877
F-statistic	4.341317	Durbin-Watson stat	2.547043
Prob(F-statistic)	0.050137		

Sumber: E-Views 10 dan diolah

Berdasarkan hasil diatas terdapat nilai Durbin-Watson sebesar 2.547043, hal ini memiliki arti regresi tersebut terbebas dari gejala autokorelasi.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diatas peneliti menemukan beberapa kesimpulan diantaranya adalah sebagai berikut :

1. *Platform E-commerce* Tokopedia menjadi *platform e-commerce* paling mendominasi dengan jumlah transaksi dan jumlah pengunjung paling banyak diantara *e-commerce* yang lain.
2. Jumlah Pengguna Internet (X1) secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y).
3. Nilai Transaksi *E-Commers* (X2) secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y).
4. Jumlah Pengguna E-commers (X3) secara parsial memiliki pengaruh negatif terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Y).

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas peneliti memberikan beberapa saran dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagi pendidikan, diharapkan penelitian ini mampu menjadi refrensi untuk penelitian selanjutnya terkait faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan *e-commerce* terhadap pertumbuhan ekonomi
2. Bagi pemerintah, perkembangan *e-commerce* yang cukup tinggi harus dapat dimanfaatkan sebagai peluang pembangunan ekonomi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Auliandri, T. A., Purmiyati, A., Mustain, M., Setyawan, A., Pramesti, G. A., & Nastiti, G. A. (2022). Manfaat Penggunaan Teknologi Pada UMKM dalam Penguatan Ekonomi Jawa Timur Selama Pandemi Covid-19. *INOBISS: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Manajemen Indonesia*, 5(3), 415–431.
- Boediono, D. (2012). *Teori Pertumbuhan Ekonomi, Edisi Pertama*. Yogyakarta.
- Coe, N. M., Kelly, P. F., & Yeung, H. W. C. (2019). *Economic geography: a contemporary introduction*. John Wiley & Sons.
- Dewi, S. K. S. (2017). *Konsep dan pengembangan kewirausahaan di Indonesia*. Deepublish.
- Dianari, R. G. F. (2019). Pengaruh E-Commerce Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Bina Ekonomi*, 22(1), 43–62. <https://doi.org/10.26593/be.v22i1.3619.45-64>
- Firmansyah, D. M. A. (2018). Perilaku Konsumen (Perilaku konsumen). *Jurnal Agora*, 5 No.(september), 5–299.
- Fonna, N. (2019). *Pengembangan revolusi industri 4.0 dalam berbagai bidang*. Guepedia.
- Haqqi, H., & Wijayati, H. (2019). *Revolusi industri 4.0 di tengah society 5.0: sebuah integrasi ruang, terobosan teknologi, dan transformasi kehidupan di era disruptif*. Anak Hebat Indonesia.
- Hardilawati, L. W. (2020). Strategi bertahan UMKM di tengah pandemi Covid-19. *Jurnal Akuntansi Dan Ekonomika*, 10(1), 89–98.
- Hasang, I., & Nur, M. (2020). *Perekonomian Indonesia*. Ahlimedia Book.
- Jhingan, M. (2016). *Ekonomi Pembangunan Dan Perencanaan (Edisi Keempat)*. PT Rajagrafindo Persada.
- Kuncoro, M. (2004). *Otonomi & pembangunan daerah: reformasi, perencanaan, strategi dan peluang*.
- Lukito, I. (2017). Tantangan Hukum dan Peran Pemerintah dalam Pembangunan E-Commerce. *Jurnal Ilmiah Kebijakan Hukum*, 11(3), 349–367.
- Mankiw, N. G. (2010). *Pengantar Ekonomi Makro (Terjemahan)*. Erlangga.
- Mankiw, N. G., Quah, E., & Wilson, P. (2014). *Pengantar Ekonomi Mikro Principles of Economics*. Jakarta: Salemba Empat, 476.
- Michael, T. (2000). *Ekonomi untuk Negara Berkembang Suatu Pengantar Tentang Prinsip dan Kebijakan Pembangunan. Edisi Ketiga*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Nasution, E. Y., Hariani, P., Hasibuan, L. S., & Pradita, W. (2020). Perkembangan Transaksi Bisnis E-Commerce terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Jesya (Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah)*, 3(2), 506–519.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2014). Mikroekonomi. *Penerbit Erlangga*.
- Purnama, N. I., & Putri, L. P. (2021). Analisis penggunaan E-commerce di masa pandemi. *Seminar Nasional Teknologi Edukasi Sosial Dan Humaniora*, 1(1), 556–561.
- Rahardja, P., & Manurung, M. (2008). Pengantar ilmu ekonomi (mikroekonomi & makroekonomi). *Language*, 15(490p), 26cm.
- Repi. P.M, Mangindaan. V, K. D. (2021). Pengaruh Perilaku Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Makanan Siap Saji di KFC Tomohon. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 2(2), 2013–2015.
- Rianty, M., & Rahayu, P. F. (2021). Pengaruh E-Commerce Terhadap Pendapatan UMKM Yang Bermitra Gojek Dalam Masa Pandemi Covid-19. *Akuntansi Dan Manajemen*, 16(2), 153–167.
- Rugaya, S. (2019). Pengaruh perilaku konsumen terhadap keputusan pembelian mobil toyota avanza pada PT. Hadji kalla cabang urip sumoharjo di kota makassar. *UNIVERSITA NEGERI MAKASSAR.*, 151, 10–17.
- Suwarni, E., Sedyastuti, K., & Mirza, A. H. (2019). Peluang dan Hambatan Pengembangan Usaha Mikro pada Era Ekonomi Digital. *IKRAITH-EKONOMIKA*, 2(2), 29–34.
- Syarifuddin, M. (2020). *Transformasi Gigital Persidangan di Era New Normal: melayani Pencari Keadilan di masa Pandemi Covid-19*.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2011). Pembangunan Ekonomi Jilid 1 Edisi 11. *Jakarta: Erlangga*.
- Wibowo, S., & Supriadi, D. (2013). *Ekonomi Mikro Islam*. CV Pustaka Setia.
- Widagdo, P. B. (2016). Analisis perkembangan e-commerce dalam mendorong pertumbuhan ekonomi wilayah di Indonesia. *Universitas Gajah Mada*.
- Yakin, M. F. A. (2016). Perilaku Konsumen Dalam Berbelanja Pakaian Wanita di Pasar Pagi Samarinda. *Ekonomia*, 5(3), 298–312.
- Yogyakarta Sukirno, S. (2006). Makroekonomi Teori Pengantar Edisi 3. *Rajawali Pers. Jakarta*.

