

**PENGARUH NILAI TRANSAKSI PEMBAYARAN NON TUNAI TERHADAP  
PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA SEBAGAI ISU PRIORITAS INDONESIA  
DALAM G20**

*(Skripsi)*

Oleh

**AS SAYYIDAH AZ ZUHRIYYAH**



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

## **ABSTRACT**

### ***THE EFFECT OF THE VALUE OF NON-CASH PAYMENT TRANSACTIONS ON INDONESIA'S ECONOMIC GROWTH AS INDONESIA'S PRIORITY ISSUES IN THE G20***

***By***

***AS SAYYIDAH AZ ZUHRIYYAH***

*The aim of this research is to see the influence of the value of non-cash payment transactions on the production index, a proxy for Indonesia's economic growth in the short and long term. The analytical method used is the Error Correction Model (ECM) with research data of 90 observations, research period January 2015 to June 2022. The research variables are production index, proprietary channel transaction value, APMK transaction value, RTGS transaction value, and SKNBI transaction value . The results of this research show that the value of proprietary channel transactions has a positive and significant effect in the short and long term. The APMK transaction value has an insignificant positive effect in the short term and a significant positive effect in the long term. The RTGS transaction value has an insignificant positive effect in the short term, and an insignificant negative effect in the long term. And the SKNBI transaction value has a significant positive effect in the short and long term on the production index.*

***Keywords: production index, proprietary channel, APMK, RTGS, SKNBI, non-cash payment, G20, Error Correction Model (ECM)***

## **ABSTRAK**

### **PENGARUH NILAI TRANSAKSI PEMBAYARAN NON TUNAI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA SEBAGAI ISU PRIORITAS INDONESIA DALAM G20**

Oleh

**AS SAYYIDAH AZ ZUHRIYYAH**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat pengaruh nilai transaksi pembayaran non tunai terhadap indeks produksi proksi pertumbuhan ekonomi Indonesia dalam jangka pendek dan jangka panjang. Metode analisis yang digunakan adalah *Error Correction Model* (ECM) dengan data penelitian sebanyak 90 pengamatan, periode penelitian Januari 2015 hingga Juni 2022. Dengan variabel penelitian yaitu indeks produksi, nilai transaksi *proprietary channel*, nilai transaksi APMK, nilai transaksi RTGS, dan nilai transaksi SKNBI. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai transaksi *proprietary channel* berpengaruh positif dan signifikan dalam jangka pendek dan jangka panjang. Nilai transaksi APMK berpengaruh positif tidak signifikan dalam jangka pendek dan berpengaruh positif signifikan dalam jangka panjang. Nilai transaksi RTGS berpengaruh positif tidak signifikan dalam jangka pendek, dan berpengaruh negatif tidak signifikan dalam jangka panjang. Serta nilai transaksi SKNBI berpengaruh positif signifikan dalam jangka pendek dan jangka panjang terhadap indeks produksi.

**Kata Kunci:** indeks produksi, *proprietary channel*, APMK, RTGS, SKNBI, pembayaran non tunai, G20, *Error Correction Model* (ECM)

**PENGARUH NILAI TRANSAKSI PEMBAYARAN NON TUNAI TERHADAP  
PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA SEBAGAI ISU PRIORITAS INDONESIA  
DALAM G20**

Oleh  
**AS SAYYIDAH AZ ZUHRIYYAH**

**Skripsi**

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar  
**SARJANA EKONOMI**

Pada

Jurusan Ekonomi Pembangunan  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2023**

Judul Skripsi : **Pengaruh Nilai Transaksi Pembayaran Non Tunai Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Sebagai Isu Prioritas Indonesia dalam G20**

Nama Mahasiswa : **As Sayyidah As Zuhriyyah**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1911021006

Jurusan : Ekonomi Pembangunan

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis



Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

**Dr. Neli Aida, S.E., M.Si.**  
NIP 196312151989032002

**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

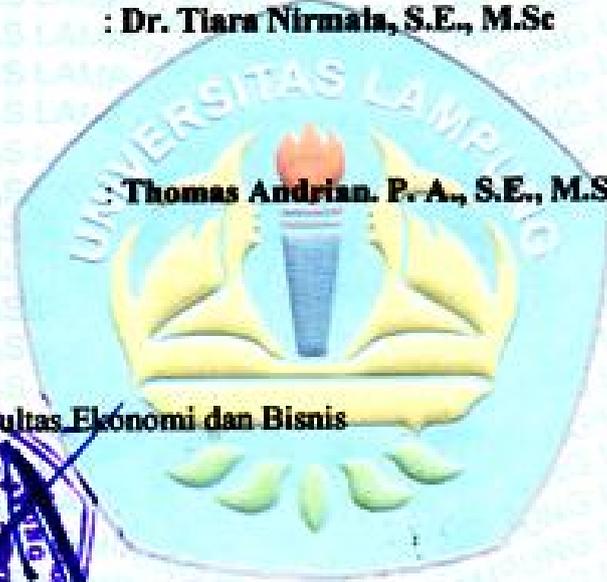
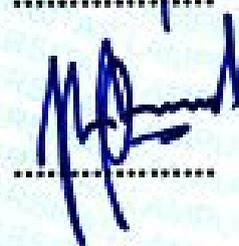
**Ketua : Nurbetty Herlina Sitorus, S.E., M.Si**



**Penguji I : Dr. Tiara Nirmala, S.E., M.Sc**



**Penguji II : Thomas Andrian. P. A., S.E., M.Si**



**2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis**



**Prof. Dr. Mairobi, S.E., M.Si**  
**NIP. 19660621 199003 1003**

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 30 Oktober 2023**

## MENGESAHKAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : As Sayyidah Az Zuhriyyah

NPM : 1911021006

Menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul "Pengaruh Nilai Transaksi Pembayaran Non Tunai Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia sebagai Isu Prioritas Indonesia dalam G20" merupakan hasil karya saya sendiri. Skripsi ini telah dikerjakan dengan serius dan bukan hasil penjiplakan karya orang lain, serta apabila saya mengambil dari tulisan orang lain tidak lupa memberikan kutipan dari penulis aslinya. Jika dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan saya ini tidak benar, maka saya siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bandar Lampung, 30 Oktober 2023



AS SAYYIDAH AZ ZUHRIYYAH

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama lengkap As Sayyidah Az Zuhriyyah, lahir pada tanggal 26 September 2001 di Kotabumi, Lampung Utara. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Ahmad Kohar dan Ibu Liliyana.

Penulis memulai pendidikan dari jenjang TK di TK Nurul Ihsan Kotabumi dan selesai pada tahun 2006. Kemudian melanjutkan pendidikan sekolah dasar di MI Negeri 1 Lampung utara dan lulus pada tahun 2013. Setelah menyelesaikan pendidikan sekolah dasar, penulis melanjutkan pendidikan menengah pertama di SMP Negeri 3 Kotabumi, Lampung Utara dan lulus di tahun 2016. Selanjutnya pada tahun yang sama penulis melanjutkan pendidikan sekolah menengah Atas di SMA Negeri 3 Kotabumi, Lampung Utara dan lulus sebagai lulusan terbaik bidang akademik soshum tahun 2019.

Di tahun yang sama Agustus 2019, penulis memulai pendidikannya sebagai mahasiswa jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Penulis mengambil konsentrasi ekonomi moneter dan keuangan dan melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2022 periode I di Kelurahan Bumi Nabung, Kecamatan Abung Barat, Kabupaten Lampung Utara selama 40 hari. Selama berkuliah penulis menerima beasiswa Bank Indonesia tahun 2021 dan 2022. Penulis juga aktif berorganisasi dan menjadi Ketua Umum Generasi Baru Indonesia (GenBI) Provinsi Lampung 2022, Ketua Umum GenBI Komisariat Universitas Lampung 2021, Sekretaris Umum GenBI Komisariat Universitas Lampung 2021, Sekretaris Bidang SIK ROIS FEB Unila, dan pernah menjadi Staff ahli dan Korps Muda BEM U KBM Unila tahun 2019-2020.

Penulis juga pernah mengikuti kegiatan Kampus Merdeka dalam program Magang Merdeka Bersertifikat Batch 3 di Paragon Corps tahun 2022 selama 5 bulan. Dan kegiatan kampus merdeka lainnya yaitu program Pertukaran Mahasiswa Tanah Air Nusantara-Sistem Alih Kredit (PERMATA-SARI) pada tahun 2021 di Universitas Teuku Umar Aceh. Penulis pernah memperoleh juara 2 mahasiswa berprestasi jurusan ekonomi pembangunan tahun 2020, dan juara 2 lomba esai *Ecofest* HIMEPA tahun 2021, serta mendapatkan predikat sebagai Staff dan KMB BEM U KBM Unila Ter-ramah selama 2 tahun berturut-turut (2019/2020).

## **MOTTO**

“Cukuplah Allah sebagai penolong kami, dan Allah adalah sebaik-baik tempat bersandar.”

**-QS. Ali Imran: 173-**

*“In life, most of people know what to do, but few people actually do what they know.”*

**-Kesuksesan Autentik, Zaprul Khan-**

“Bukanlah kesabaran jika ada batas, bukanlah keikhlasan jika ada rasa sakit.”

**-iaf, Dagri 2019-**

“Tidak selamanya yang hitam itu buruk dan yang putih itu baik. Rawat saja kedamaian karena hidup berawal dari kesederhanaan, dan bersahajalah seperti petani dan cangkulnya”

**-As Sayyidah Az Zuhriyyah-**

## PERSEMBAHAN



*Alhamdulillah rabbil'alamin segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan hidayahnya serta shalawat kepada Nabi Muhammad SAW. Dengan penuh rasa syukur kepada Allah, saya persembahkan karya tulis ini kepada:*

*Orang tua, mama dan papa.*

*Terimakasih untuk segala dukungan yang telah diberikan, banyak doa yang dipanjatkan selalu untuk keselamatan, kemudahan dan kelancaran studi serta skripsi Ria. Terimakasih mama dan papa atas segala pengorbanan, perjuangan, kesabaran dan banyak nasihat serta dalam mendidik Ria hingga sampai saat ini.*

*Dan terimakasih untuk seluruh dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Ekonomi Pembangunan yang telah memberikan ilmu, pengetahuan dan kesempatan untuk berkembang. Terimakasih almamater tercinta Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.*

## SANWACANA

*Bismillahirrahmanirrahim,*

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengaruh Nilai Transaksi Sistem Pembayaran Non Tunai Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia sebagai Salah Satu Isu Prioritas Indonesia dalam G20”** sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini tidak akan berjalan dengan baik tanpa bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini dengan kerendahan dan ketulusan hati, penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Nairobi, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung
2. Ibu Dr. Neli Aida, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Ibu Ukhty Ciptawaty, S.E., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung
4. Ibu Nurbetty Herlina Sitorus, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dengan penuh kesabaran, memberikan perhatian, arahan, ilmu dan saran kepada penulis sehingga skripsi ini terselesaikan.
5. Ibu Dr. Tiara Nirmala, S.E., M.Sc., Bapak Thomas Andrian, S.E., M.Si., dan Ibu Resha Moniyana Putri, S.E., M.Si. selaku dosen penguji dan dosen pembahas yang telah memberikan saran, arahan, dan tambahan ilmu dengan penuh kesabaran dan ketelitian agar skripsi ini dapat selesai dengan baik.

6. Ibu Ida Budiarty DA., S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberi nasihat selama masa perkuliahan.
7. Seluruh dosen pengajar Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis selama proses perkuliahan hingga selesai.
8. Bank Indonesia yang telah memberikan kesempatan untuk menerima beasiswa Bank Indonesia pada tahun 2021 dan 2022 serta berkesempatan untuk dapat berkontribusi di banyak kegiatan Bank Indonesia mulai tahun 2021 hingga tahun 2023 dan menjadi tim bantuan sosial non tunai Bank Indonesia di tahun 2023. Dan terimakasih untuk bimbingannya selama menjadi Ketua Umum GenBI tingkat komisariat 2022 dan Wilayah Provinsi Lampung 2023.
9. Seluruh staff dan pegawai di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung yang telah banyak membantu untuk kelancaran studi dan penyusunan skripsi.
10. Kedua orang tua saya, mama dan papa, Bapak Ahmad Kohar dan Ibu Liliyana yang selalu memberikan doa, dukungan, kasih sayang dan seluruhnya kepada penulis tanpa henti.
11. Kepada adik saya tersayang, satu-satunya, Rizki Yoga Pratama yang telah menjadi alasan untuk saya menjadi lebih baik setiap harinya, menjadi motivasi saya untuk terus tumbuh dan berkembang.
12. Teman-teman kuliah EP'19, 'EP Soul' '13 bocah moneter', yang selalu membantu dan mengingatkan selama perkuliahan. Semangat semuanya, satu persatu dari kita pasti akan selesai.
13. Teman-teman dan pengurus organisasi, Korps Muda BEM U KBM Unila tahun 2019, Staff Ahli BEM U KBM Unila tahun 2020, UKMF Rois FEB Unila tahun 2021 dan teman-teman KKN Desa Bumi Nabung tahun 2022. Terimakasih untuk moment, kebersamaan, pelajaran, dan cerita di banyak hari-hari yang terlewat.
14. Pengurus dan teman-teman penerima beasiswa Bank Indonesia yang tergabung dalam komunitas Generasi Baru Indonesia (GenBI) tahun 2021-2022. Terimakasih untuk segalanya, terimakasih untuk kenyamanan dan ruang untuk berproses.

15. Terimakasih para pengurus wilayah dan komisariat GenBI tahun 2023. Terimakasih anggotaku, teman-teman GenBI 2023, Kepanitian Lampung Begawi BI, Olympic, Lentera, Leadership Camp'23, dan Rangkaian HUT GenBI ke-12. Terimakasih sudah berproses bersama, terimakasih untuk kepercayaannya, kesabarannya, dan semua yang sudah dikorbankan. Terimakasih karena kalian semua semester akhir terasa menyenangkan, tidak kesepian, penuh pembelajaran, dan penuh dengan kenangan. Terimakasih karena menjadi penutup yang baik di tahun 2023.

*More memories, more thank you!*

16. Program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM), terimakasih untuk kesempatannya bergabung dalam Magang Merdeka Bersertifikat Batch 3 di Paragon Corp.

17. Paragon Corp dan DC Lampung atas kesempatan yang diberikan kepada saya untuk menjalankan *internship* selama 5 bulan dan menjadi *intern* pertama di DC Lampung. Pengalaman yang sangat berharga dan sangat membangun, terimakasih sudah menjadi batu lompatan dalam berproses.

18. Almamater tercinta dan kebanggan, Universitas Lampung.

19. Seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi selama perkuliahan serta penyusunan skripsi yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

20. *Last but not least. I wanna thank me. Im so glad you here, R.*

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu saran dan kritik sangat diperlukan penulis untuk perbaikan dan pengembangan kedepannya. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembacanya. Semoga segala doa, dukungan, dan bimbingan yang diberikan kepada penulis mendapatkan balasan dari Allah SWT.

*Aamiin ya Rabbalaalamiin....*

Bandar Lampung, 12 Oktober 2023

Penulis,

As Sayyidah Az Zuhriyyah

## DAFTAR ISI

|  | Halaman    |
|--|------------|
| <b>DAFTAR ISI</b> .....  | <b>i</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....  | <b>iii</b> |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....   | <b>iv</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....   | <b>v</b>   |
| <br>   |            |
| <b>I. PENDAHULUAN</b> .....  | <b>1</b>   |
| 1.1 Latar Belakang .....   | 1          |
| 1.2 Rumusan Masalah .....  | 14         |
| 1.3 Tujuan Penelitian .....  | 15         |
| 1.4 Manfaat Penelitian .....   | 15         |
| <br>   |            |
| <b>II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS</b> .  | <b>16</b>  |
| 2.1 Kajian Pustaka .....   | 16         |
| 2.1.1 Indeks Produksi.....   | 16         |
| 2.1.3 Sistem Pembayaran Non Tunai.....   | 18         |
| 2.1.4 Hubungan antara Nilai Transaksi Pembayaran Non Tunai terhadap<br>Pertumbuhan Ekonomi Indonesia ..... | 19         |
| 2.2 Tinjauan Empirik .....   | 21         |
| 2.2.1 Penelitian Terdahulu .....   | 21         |
| 2.3 Kerangka Pemikiran.....  | 26         |
| 2.4 Hipotesis Penelitian .....   | 29         |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>III. METODE PENELITIAN.....</b>                         | <b>30</b> |
| 3.1    Jenis dan Sumber Data.....                          | 30        |
| 3.2    Definisi dan Operasional Variabel.....              | 31        |
| 3.3    Metode Analisis Penelitian .....                    | 32        |
| 3.3.1 Uji Stasioner ( <i>Unit Root Test</i> ).....         | 33        |
| 3.3.2 Uji Kointegrasi ( <i>Cointegration Test</i> ).....   | 33        |
| 3.3.3 Pengujian Asumsi Klasik.....                         | 34        |
| 3.3.4 Error Correction Model (ECM) Engle-Granger (EG)..... | 36        |
| 3.3.5 Uji Analisis Statistik .....                         | 36        |
| <br>   |           |
| <b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>                       | <b>39</b> |
| 4.1    Hasil Uji Stasioneritas (Unit Root Test) .....      | 39        |
| 4.2    Hasil Uji Kointegrasi (Cointegration Test).....     | 41        |
| 4.3    Hasil Regresi Error Correction Model (ECM).....     | 42        |
| 4.4    Hasil Uji Asumsi Klasik .....                       | 44        |
| 4.4.1 Hasil Uji Multikolinearitas .....                    | 44        |
| 4.4.2 Hasil Uji Autokorelasi .....                         | 44        |
| 4.4.3 Hasil Uji Heteroskedastisitas .....                  | 45        |
| 4.5    Hasil Uji Analisis Statistik.....                   | 46        |
| 4.5.1 Hasil Uji Statistik <i>t</i> (Uji Parsial) .....     | 46        |
| 4.5.2 Hasil Uji Statistik F.....                           | 49        |
| 4.5.3 Hasil <i>Error Correction Term</i> (ECT).....        | 50        |
| 4.6    Pembahasan.....                                     | 50        |
| <br>   |           |
| <b>V. SIMPULAN DAN SARAN.....</b>                          | <b>59</b> |
| 5.1    Simpulan .....                                      | 59        |
| 5.2    Saran .....   | 60        |
| <br>   |           |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                                | <b>61</b> |
| <b>LAMPIRAN.....</b>                                       | <b>66</b> |

## DAFTAR TABEL

| Tabel   | Halaman |
|---|---------|
| 1. Penelitian Terdahulu.....  | 22      |
| 2. Deskripsi Data.....  | 30      |
| 3. Hasil Uji Stasioneritas dengan Metode Uji ADF pada Tingkat <i>Level</i> .....            | 39      |
| 4. Hasil Uji Stasioneritas dengan Metode Uji ADF pada Tingkat <i>First Difference</i> ..... | 40      |
| 5. Hasil Uji Kointegrasi.....   | 41      |
| 6. Hasil Uji Kointegrasi Residual.....  | 42      |
| 7. Hasil Uji <i>Error Correction Model</i> (ECM).....                                       | 43      |
| 8. Hasil Deteksi Multikolinearitas.....   | 44      |
| 9. Hasil Uji Autokorelasi.....  | 45      |
| 10. Hasil Uji Heteroskedastisitas.....  | 45      |
| 11. Hasil Uji-t Variabel Bebas terhadap Variabel Terikat dalam Jangka Pendek.....           | 46      |
| 12. Hasil Uji-t Variabel Bebas terhadap Variabel Terikat dalam Jangka Panjang.....          | 48      |
| 13. Hasil Uji F-Statistik dalam Jangka Pendek.....  | 49      |
| 14. Hasil Uji F-Statistik dalam Jangka Panjang.....   | 50      |

**DAFTAR GAMBAR**

| Gambar   | Halaman |
|--|---------|
| 1. Pergerakan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia, 2015.Q1- 2022.Q4.....               | 5       |
| 2. Pergerakan Indeks Produksi, 2015.M1- 2022.M6.....                             | 6       |
| 3. Pergerakan Nilai Transaksi <i>Proprietary channel</i> , 2015.M1- 2022.Q4..... | 8       |
| 4. Pergerakan Nilai Transaksi APMK, 2015.M1- 2022.Q4.....                        | 9       |
| 5. Pergerakan Nilai Transaksi RTGS, 2015.M1- 2022.Q4.....                        | 11      |
| 6. Pergerakan Nilai Transaksi SKNBI, 2015.M1- 2022.Q4.....                       | 12      |
| 7. Kerangka Pemikiran.....   | 28      |

## DAFTAR LAMPIRAN

| Lampiran |  | Halaman |
|----------|--|---------|
| 1.       | Data Asli Penelitian.....  | 67      |
| 2.       | Data yang Sudah diolah.....  | 70      |
| 3.       | Hasil Uji Stasioneritas ( <i>Unit Root Test</i> ) Metode <i>Augmented Dickey-Fuller</i> pada Tingkat <i>Level</i> .....            | 73      |
| 4.       | Hasil Uji Stasioneritas ( <i>Unit Root Test</i> ) Metode <i>Augmented Dickey-Fuller</i> pada Tingkat <i>First-Difference</i> ..... | 75      |
| 5.       | Hasil Uji Kointegrasi.....   | 77      |
| 6.       | Hasil Uji Kointegrasi Engle-Granger (Uji Kointegrasi Menggunakan <i>Unit Root Test</i> Terhadap Residualnya).....                  | 78      |
| 7.       | Hasil Uji Persamaan Jangka Pendek (ECM).....   | 79      |
| 8.       | Hasil Uji Asumsi Klasik Jangka Pendek (ECM).....   | 80      |
| 9.       | Hasil Uji Persamaan Jangka Panjang.....  | 81      |
| 10.      | Hasil Uji Asumsi Klasik Jangka Panjang.....  | 82      |

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Group of Twenty*, atau G20, ialah forum utama kerjasama ekonomi internasional, yang mencakup negara dengan ekonomi terbesar di dunia, yang mencakup 19 negara dan satu lembaga Uni Eropa. Keanggotaan G20 mewakili lebih dari 60 persen dari populasi dunia, 75 persen dari perdagangan dunia, dan 80 persen dari Produk Domestik Bruto (PDB) global. Pada permulaannya, G20 hanyalah pertemuan para Menteri Keuangan dan Gubernur Bank Sentral masing-masing negara sejak tahun 1999. Pasca krisis keuangan global pada tahun 2008, peran forum G20 diperluas menjadi pertemuan pejabat pemerintah seperti Presiden dan Perdana Menteri, dan menjadi forum pusat untuk perusahaan ekonomi internasional (Bank Indonesia, 2022).