DATA PENELITIAN

Tahun	PE	NTE	JPI	TK	
2012	6.03	1.98	63	112,504.87	49.7
2013	5.56	4.5	82	112,761.07	52.9
2014	5.01	7.2	88.1	114,628.03	58.2
2015	4.88	42.5	110.2	114,819.20	62.6
2016	5.03	75.76	132.7	118,411.97	67.4
2017	5.07	108.4	143.26	121,022.42	70.8
2018	5.17	144.1	171.17	126,282.19	87.5
2019	5.02	206	196.7	128,755.27	112.1
2020	-2.07	266.3	202.6	128,454.18	129.9
2021	3.70	401	210.03	131,050.52	148.5
2022	0.31	476.5	215.63	135,296.71	166.1

DATA HASIL OUTPUT

Dependent Variable: PE
Method: Least Squares
Date: 09/14/23 Time: 23:32
Sample: 2012 2022
Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.398473	28.06752	-0.121082	0.9070
JPI	0.001424	0.029569	0.048150	0.9629
NTE	-0.012974	0.006504	-1.994949	0.0863
TK	7.84E-05	0.000267	0.294334	0.7770
R-squared	0.741417	Mean dependent var		4.350000
Adjusted R-squared	0.630596	S.D. dependent var		1.704336
S.E. of regression	1.035872	Akaike info criterion		3.183651
Sum squared resid	7.511210	Schwarz criterion		3.328340
Log likelihood	-13.51008	Hannan-Quinn criter.		3.092445
F-statistic	6.690210	Durbin-Watson stat		3.101468
Prob(F-statistic)	0.018289			

Dependent Variable: PE
 Method: Least Squares
 Date: 09/14/23 Time: 23:14
 Sample: 2012 2022
 Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7.404630	2.727408	2.714896	0.0300
JPI	0.016374	0.014625	1.119534	0.2999
NTE	0.001642	0.013154	0.124815	0.9042
JPE	-0.062542	0.058233	-1.073986	0.3184
R-squared	0.775251	Mean dependent var		4.350000
Adjusted R-squared	0.678929	S.D. dependent var		1.704336
S.E. of regression	0.965729	Akaike info criterion		3.043421
Sum squared resid	6.528429	Schwarz criterion		3.188110
Log likelihood	-12.73881	Hannan-Quinn criter.		2.952215
F-statistic	8.048602	Durbin-Watson stat		2.769992
Prob(F-statistic)	0.011379			

Dependent Variable: LOG_PE
 Method: Least Squares
 Date: 09/14/23 Time: 23:15
 Sample: 2012 2022
 Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.944349	11.57577	-0.513516	0.6234
LOG_JPI	5.175414	3.475892	1.488946	0.1801
LOG_NTE	-0.689763	0.652528	-1.057062	0.3256
LOG_JPE	-3.473249	1.272251	-2.730003	0.0293
R-squared	0.650419	Mean dependent var		1.278972
Adjusted R-squared	0.500598	S.D. dependent var		0.862976
S.E. of regression	0.609851	Akaike info criterion		2.124083
Sum squared resid	2.603427	Schwarz criterion		2.268772
Log likelihood	-7.682457	Hannan-Quinn criter.		2.032877
F-statistic	4.341317	Durbin-Watson stat		2.547043
Prob(F-statistic)	0.050137			