Adapun tujuan G20 ialah menciptakan pertumbuhan global yang inklusif, seimbang, berkelanjutan, dan kuat. Peran nyata G20 dalam pengelolaan krisis keuangan global tahun 2008 menjadi salah satu kesuksesan G20 yang membantu jalur pertumbuhan dunia dan mendorong reformasi di bidang keuangan sehingga G20 dinilai memiliki dampak yang sangat kuat dalam bidang ekonomi (Bank Indonesia, 2022).

Indonesia bergabung sebagai anggota forum G20 pada masa pemulihan setelah krisis ekonomi Indonesia tahun 1997-1998 dan Indonesia dianggap sebagai ekonomi yang sedang berkembang dengan dimensi dan potensi perekonomian yang besar di kawasan Asia. Sebagai satu-satunya anggota ASEAN dalam kelompok G20 ini, Indonesia memainkan peran yang signifikan dalam regenerasi kesehatan dan ekonomi global. Selain itu, Indonesia juga dikenal sebagai *new emerging market* dengan PDB lebih dari US\$ 1 Triliun, dan berhasil menempati

peringkat ke-10 dalam daftar paritas daya beli (*Purchasing Power Parity*) di antara negara-negara (g20, 2022)

Indonesia resmi memegang presidensi G20 untuk pertama kalinya semenjak serah terima dari Italia di Roma pada 31 Oktober 2021, setelah sebelumnya dilantik pada KTT *Riyadh* 2020. Dalam presidensi G20 Indonesia menjadi pemimpin salah satu konferensi yaitu *Digital Economy Working Group* (DEWG), dengan tiga materi diskusi terkait digital lintas sektoral bersama dengan negara-negara G20, antara lain: 1. Konektivitas dan pemulihan pasca pandemi; 2. Literasi digital dan keterampilan digital; dan 3. Arus data lintas batas negara/ arus bebas data secara terpercaya. Sedangkan fokus utama atau tiga isu prioritas Indonesia pada presidensi G20 diantaranya yakni: 1. Arsitektur kesehatan global; 2. Transisi energi berkelanjutan; dan 3. Transformasi dan ekonomi digital (g20, 2022).

Transformasi dan ekonomi digital sebagai salah satu fokus utama Indonesia dalam G20 merupakan fokus fenomena pada penelitian ini ditandai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang semakin pesat, bersamaan dengan peningkatan penggunaan internet, telah memberikan dampak yang signifikan di berbagai sektor masyarakat, salah satunya sektor ekonomi. Digitalisasi di bidang ekonomi merubah perilaku masyarakat dalam bertransaksi dan menghapuskan batasan ruang dan waktu. Dimana transaksi ekonomi yang biasanya dilakukan dengan proses manual dalam pembayaran atau pengiriman uang yang melibatkan transaksi tunai mulai mengalami pergeseran seiring dengan berkembangnya berbagai layanan jasa keuangan berbasis digital.

Penggunaan *personal computer*, *smartphone* dan internet merupakan teknologi kunci dalam perkembangan ekonomi digital ditandakan dengan *mobile technology*, akses internet tanpa batas, dan hadirnya teknologi *cloud* dalam proses digitalisasi ekonomi (Ark, 2016). Alasan mengapa transformasi dan ekonomi digital menjadi fokus utama Indonesia dikarenakan adanya pengaruh besar dalam mengubah segala aktivitas ekonomi menjadi lebih cepat, lebih baik, lebih aman, dan lebih mudah dibandingkan sebelumnya. Dengan berkembangnya ekonomi

digital terbukti memberikan keleluasaan dan berbagai inovasi dalam transaksi bisnis tanpa harus bertemu langsung.

Ditambah dengan pandemi covid-19 yang membuat interaksi dan tatap muka terbatas sehingga menyebabkan semakin berkembangnya digitalisasi ekonomi melalui penggunaan berbagai instrumen pembayaran non tunai. Pada Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) ke-43 ASEAN 2023, Wakil Menteri BUMN, Rosan Roeslani, mencatat bahwa perubahan menuju ekonomi digital di Indonesia dapat dilihat dengan jelas melalui peningkatan pembayaran non-tunai. Jumlahnya melonjak dari US\$813 juta pada tahun 2017 menjadi US\$26,2 miliar pada tahun 2022. Dengan demikian, menjadi penting untuk memahami dampak nilai transaksi pembayaran non-tunai terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hal ini menjadikan transformasi dan ekonomi digital sebagai fokus utama bagi Indonesia dalam G20.

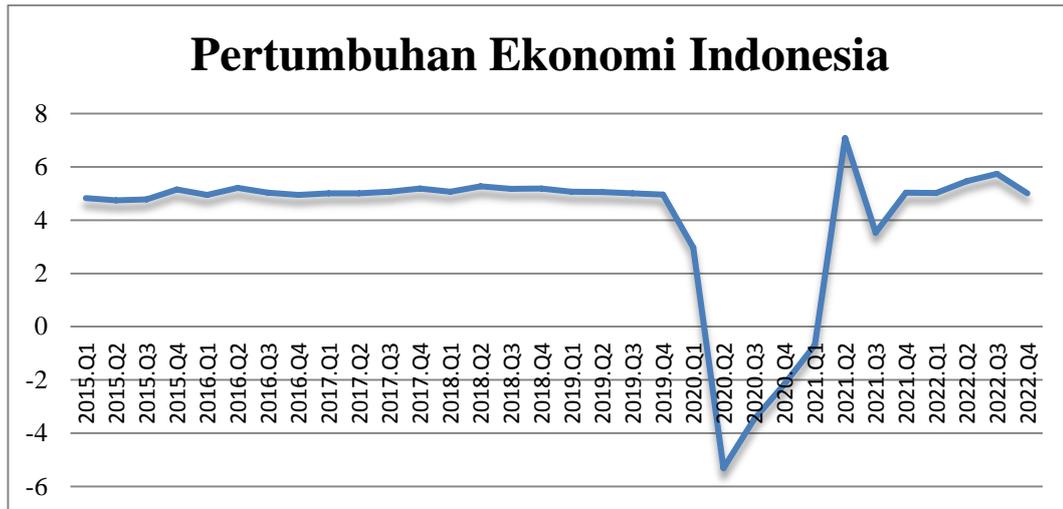
Tidak hanya itu, potensi besar Indonesia dalam mengembangkan ekonomi digital juga didukung oleh jumlah pengguna internet yang signifikan di negara ini. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi digital Indonesia diperkuat oleh tingginya jumlah pengguna internet di Indonesia (Google & Temasek Holding, 2018). Berdasarkan hasil survei dari Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII), jumlah pengguna internet di Indonesia telah mencapai 215,63 juta pada periode 2022-2023, mengalami peningkatan sebesar 5,6 persen dibandingkan dengan periode sebelumnya yang mencapai 210,03 juta pengguna. Fakta ini mencerminkan bahwa sekitar 77 persen dari total penduduk Indonesia telah menggunakan layanan internet. Serta pertumbuhan tertinggi dari jumlah pengguna internet di Indonesia terjadi pada tahun 2017 sebesar 135 juta pengguna, meningkat sebanyak 45,3 persen dibandingkan tahun 2016 sebesar 90,7 juta pengguna. Ini memperlihatkan jika benar ekonomi digital di Indonesia mempunyai potensi yang besar.

Perekonomian Indonesia tumbuh dengan cepat, hal ini didukung oleh laporan McKinsey, bahwa Indonesia adalah negara pertama yang terekam dengan perkembangan tercepat dalam implementasi ekonomi digital (Ebbbers, 2019).

Fakta lain yang mendukung pertumbuhan ekonomi digital Indonesia menurut (Das et al., 2018): pertama, Indonesia diperkirakan memiliki *e-commerce* formal sebesar 5 miliar dan lebih dari 3 miliar untuk *e-commerce informal*; kedua, Indonesia memiliki sekitar 30 juta pembeli *online* pada tahun 2017 dengan jumlah penduduk sekitar 260 juta jiwa; ketiga, ekonomi digital Indonesia diharapkan dapat menciptakan 3,7 juta pekerjaan tambahan pada tahun 2025; keempat, meningkatkan lebih dari 80 persen pendapatan untuk usaha kecil dan menengah (UMKM); dan terakhir, meningkatkan pertumbuhan PDB melalui peningkatan penetrasi *broadband* dan penggunaan teknologi digital oleh UMKM.

Pentingnya adopsi metode pembayaran non tunai terletak pada kemampuannya untuk meningkatkan efisiensi transaksi dengan mengurangi risiko kesalahan manusia atau kesalahan perhitungan saat bertransaksi. Hal ini berhasil mendorong integrasi antara sistem pembayaran dan teknologi digital. Salah satu aspek kunci dalam visi Sistem Pembayaran Indonesia (SPI) 2025 yang diterbitkan oleh Bank Indonesia, selaku Bank Sentral Republik Indonesia, adalah mendukung digitalisasi perbankan sebagai pilar utama dalam ekonomi keuangan digital. Ini mencakup peran penting perbankan terbuka, teknologi, dan data digital dalam bisnis keuangan.

Dalam blueprint SPI Bank Indonesia tahun 2025, terdapat rincian mengenai komponen-komponen sistem pembayaran. Ini melibatkan infrastruktur pembayaran seperti Gerbang Pembayaran Nasional (GPN), Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia (SKNBI), dan Sistem Transfer Real Time Gross Settlement (RTGS). Instrumen pembayaran juga dijelaskan, termasuk Alat Pembayaran dengan Menggunakan Kartu (APMK) dan uang elektronik. Selain itu, terdapat kanal pembayaran yang mencakup saluran pengiriman bersama (ATM dan EDC), *proprietary channel*, dan *QR-code*.

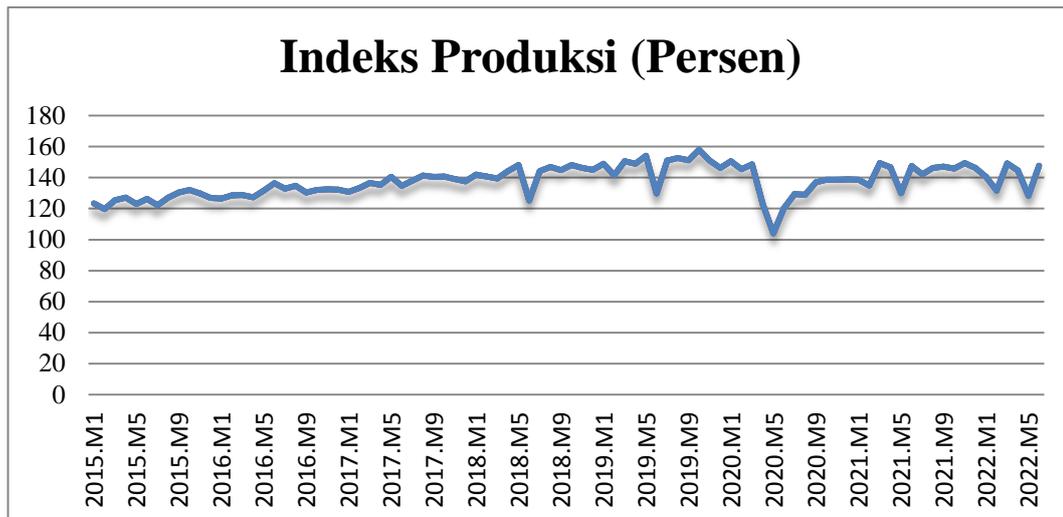


Sumber: Badan Pusat Statistik, 2023

Gambar 1. Pergerakan Pertumbuhan Ekonomi Indonesia, 2015.Q1- 2022.Q4

Pertumbuhan ekonomi Indonesia merupakan ukuran peningkatan jangka panjang dari kemampuan suatu negara dengan membandingkan produksi jasa dan barang tahun yang diukur dengan tahun sebelumnya secara nasional. Pertumbuhan perekonomian Indonesia jika dilihat dari grafik diatas cenderung stabil sebelum terjadinya pandemi covid-19 yang menyebabkan tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia berkontraksi dan mencapai angka minus. Penurunan tertinggi pada pertumbuhan perekonomian Indonesia terjadi di kuartal II tahun 2020 sebesar -5,32 persen yang merupakan masa-masa krisis setelah terjadinya pandemi dan diterapkannya *lockdown* atau pembatasan sosial berskala besar (PSBB) yang membuat aktivitas perekonomian terhenti dan melesu, permintaan dan investasi menurun sehingga kemudian menyebabkan banyak terjadi pengangguran. Dan kembali membaik pada kuartal II tahun 2021 sebesar 7,08 persen.

Pertumbuhan ekonomi Indonesia dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan indeks produksi, yang mencerminkan tingkat produksi barang dan jasa secara nasional dengan periode bulanan. Penelitian yang dilakukan (Diana & Kurniasari, 2021) juga menggunakan indeks produksi sebagai proksi untuk menggambarkan pertumbuhan ekonomi Indonesia. Peningkatan produksi barang dan jasa dalam suatu negara menunjukkan peningkatan indeks produksi, menjadi indikator bahwa perekonomian sedang mengalami pertumbuhan.



Sumber: Badan Pusat Statistik, 2023

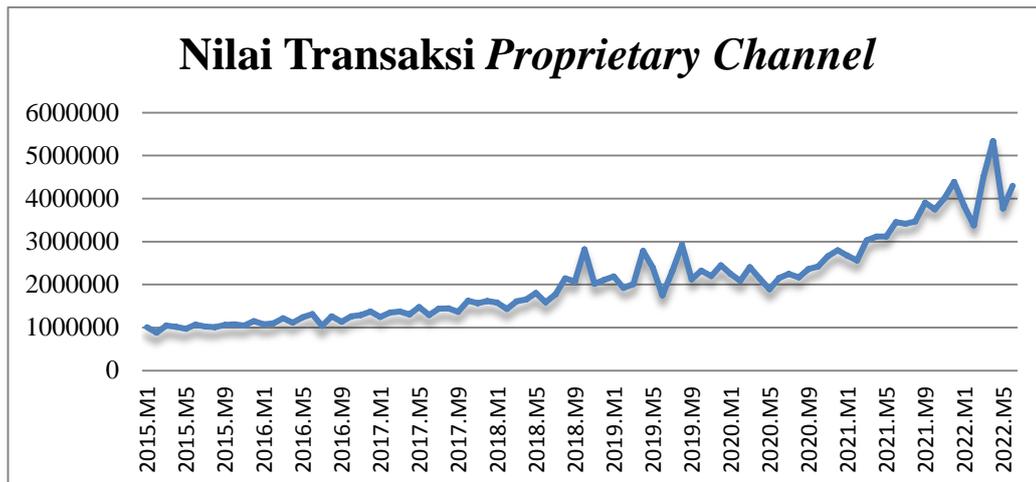
Gambar 2. Pergerakan Indeks Produksi, 2015.M1- 2022.M6

Pergerakan indeks produksi jika dilihat dari grafik diatas mengalami perubahan terus-menerus dengan terjadinya kenaikan dan penurunan. Dimana indeks produksi Januari 2015 hingga Juni 2022 memiliki nilai rata-rata di angka 137,8 persen namun pada bulan Mei 2020 nilai indeks produksi mengalami penurunan tajam dari April 2020 senilai 122,94 persen menjadi 104,02 persen pada Mei 2020. Penurunan tajam ini dikarenakan faktor terjadinya pandemi covid-19, dan perekonomian Indonesia mengalami kelesuan. Tetapi pada Juni 2020 angka indeks produksi Indonesia kembali meningkat ke angka 120,3 persen. Sedangkan angka indeks produksi Indonesia tertinggi terjadi pada bulan Oktober 2019 sebesar 158 persen, jauh diatas nilai rata-rata indeks produksi Indonesia.

Peningkatan indeks produksi memperlihatkan peningkatan aktivitas produksi Indonesia, yang menunjukkan perekonomian negara semakin berkembang. Kelancaran sistem keuangan yang tercermin dalam stabilitas sistem pembayaran ialah salah satu faktor yang mempengaruhi sebuah perekonomian. Dengan terdapatnya kemajuan teknologi dan era digital di bidang keuangan memudahkan transaksi dan juga aktivitas ekonomi sehingga mendorong laju perekonomian (Susilawati & Zaini, n.d.). Transaksi dan aktivitas ekonomi menjadi lebih efisien dan ekonomis akibat kemajuan teknologi, ekonomi digital dan layanan *fintech* (Pramono et al., 2017).

Berdasarkan beberapa literatur penelitian dan sudut pandang teori makro ekonomi, indeks produksi sebagai proksi pertumbuhan ekonomi Indonesia serta variabel terikat pada penelitian ini dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah pembayaran non tunai. Sehingga nilai transaksi pembayaran non tunai: *proprietary channel*, Alat Pembayaran memakai Kartu, *Real Time Gross Settlement*, dan Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia diduga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia dan menjadi alasan mengapa ekonomi digital diangkat sebagai isu prioritas Indonesia.

Jumlah nominal transaksi dengan memakai saluran pembayaran yang dibuat dan dipunyai bank khusus bagi kepentingan nasabah, melalui teknologi berbasis web banking, mobile, dan SMS, dan alat modul identitas nasabah dan/atau data layanan tambahan yang tak terstruktur, disebut dengan nilai transaksi *proprietary channel*. Dalam penelitiannya, (Chohan et al., 2017) menyatakan bahwa penggunaan *proprietary channel*, khususnya transaksi melalui *mobile banking*, memberikan manfaat ekonomi berupa peningkatan pertumbuhan PDB. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan *mobile banking* dapat memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan ekonomi. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh (Sylvester Afaha, 2019) menunjukkan bahwa transaksi berbasis web (*web-banking*) memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi Nigeria, dengan pertumbuhan sebesar 2,3 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa adopsi teknologi perbankan online melalui web-banking dapat berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara.



Sumber: Bank Indonesia, 2023

Gambar 3. Pergerakan Nilai Transaksi *Proprietary channel*, 2015.M1- 2022.Q4

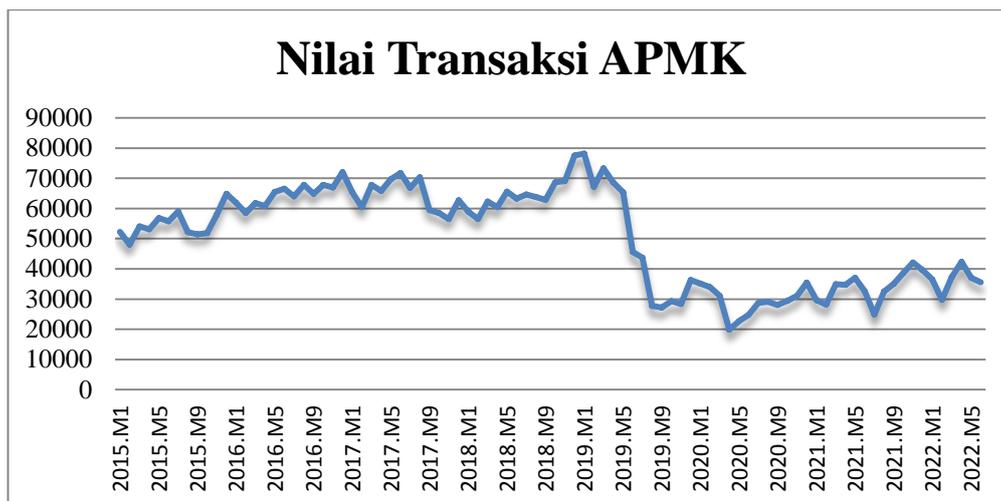
Pergerakan nilai transaksi *proprietary channel* jika dilihat dari grafik diatas cukup mengalami perubahan signifikan dan mempunyai tren menanjak. *Proprietary channel* ialah salah satu bentuk kanal atau layanan yang banyak diminati masyarakat dalam bertransaksi karena kemudahan dan fleksibilitas akses yang dimiliki. Nilai transaksi *proprietary channel* sendiri terdiri atas nilai transaksi pembelian/pembayaran, transaksi intrabank dan transaksi interbank menggunakan *phone banking*, *SMS/mobile banking*, dan *internet banking*.

Nilai transaksi ini mengalami peningkatan tinggi mulai dari akhir tahun 2020 dikarenakan dampak pandemi covid-19 yang sudah membuat perubahan besar pada perilaku konsumen untuk bertransaksi dan berbelanja. Pada Juni 2021, PwC merilis laporan *Global Consumer Insights Pulse Survey* menyebutkan jika pergeseran perilaku konsumen adalah reaksi dari regulasi seperti *social distancing*, *Work From Home (WFH)*, dan larangan beraktifitas diluar lainnya selama pandemi. Sehingga menjadikan nilai transaksi *proprietary channel* ikut mengalami peningkatan karena menjadi salah satu kanal pembayaran yang mudah, cepat, aman dan banyak diminati di masyarakat.