Variance Inflation Factors
 Date: 09/14/23 Time: 23:32
 Sample: 2012 2022
 Included observations: 11

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	787.7856	8075.861	NA
JPI	0.000874	218.6735	25.38197
NTE	4.23E-05	21.33813	10.56083
TK	7.10E-08	10914.70	43.64321

Heteroskedasticity Test: White				
Null hypothesis: Homoskedasticity				
F-statistic	7.485964	Prob. F(9,1)	0.2768	
Obs*R-squared	10.83912	Prob. Chi-Square(9)	0.2869	
Scaled explained SS	2.613765	Prob. Chi-Square(9)	0.9777	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID^2				
Method: Least Squares				
Date: 09/14/23 Time: 23:15				
Sample: 2012 2022				
Included observations: 11				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	18.19355	14.86074	1.224269	0.4360
JPI^2	-0.000889	0.000355	-2.504804	0.2418
JPI*NTE	-0.000897	0.000558	-1.607934	0.3542
JPI*JPE	0.006287	0.002480	2.535137	0.2392
JPI	-0.204290	0.103556	-1.972743	0.2987
NTE^2	0.000427	0.000383	1.114058	0.4657
NTE*JPE	-0.001936	0.002473	-0.782812	0.5772
NTE	0.207521	0.156585	1.325296	0.4115
JPE^2	-0.001897	0.004016	-0.472252	0.7191
JPE	-0.330861	0.484409	-0.683022	0.6185
R-squared	0.985374	Mean dependent var	0.593494	
Adjusted R-squared	0.853745	S.D. dependent var	0.679295	
S.E. of regression	0.259785	Akaike info criterion	-0.437639	
Sum squared resid	0.067488	Schwarz criterion	-0.075916	
Log likelihood	12.40702	Hannan-Quinn criter.	-0.665655	
F-statistic	7.485964	Durbin-Watson stat	3.289629	
Prob(F-statistic)	0.276812			

Heteroskedasticity Test: White

Null hypothesis: Homoskedasticity

F-statistic	1.781679	Prob. F(9,1)	0.5271
Obs*R-squared	10.35427	Prob. Chi-Square(9)	0.3226
Scaled explained SS	6.441033	Prob. Chi-Square(9)	0.6951

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 09/14/23 Time: 23:17

Sample: 2012 2022

Included observations: 11

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-214.3471	907.9835	-0.236069	0.8524
LOG_JPI^2	3.917359	80.33312	0.048764	0.9690
LOG_JPI*LOG_NTE	-3.305112	34.60940	-0.095498	0.9394
LOG_JPI*LOG_JPE	-8.444145	35.13157	-0.240358	0.8498
LOG_JPI	5.642522	537.9810	0.010488	0.9933
LOG_NTE^2	0.255926	4.493945	0.056949	0.9638
LOG_NTE*LOG_JPE	5.842755	6.396540	0.913424	0.5288
LOG_NTE	-9.988395	136.2386	-0.073315	0.9534
LOG_JPE^2	-9.792423	14.36476	-0.681698	0.6191
LOG_JPE	105.0589	130.5381	0.804815	0.5686

R-squared	0.941298	Mean dependent var	0.236675
Adjusted R-squared	0.412977	S.D. dependent var	0.435087
S.E. of regression	0.333353	Akaike info criterion	0.061055
Sum squared resid	0.111124	Schwarz criterion	0.422778
Log likelihood	9.664195	Hannan-Quinn criter.	-0.166960
F-statistic	1.781679	Durbin-Watson stat	3.555504
Prob(F-statistic)	0.527124		

	LOG_PE	LOG_JPI	LOG_NTE	LOG_JPE
LOG_PE	1.000000	-0.527082	-0.523017	-0.700367
LOG_JPI	-0.527082	1.000000	0.985917	0.926234
LOG_NTE	-0.523017	0.985917	1.000000	0.890719
LOG_JPE	-0.700367	0.926234	0.890719	1.000000

Variance Inflation Factors

Date: 09/14/23 Time: 23:14

Sample: 2012 2022

Included observations: 11

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	7.438756	87.73691	NA
JPI	0.000214	61.55338	7.144652
NTE	0.000173	100.4401	49.71056
JPE	0.003391	395.8512	61.52084

Variance Inflation Factors

Date: 09/14/23 Time: 23:16

Sample: 2012 2022

Included observations: 11

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
C	133.9985	3963.193	NA
LOG_JPI	12.08182	8683.771	59.56029
LOG_NTE	0.425793	251.4137	40.95929
LOG_JPE	1.618623	947.0464	8.062072