Dengan variasi dan fleksibilitas akses yang dimiliki oleh *proprietary channel* menyebabkan masyarakat kerap menggunakannya dalam transaksi sehari-hari mulai dari pembelian, pembayaran tagihan, transfer dan lainnya. Selain itu, lembaga swasta dan pemerintahan sangatlah bergantung pada saluran milik sendiri

dalam transaksi keuangan internal, seperti membayar biaya operasional kantor dan akses ke data keuangan lain yang diperlukan untuk bekerja sama dengan bank akibat pandemi Covid-19 (Riady et al., 2022).

Selain *proprietary channel*, terdapat Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) sebagai alat pembayaran non tunai yang juga kerap digunakan oleh masyarakat dalam bertransaksi sehari-hari. APMK yang terbagi atas kartu debit/ATM dan kartu kredit, pada penelitian ini peneliti membatasi asumsinya pada cara atau media dalam bertransaksi yaitu menggunakan kartu. Sehingga penelitian ini difokuskan pada nilai transaksi APMK secara keseluruhan, tidak membedakan perlakuan tiap kegunaan kartu (kartu debit/ATM, atau kartu kredit) untuk melihat kemudahan yang diberikan dalam bertransaksi menggunakan kartu dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan ekonomi secara umum.



Sumber: Bank Indonesia, 2023

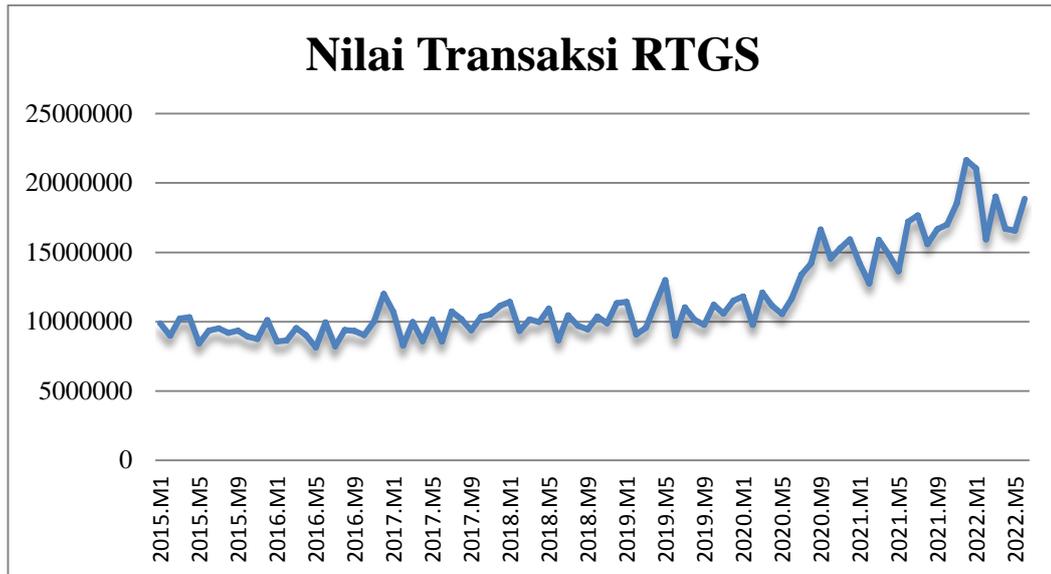
Gambar 4. Pergerakan Nilai Transaksi APMK, 2015.M1- 2022.M6

Pergerakan nilai transaksi APMK pada grafik terdapat penurunan pada pertengahan tahun 2019 dan terus mengalami penurunan yang signifikan hingga April tahun 2020, dimana nilai transaksi APMK hanya mencapai Rp. 19.840 Miliar. Penurunan ini terjadi ketika pandemi covid-19 dan adanya pembatasan kegiatan atau aktivitas di luar, sehingga orang-orang beralih memakai instrumen pembayaran lainnya selain pembayaran kartu.

Kebijakan-kebijakan lainnya yang juga berlaku selama pandemi covid-19 juga memberikan dampak ke penurunan daya beli masyarakat, penurunan tingkat konsumsi, terhentinya aktivitas sektor usaha sehingga nilai transaksi non tunai melalui APMK juga turut mengalami penurunan (Nugraha et al., 2022). Hal ini juga didukung dengan catatan Bank Indonesia yang disampaikan oleh Gubernur Bank Indonesia, Perry Warjiyo bahwa selama pandemi covid-19 terjadi penurunan penggunaan kartu ATM, kartu debit dan kartu kredit hingga 18,9 persen. Nilai transaksi non tunai menggunakan kartu debit/ATM dan kartu kredit menurun sejalan dengan penurunan aktivitas ekonomi. Asosiasi Kartu Kredit Indonesia (AKKI) mencatat penurunan transaksi kartu kredit tahun 2020 sebesar 30 persen dibandingkan tahun 2019 dengan jumlah penurunan jumlah pengguna kartu kredit sebesar 2.5 persen.

Pada grafik di atas nilai tertinggi transaksi non tunai melalui APMK terjadi pada Januari 2019 sebesar Rp. 78.131 Miliar, meningkat 0,83 persen dari bulan Desember 2018 sebesar Rp. 77.488 Miliar yang menjadi penutup nilai transaksi APMK di tahun 2018. Kemudian nilai transaksi APMK kembali mengalami penurunan mulai dari Juni 2019 hingga nilai transaksi APMK menyentuh angka Rp. 19.849 Miliar di bulan April 2020. Juni tahun 2019 menjadi nilai transaksi terendah APMK kedua sepanjang dipergunakannya APMK sebagai instrumen pembayaran sejak tahun 2013, dimana nilai terendah sebelumnya terjadi pada Oktober 2013 dengan nilai transaksi APMK hanya sebesar Rp. 11.995 Miliar.

Nilai transaksi non tunai melalui APMK terbagi atas kartu debit/ATM dan kartu kredit. Menurut penelitian (Nursari et al., 2019), nilai transaksi kartu debit/ATM dan nilai transaksi kartu kredit dalam jangka pendek dan jangka panjang berdampak besar ke PDB Indonesia. Hal yang sama juga dihasilkan dalam penelitian oleh (Rahmi, 2020), bahwa APMK memberikan dampak positif bagi pertumbuhan ekonomi Indonesia dengan efek efisiensi pada transaksi dan peningkatan konsumsi serta produktivitas masyarakat.

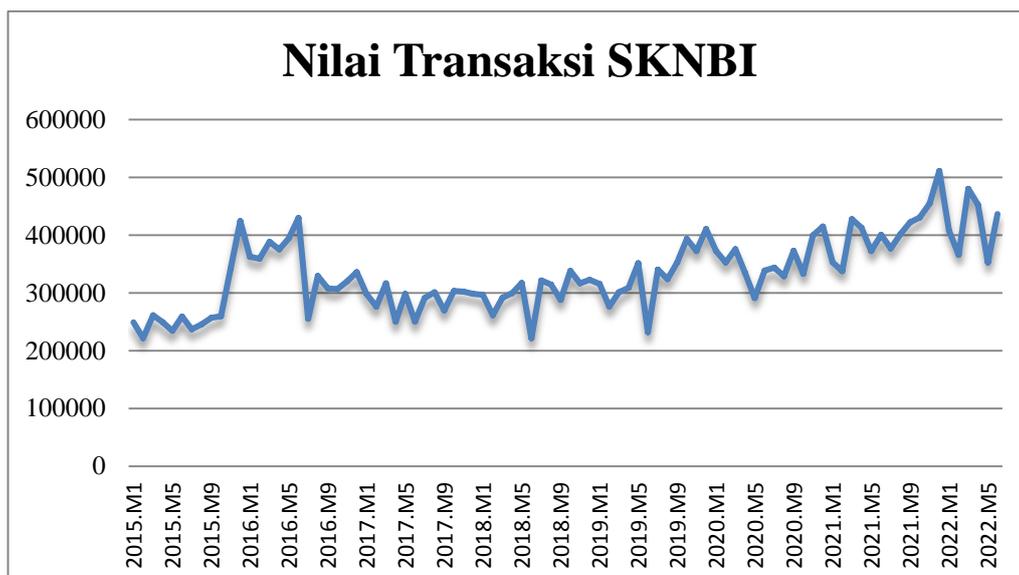


Sumber: Bank Indonesia, 2023

Gambar 5. Pergerakan Nilai Transaksi RTGS, 2015.M1 - 2022.M6

Pergerakan nilai transaksi *Real Time Gross Settlement* (RTGS) memiliki tren meningkat dimana peningkatan yang cukup tinggi dengan nilai transaksi lebih dari Rp. 15.000.000 Miliar terjadi pada tahun September 2020 sebesar Rp. 16.645.964 Miliar, meningkat 17,3 persen dari Agustus 2020 senilai Rp. 12.191.608 Miliar. Sedangkan nilai transaksi RTGS tertinggi terdapat pada Desember 2021 sebesar Rp. 21.636.421 Miliar dan menjadi nilai transaksi tertinggi sejak diberlakukannya RTGS.

RTGS adalah pembayaran non tunai yang bernilai besar dan bersifat mendesak (*urgent*) dengan nominal transaksi di atas Rp. 100 Juta atau dapat dikatakan sebagai pembayaran non tunai yang bersifat grosir. RTGS berpengaruh positif dan signifikan ke pertumbuhan perekonomian India serta ada kausalitas dua arah antara RTGS dan pertumbuhan ekonomi (Rooj & Sengupta, 2020). Berdasarkan teori Fisher (Nopirin, 1998) mengenai kuantitas uang, uang mempunyai dampak ke ekonomi namun sifat pengaruhnya hanyalah terbatas ke variabel nominal semata yang mana dapat diartikan bahwa dalam hal ini transaksi RTGS memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.



Sumber: Bank Indonesia, 2023

Gambar 6. Pergerakan Nilai Transaksi SKNBI, 2015.M1- 2022.M6

Selain *proprietary channel*, APMK dan RTGS, terdapat Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia (SKNBI) sebagai salah satu infrastruktur sistem pembayaran dengan volume transaksi yang tinggi dan digunakan oleh masyarakat secara luas bagi transaksi pembayaran bernilai kecil, eceran atau *ritel*. Pergerakan nilai transaksi SKNBI dapat dikatakan fluktuatif dengan kenaikan ataupun penurunan yang terjadi tiap bulannya, namun bisa dilihat pada grafik pergerakan nilai transaksi SKNBI bergerak mengalami kenaikan secara pasti. Nilai transaksi SKNBI tertinggi pada grafik terjadi pada bulan Desember 2021 sebesar Rp. 511.242 Miliar, meningkat sebesar 12,36 persen dari bulan sebelumnya, November 2021 senilai Rp. 454.964 Miliar. Pemberlakuan batas bawah nominal transfer dana dan batas atas nominal transfer dana SKNBI dengan RTGS membuat peningkatan transaksi kliring kredit/transfer dana yang pada akhirnya mendorong peningkatan nilai transaksi SKNBI (Prmono et al., 2017).

Studi Diana dan Kurniasari (2021), memperlihatkan transaksi SKNBI mempunyai dampak positif dan besar dalam jangka pendek dan jangka panjang ke pertumbuhan perekonomian Indonesia yang diukur dengan indeks produksi. Sistem pembayaran SKNBI sangatlah krusial guna mendorong pertumbuhan perekonomian yang pesat, membangun stabilitas keuangan, dan menawarkan jaminan transaksi kepada masyarakat umum (Diana & Kurniasari, 2021). Tanpa

memerlukan pertukaran dokumen secara fisik, SKNBI bisa menerima transfer antar bank di seluruh Indonesia, sehingga bisa berjalan lebih efisien dan berbiaya lebih rendah (Pramono et al., 2006).

Berlandaskan pada blueprint SPI Bank Indonesia tahun 2025, penelitian ini lebih diutamakan pada analisis pengaruh variabel pembayaran non tunai terhadap indeks produksi. Adapun variabel nilai transaksi APMK sebagai instrumen pembayaran yang transaksinya menggunakan kartu dan dilakukan secara langsung pada Anjungan Tunai Mandiri (ATM) atau *merchant* sedangkan menggunakan variabel nilai transaksi *proprietary channel* sebagai transaksi yang diakses menggunakan ponsel atau smartphone, sehingga digunakan variabel tersebut dalam penelitian ini adalah guna mengetahui bagaimana pengaruhnya setelah ada pergeseran perilaku konsumen dalam bertransaksi dengan adanya pandemi covid-19.

Dalam penelitian-penelitian diatas sebelumnya telah disebutkan bahwa *proprietary channel*, APMK, RTGS dan SKNBI sebagai pembayaran non tunai, masing-masing memberikan pengaruh positif dalam jangka panjang dan pendek ke indeks produksi proksi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Berdasarkan perkembangannya, terdapat sejumlah penelitian lain yang juga menjelaskan pengaruh transaksi sistem pembayaran non tunai terhadap indeks produksi, namun berdampak negatif dalam jangka panjang dan pendek.

Menurut (Shabrina et al., 2017) dalam penelitian dengan observasi tahun 2005 hingga 2015 menjelaskan bahwa meningkatnya transaksi non tunai menggunakan kartu (APMK) menunjukkan pengaruh negatif terhadap PDB. (Diana & Kurniasari, 2021) juga pada penelitiannya menggunakan metode ECM dengan data runtun waktu bulanan tahun 2010 sampai tahun 2019 menghasilkan variabel RTGS dalam jangka panjang tak mempengaruhi pertumbuhan perekonomian Indonesia. Studi (Nursari et al., 2019) menunjukkan bahwa nilai transaksi RTGS tidak berdampak signifikan ke PDB, baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan oleh (Diana &

Kurniasari, 2021), bahwa nilai transaksi RTGS berdampak positif dan signifikan ke pertumbuhan perekonomian Indonesia.

Dengan berbagai dan pro dan kontra penelitian diatas terkait nilai transaksi pembayaran non tunai terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia dan alasan digital ekonomi diangkat menjadi isu prioritas Indonesia dalam forum G20 serta besarnya potensi ekonomi digital Indonesia telah menjadi alasan penulis untuk mengambil topik penelitian mengenai “**Pengaruh Nilai Transaksi Pembayaran Non Tunai terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia sebagai Isu Prioritas Indonesia dalam G20**”, dengan indeks produksi sebagai proksi pertumbuhan ekonomi Indonesia dan nilai transaksi *proprietary channel*, APMK, RTGS, SKNBI sebagai variabel pembayaran non tunai.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah dikemukakan maka rumusan masalah yang dibahas dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana nilai transaksi *proprietary channel* memengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia?
2. Bagaimana nilai transaksi APMK memengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia?
3. Bagaimana nilai transaksi RTGS memengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia?
4. Bagaimana nilai transaksi SKNBI memengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia?
5. Apakah nilai transaksi *proprietary channel*, APMK, RTGS, dan SKNBI berpengaruh secara serempak terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Merujuk dari rumusan masalah diatas, maka tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Memahami dampak nilai transaksi *proprietary channel* terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia
2. Memahami dampak nilai transaksi APMK terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia
3. Memahami dampak nilai transaksi RTGS terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia
4. Memahami dampak nilai transaksi SKNBI terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia
5. Memahami dampak nilai transaksi *proprietary channel*, APMK, RTGS, dan SKNBI secara bersama – sama terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Secara akademik, penulisan ini diharapkan dapat memberikan referensi tambahan bagi penulis lain dan dapat bermanfaat sebagai bahan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh nilai transaksi pembayaran non tunai terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia sebagai isu prioritas Indonesia dalam G20.
2. Bagi Pemerintah dapat menjadi gambaran bagaimana pembayaran non tunai berpengaruh besar pada pertumbuhan ekonomi Indonesia.

## **II. KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS**

### **2.1 Kajian Pustaka**

#### **2.1.1 Indeks Produksi**

Parameter ekonomi yang disebut indeks produksi menunjukkan berapa banyak produksi yang dihasilkan di semua sektor di sebuah negara. Kapasitas keluaran dan efisiensi berbagai komponen diperhitungkan saat menghitung indeks produksi guna membuat indeks. Kenaikan dan penurunan indeks produksi bisa mencerminkan kondisi perekonomian sebab dampak penawaran dan permintaan di pasar barang dan jasa, yang merupakan indeks yang berkaitan erat dengan sektor riil. Indeks produksi juga bisa digunakan untuk mengetahui siklus bisnis sebuah negara (Hirschey & Nofsinger, 2008). Siklus bisnis sebuah negara berada pada fase ekspansif, dimana produktivitas perusahaan meningkat, dan sebaliknya jika indeks produksi meningkat. Menurut teori *Real Business Cycle* (Rahman & Arfianto, 2016), kenaikan indeks produksi menunjukkan perekonomian sedang membaik atau sedang mengalami ekspansi.

Indeks produksi ialah salah satu metrik yang bisa guna mengetahui perkembangan dan pertumbuhan sektor riil. Indeks Produksi Industri bulanan ialah indikator ekonomi makro yang dimaksudkan agar dipakai sebagai sistem pemantauan awal. (Badan Pusat Statistik, 2015) Indeks produksi Industri Mikro Kecil (IMK) dan indeks produksi Industri Besar Menengah (IBS) ialah klasifikasi dari indeks produksi. Industri ini terbagi menjadi Industri Mikro Kecil (IMK) dan Industri Besar Menengah (IBS) jika pekerjanya di bawah 20 yang memiliki tenaga kerja 20 orang atau lebih digolongkan sebagai Industri Besar Menengah (IBS).

Indeks produksi ialah indeks yang karena sifatnya yang disusun periodik, bulanan, dan triwulanan yang menjabarkan pertumbuhan dan perkembangan

produksi dalam suatu rangkaian data yang lebih komprehensif dan panjang. Proses peningkatan kapasitas produksi dimaksud dengan perekonomian bertumbuh, dan bentuknya berupa pertumbuhan potensi pendapatan nasional. Sebab kegiatan ekonomi pada hakikatnya melibatkan pemakaian unsur-unsur produksi guna menghasilkan output, yang berikutnya mengakibatkan adanya aliran kompensasi atas faktor-faktor produksi yang masyarakat miliki dalam bentuk uang tambahan dalam jangka waktu tertentu (As Shadiqqy, 2020). Dan sebagai proksi pertumbuhan perekonomian Indonesia, penelitian ini memakai data indeks produksi bulanan industri besar dan menengah dengan periode bulanan sebagai variabel dependen. Perekonomian Indonesia tumbuh semakin cepat bila indeks produksinya semakin tinggi.

Pertumbuhan perekonomian ialah tahapan perbaikan kondisi ekonomi sebuah negara secara bertahap selama periode waktu tertentu (Badan Pusat Statistik, 2023). Pertumbuhan ini bisa diukur menggunakan PDB atau pendapatan nasional dengan membandingkan produksi barang dan jasa atau pendapatan nasional tahun yang dihitung dengan tahun sebelumnya. Namun dalam penelitian ini peneliti memproksi pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan indeks produksi karena periode datanya yang bulanan dan sesuai dengan periode data variabel bebas. Penelitian lainnya yang sejalan diantaranya menurut (Diana & Kurniasari, 2021) yang memproksi pertumbuhan ekonomi dengan indeks produksi, (Utriana, 2019), (Paulina et al., 2018), (Kurniawan, 2018). Indeks produksi juga sering dipakai sebagai acuan pembangunan ekonomi (Beik & Arsyianti, 2016). Hal ini dikarenakan menurut Sukirno (2011), pertumbuhan ekonomi sebenarnya ialah perkembangan fisik produksi barang dan jasa sebuah negara, seperti halnya indeks produksi, yakni indeks yang dipakai guna mengukur laju pertumbuhan fisik suatu perekonomian.

Indeks produksi sebagai variabel proksi pertumbuhan ekonomi Indonesia menunjukkan bahwa indeks produksi yang tinggi artinya produksi yang dihasilkan industri semakin banyak dan perekonomian tumbuh. Peningkatan indeks produksi ialah pertanda meningkatnya daya beli, rendahnya tingkat pengangguran, kemajuan teknologi industri, dan kondisi sosial ekonomi yang baik, semuanya

mendorong industri untuk terus berproduksi. (Kurniawan, 2018). Salah satu kegunaan penting dari pertumbuhan ekonomi itu sendiri adalah untuk mengetahui tingkat output suatu negara dari tahun ke tahun.

### **2.1.2 *Technology Acceptance Model (TAM)***

Ajzen dan Fishbein pertama kali mengajukan *Technology acceptance model (TAM)* di tahun 1980, dan Davis kemudian mengusulkan model ini yang ialah Suatu modifikasi dari Teori Tindakan Beralasan (*Theory of Reasoned Action - TRA*) yang dibuat secara spesifik, guna mempelajari adopsi teknologi oleh pemakai. TAM menjabarkan hubungan sebab akibat antara keyakinan (kegunaan sistem informasi dan pemakaiannya yang mudah) dan tindakan, persyaratan, dan pengguna sistem informasi. Pemakaian metode pembayaran nontunai sebagai layanan keuangan digital dalam transaksi dan aktivitas perekonomian lain didukung oleh model TAM. Persepsi kemudahan dan persepsi kebermanfaatan ialah dua metrik yang dipakai pada metode ini guna menilai seberapa baik teknologi baru diterima (Achir & Kusumaningrum, 2021). Menurut Davis (1989 dalam Trutsch, 2014:73), persepsi kegunaan mengacu pada tingkat keyakinan seseorang bahwa memakai suatu sistem bakal naik kinerjanya. Tujuan dari manfaat yang dirasakan terkait dengan transaksi tanpa pertemuan meliputi peningkatan efisiensi, penghematan waktu, dan kenyamanan. Transaksi bakal dilakukan lebih akurat dan realistis bila pembayaran dilakukan selain tunai. Sejauh mana individu percaya jika dengan mengadopsi sebuah sistem, ia bakal terbebas dari tantangan atau menghindari upaya tertentu digambarkan sebagai persepsi kemudahan. Dengan kata lainnya, transaksi nontunai bisa mempermudah pemakaiannya untuk bertransaksi tanpa harus bersusah payah memakai uang tunai dimana harus membawa banyak uang tunai dan berisiko hilang atau menjadi korban kejahatan.

### **2.1.3 *Sistem Pembayaran Non Tunai***

Menurut UU No. 6 Tahun 2009 (UU Bank Indonesia) Pasal 1 ayat 6, sistem pembayaran ialah sistem yang tersusun atas seperangkat regulasi, lembaga, dan tata cara pemindahan uang guna memenuhi sebuah kewajiban keuangan yang

timbul dari aktivitas perekonomian. Sistem Pembayaran dan konsep “uang” sebagai alat tukar atau perantara dalam pembelian barang, jasa, dan transaksi keuangan keduanya muncul pada periode yang sama. Sistem pembayaran secara teori tersusun atas tiga tahap pemrosesan: otorisasi, kliring, dan penyelesaian akhir. Secara umum, ada dua jenis sistem pembayaran, yakni sistem pembayaran non tunai dan tunai. Perbedaan utamanya ada di alat yang dipakai: dalam sistem pembayaran tunai, uang (uang kertas dan logam) digunakan untuk melakukan pembayaran.

Sedangkan uang elektronik (berbasis kartu dan server), nota debit, bilyet giro, cek, dan APMK dipakai dalam sistem pembayaran nontunai. Metode pembayaran non tunai semakin berkembang seiring dengan banyaknya inovasi dan perkembangan teknologi yang semakin meningkat. Ruang lingkup sistem pembayaran nontunai terbagi menjadi dua kategori transaksi, yaitu transaksi bernilai besar (wholesale) dan transaksi ritel. Transaksi bernilai besar, seperti transaksi antar bank, transaksi pasar keuangan, atau transaksi dengan nilai transaksi kurang dari Rp 1 miliar yang bisa dilakukan melalui RTGS dan BI-SSSS, juga mempunyai ciri-ciri transaksi mendesak. Sedangkan transaksi ritel ialah transaksi antar manusia dengan nilai transaksi sampai dengan Rp 1 miliar yang memiliki sifat nilai yang rendah dan frekuensi yang relatif tinggi, dan transaksi tersebut ditangani oleh SKNBI.

#### **2.1.4 Hubungan antara Nilai Transaksi Pembayaran Non Tunai terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia**

Mendorong peningkatan tingkat konsumsi dan perputaran uang, membuat pendapatan masyarakat meningkat melalui bunga dan fee based income, dan mengurangi opportunity cost masyarakat, serta mendukung aktivitas sektor riil dan pertumbuhan perekonomian ialah sejumlah cara yang bisa dilakukan guna memperbaiki sistem pembayaran nontunai yang bisa memberi manfaat atau meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Bank Indonesia, 2006). Menurut penelitian-penelitian yang telah dilakukan, pembayaran non tunai berdampak positif yang berarti jika pembayaran non tunai mengalami kenaikan, maka biaya transaksi bisa ditekan atau dikurangi, pertukaran uang juga akan lebih cepat dan mudah untuk dilakukan sehingga mempengaruhi produktivitas yang ditandai

dengan meningkatnya barang dan jasa (*output*) sehingga laju perekonomian dapat meningkat (Ismail, 2019).

Indeks produksi sebagai proksi pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh pembayaran non tunai dengan kontribusi positif, Peralihan dari instrumen tunai ke non tunai memberikan berbagai manfaat, antara lain peningkatan efisiensi penanganan uang tunai, kepraktisan yang lebih baik, akses yang lebih mudah, transparansi transaksi, dan identifikasi perencanaan ekonomi yang lebih baik. Pembayaran non tunai yang tidak hanya dapat digunakan untuk berbelanja ataupun transfer tetapi juga bagi pembayaran listrik, pulsa, transportasi, jalan tol hingga penyaluran bantuan sosial (*bansos*) bisa mendorong pertumbuhan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat secara umum. Kemudahan dan kelancaran sistem pembayaran menggunakan teknologi menjadi salah satu penggerak perekonomian (Susilawati & Zaini, n.d.). Dan transaksi yang mudah dan cepat mempengaruhi keputusan pembeli dalam bertransaksi secara online (Julian & Yani, 2021).

Sejumlah studi memperlihatkan dampak baik pembayaran non-tunai ke pertumbuhan perekonomian dan penerapan sistem pembayaran bisa berdampak ke cara masyarakat memanfaatkan uang di masyarakat. Data dari rekening bank sering dipakai pada transaksi pembayaran non tunai antarentitas ekonomi kontemporer. Oleh karena itu, sistem pembayaran non tunai menghubungkan kegiatan perekonomian dengan mata uang (Ismail, 2019). Serta dalam penelitian yang dilakukan oleh (Aziz, 2019) menggunakan teori pertumbuhan ekonomi endogen, menerima bahwa teknologi dan inovasi dapat menggerakkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan mengurangi asimetris informasi dan mempertemukan antara pihak pencari dana dan pemberi dana sebagai upaya untuk membantu permodalan UMKM.

Selain itu juga, dalam teori penciptaan uang terdiri atas M1 (uang kartal dan uang giral) dan M2 (M1 + uang kuasi) yang merupakan hasil dari penggandaan uang inti M0 (uang kartal dan cadangan minimum bank). Dimana dengan semakin banyak transaksi pembayaran non tunai yang dilakukan maka akan semakin sedikit jumlah uang kartal yang dipegang sehari-hari dimasyarakat yang kemudian

dapat mempengaruhi jumlah transaksi dan volume transaksi karena adanya percepatan perputaran uang atau *velocity of money*. Hal ini juga dapat menimbulkan efek multiplier atau angka pengganda uang yang merupakan proses penciptaan uang yang dilakukan oleh lembaga perbankan konvensional.

Dimana ketika nasabah menyimpan dananya di rekening bank umum baik setelah adanya transaksi menggunakan *proprietary channel*, APMK, RTGS ataupun SKNBI, bank sebagai lembaga yang menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat tentunya tidak akan menahan atau menyimpan uangnya begitu saja karena bank memiliki kewajiban untuk membayar biaya bunga atas dana yang disimpan oleh nasabah. Umumnya dana yang dihimpun oleh masyarakat di rekening atau bank akan disalurkan kembali oleh bank melalui pemberian kredit dengan memperhatikan giro wajib minimum yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Pemberian kredit yang berawal dari dana yang disimpan oleh nasabah di bank umum setelah bertransaksi menggunakan pembayaran non tunai tersebut dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi karena dapat membantu pembiayaan UMKM, mendorong tingkat konsumsi di masyarakat, meningkatkan pendapatan dan pemberian kredit memungkinkan masyarakat untuk melakukan investasi, distribusi dan konsumsi barang dan jasa yang dapat diukur menggunakan indeks produksi.

## **2.2 Tinjauan Empirik**

### **2.2.1 Penelitian Terdahulu**

Penulis berupaya meninjau sejumlah penelitian yang berhubungan dan berkaitan dengan subjek yang dicakup oleh peneliti sebelumnya sebelum memulai studi ini. Pada hakikatnya variabel-variabel yang dipakai dan rentang waktu penelitian yang berbeda membedakan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Berikut sejumlah penelitian sebelumnya yang dijadikan sumber:

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

| No. | Judul>Nama<br>Penulis/Tahun  | Alat Analisis dan<br>Variabel   | Hasil Penelitian   |
|-----|--|---|--|
| 1.  | Pengaruh<br>Pembayaran Non<br>Tunai Terhadap<br>Jumlah Uang Yang<br>Diminta Masyarakat<br>(M1) dan<br>Perekonomian.<br><br>Penulis : Ayu<br>Nursari, I Wayan<br>Suparta, Yoke<br>Moelgini (2019) | Penelitian menggunakan<br>metode deskriptif<br>kuantitatif. Data berupa<br><i>time series</i> dengan<br>analisis <i>Error Correction<br/>Model</i> (ECM) dan <i>Least<br/>Square Method</i> atau<br>Trend Kuadrat Terkecil<br><br>Variabel Penelitian:<br>1. Perekonomian<br>Indonesia (PDB)<br>2. Permintaan Uang<br>(M1)<br>3. Nominal Transaksi<br>RTGS (NTGS)<br>4. Nilai Transaksi<br>Kliring (NTKL)<br>5. Nilai Transaksi <i>E-<br/>Money</i> (NTEM)<br>6. Nilai Transaksi Kartu<br>Kredit (NTKK)<br>7. Nilai Transaksi Kartu<br>Debit (NTKD) | Dalam Jangka Panjang<br>variabel bebas NTKD,<br>NTKK, dan NTEM<br>berpengaruh signifikan<br>terhadap PDB.<br>Sedangkan variabel<br>bebas NTKL dan NTGS<br>tidak berpengaruh<br>signifikan terhadap<br>PDB.<br><br>Dalam jangka Pendek,<br>variabel bebas NTKD,<br>NTKK, NTGS, dan<br>NTEM berpengaruh<br>signifikan terhadap<br>PDB. Dan Variabel<br>NTKL tidak<br>berpengaruh signifikan<br>terhadap PDB. |
| 2.  | Analisis Transaksi<br>Pembayaran Non<br>Tunai Terhadap<br>Pertumbuhan<br>Ekonomi di<br>Indonesia<br><br>Penulis : Mahesa<br>Muhammad (2021)  | Penelitian menggunakan<br>metode deskriptif<br>kuantitatif. Data berupa<br><i>time series</i> dengan<br>analisis <i>Error Correction<br/>Model</i> (ECM).<br><br>Variabel Penelitian :<br>1. PDB<br>2. Jumlah Transaksi<br>Kartu Kredit   | JTKD dalam jangka<br>panjang dan jangka<br>pendek serta <i>E-Money</i><br>dalam jangka panjang<br>berpengaruh signifikan<br>positif terhadap PDB.<br>Sementara, JTKK dalam<br>jangka panjang dan<br>pendek dan <i>E-Money</i>  |

|    |  |  |   |
|----|--|--|---|
|    |  | 3. Jumlah Transaksi Kartu Debit<br>4. Jumlah Transaksi <i>E-Money</i>  | tidak berpengaruh signifikan terhadap PDB.  |
| 3. | Pengaruh Transaksi Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) terhadap Variabel Makroekonomi<br><br>Penulis : Silka Vania S., Ria Haryatiningsih, Meidy Haviz (2017) | Metode analisis yang digunakan adalah metode deskriptif dengan menggunakan regresi sederhana dengan menggunakan program <i>eviews 5.1</i><br><br>Variabel :<br>1. PDB<br>2. APMK<br>3. Inflasi<br>4. Pengangguran                                | Hasil penelitian menunjukkan bahwa meningkatnya transaksi APMK dari tahun 2005 – 2015 berpengaruh signifikan terhadap inflasi di Indonesia dan berpengaruh negatif terhadap pengangguran dan PDB.               |
| 4. | Electronic Payment Systems (E-payments) and Nigeria Economic Growth<br><br>Penulis : John Sylvester Afaha (2019)   | Menggunakan metode <i>Autoregressive Distributed Lagged Regression (ARDL)</i><br><br>Variabel :<br>1. RGDP<br>2. ATM<br>3. Interbank Transfer (INTERBANK)<br>4. Mobile Payment (MOP)<br>5. Point of Sale (POS)<br>6. Web Based Transaction (WBT) | Hasil penelitian menunjukkan hubungan positif yang signifikan antara sistem pembayaran elektronik ATM, POS, WBT terhadap pertumbuhan ekonomi. sedangkan Interbank dan MOP berpengaruh negatif pada RGDP Nigeria |
| 5. | An Economic Analysis of Mobile Banking in Pakistan<br><br>Penulis : Muhammad Ali Chohan, Suresh  | Data menggunakan analisis kualitatif berdasarkan data primer wawancara terstruktur bersama pengguna mobile banking dan   | Hasil penelitian menunjukkan bahwa transaksi menggunakan mobile banking memberikan manfaat ekonomi berupa   |

|    |   |   |   |
|----|---|---|---|
|    | Ramakrishnan, dan Shamaila Butt (2017)  | pakar keuangan industri seluler.  | peningkatan pertumbuhan PDB.  |
| 6. | Cashless Payments and Economic Growth in Selected European Countries<br><br>Penulis : Marlana Grzelczak dan Radoslaw Pastusiak (2020)                                       | Penelitian menggunakan metode <i>Spearman's Rank Correlation</i> .<br><br>Variabel Penelitian:<br>1. GDP<br>2. Credit transfer<br>3. Direct debits<br>4. Cheques<br>5. Card payments<br>6. E-money payments | Hasil penelitian ialah terdapat hubungan positif antara card payments, <i>E-Money</i> payment terhadap GDP. Sedangkan direct debits tidak signifikan terhadap GDP.  |
| 7. | The Real-Time Impact on Real Economic – a Multivariate BVAR Analysis of Digital Payment Systems and Economic Growth in India<br><br>Penulis : D. Rooj dan R. Sengupa (2020) | Penelitian menggunakan metode <i>Multivariat Bayesian Vector Autoregressive</i> (BVAR).<br><br>Variabel Penelitian:<br>1. Pertumbuhan Ekonomi<br>2. RTGS  | Hasil penelitian menunjukkan bahwa RTGS dan pertumbuhan ekonomi saling berdampak positif dan signifikan, mendukung adanya kausalitas dua arah antara keduanya. Analisis dekomposisi varians juga menegaskan bahwa RTGS dan aktivitas ekonomi berkontribusi secara signifikan terhadap fluktuasi satu sama lain. |
| 8. | Pemodelan PDB dengan Pendekatan Vector Error Correction Model   | Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah <i>Vector Error Correction</i>   | Hasil analisis adalah terdapat kointegrasi antara PDB dan RTGS. Parameter model   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| (VECM)   | <i>Model (VECM).</i>  | diestimasi dengan hasil estimasi jangka panjang RTGS signifikan sebesar - 0,8828. Dan analisis kausalitas Granger menunjukkan hubungan satu arah PDB dengan RTGS. Akurasi model ditunjukkan oleh nilai MAPE sebesar 0,10%.   |
| Penulis : Aldi Anugerah Sitepu, Bertho Tantular, Gumgum Darmawan, Resa Septiani P, dan Defi Yusti F (2023) | Variabel Penelitian:<br>1. PDB<br>2. RTGS   |  |
| 9. Analisis Pengaruh Instrumen Pembayaran Non Tunai terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia                 | Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode yang digunakan adalah <i>Error Correction Model</i> (ECM).                            | Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka panjang kartu kredit berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sementara dalam jangka pendek tidak memiliki pengaruh. SKNBI dalam jangka panjang dan jangka pendek berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sementara BIRTGS dalam jangka panjang tidak berpengaruh, namun dalam jangka pendek berpengaruh positif signifikan. |
| Penulis : Fatattik Noer Diana dan Widita Kurniasari (2021)   | Variabel Penelitian:<br>1. Pertumbuhan Ekonomi Proxi IPI<br>2. Volume Transaksi Kartu Kredit<br>3. Volume Transaksi SKNBI<br>4. Volume Transaksi RTGS |  |

### 2.3 Kerangka Pemikiran

Semakin berkembangnya teknologi, internet dan informasi telah merubah perilaku masyarakat dalam bertransaksi, dimana transaksi ekonomi yang biasanya dilakukan secara manual secara tunai baik dalam pembayaran atau transfer, mulai berubah menjadi pembayaran dan transfer berbasis digital. Berkembangnya internet, smartphone menjadi kunci perkembangan pembayaran non tunai di era ekonomi digital. Indonesia dengan isu prioritasnya, transformasi dan ekonomi digital dalam presidensi G20 didukung oleh tingginya angka jumlah pengguna internet di Indonesia. Indonesia juga menjadi negara pertama yang tercatat memiliki perkembangan tercepat dalam implementasi ekonomi digital (Ebbbers, 2019).

Pada Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) ASEAN ke-43 tahun 2023, Rosan Roeslani, yang menjabat sebagai Wakil Menteri Badan Usaha Milik Negara (BUMN), menyampaikan sebab pergeseran Indonesia menuju ekonomi digital terlihat dengan nyata melalui peningkatan signifikan pembayaran non tunai dari US\$813 juta pada tahun 2017 menjadi US\$26,2 miliar pada tahun 2022. Kenaikan yang signifikan dalam pembayaran non tunai mencerminkan perkembangan yang pesat dalam digitalisasi ekonomi di Indonesia. Oleh karena itu, transformasi dan ekonomi digital dianggap sebagai isu prioritas bagi Indonesia dalam forum G20.

Pembayaran non tunai dapat meningkatkan efektivitas transaksi dengan mengurangi adanya kesalahan hitung dalam bertransaksi dengan adanya integrasi antara sistem pembayaran dan teknologi digital. Dalam blueprint SPI Bank Indonesia tahun 2025, terdapat rincian mengenai komponen-komponen sistem pembayaran. Ini melibatkan infrastruktur pembayaran seperti Gerbang Pembayaran Nasional (GPN), Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia (SKNBI), dan Sistem Transfer Real Time Gross Settlement (RTGS). Instrumen pembayaran juga dijelaskan, termasuk Alat Pembayaran dengan Menggunakan Kartu (APMK) dan uang elektronik. Selain itu, terdapat kanal pembayaran yang mencakup saluran pengiriman bersama (ATM dan EDC), *proprietary channel*, dan *QR-code*.

Berdasarkan pada blueprint SPI Bank Indonesia tahun 2025, fokus utama penelitian ini adalah pada dampak variabel pembayaran non tunai terhadap indeks produksi. Indeks produksi yang dapat diukur secara nasional pada setiap bulan menjadi petunjuk perubahan keseluruhan produksi industri besar dan menengah. Kenaikan nilai indeks produksi suatu negara mencerminkan peningkatan output produk dan jasa di negara tersebut, yang mengindikasikan adanya pertumbuhan ekonomi yang lebih besar.

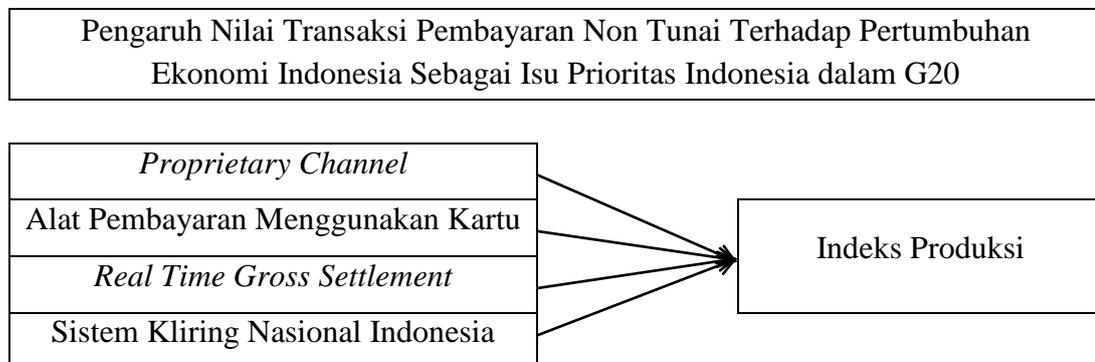
Penggunaan *proprietary channel*, seperti SMS, mobile, dan web banking, diduga memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Menurut studi yang dilakukan oleh (Chohan et al., 2017), transaksi menggunakan *mobile banking* dalam *proprietary channel* memberikan manfaat ekonomi berupa peningkatan pertumbuhan PDB. Temuan ini mengindikasikan bahwa penggunaan *mobile banking* dapat memberikan kontribusi positif terhadap perkembangan ekonomi.

Penelitian lain yang dilakukan oleh (Sylvester Afaha, 2019) menyebutkan bahwa transaksi berbasis web (*web-banking*) memiliki dampak signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi Nigeria, dengan pertumbuhan sebesar 2,3 persen. Hal ini menunjukkan bahwa adopsi teknologi perbankan *online* melalui *web-banking* dapat berperan penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara.

Selain *proprietary channel*, indeks produksi sebagai proksi pertumbuhan ekonomi Indonesia juga dipengaruhi oleh transaksi menggunakan kartu. Nilai transaksi non tunai memakai APMK terbagi atas kartu debit/ATM dan kartu kredit. Menurut penelitian (Nursari et al., 2019), nilai transaksi kartu debit/ATM dan nilai transaksi kartu kredit dalam jangka panjang dan jangka pendek berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia. Hal yang sama juga dihasilkan dalam penelitian oleh (Rahmi, 2020), APMK memberikan kontribusi positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui peningkatan efisiensi dalam bertransaksi dan peningkatan konsumsi serta produktivitas masyarakat.

Indeks produksi sebagai proksi pertumbuhan ekonomi Indonesia juga dipengaruhi oleh RTGS yang merupakan infrastruktur pembayaran non tunai yang nilainya besar dan mendesak (*urgent*) dengan nominal transaksi di atas Rp. 100 Juta. RTGS memiliki dampak positif dan signifikan terhadap perkembangan ekonomi India, dan terdapat hubungan sebab-akibat saling memengaruhi antara RTGS dan pertumbuhan ekonomi (Rooj & Sengupta, 2020). Kemudian terdapat SKNBI yang mewakili infrastruktur pembayaran non tunai dengan volume transaksi yang tinggi dan dipakai masyarakat untuk transaksi pembayaran bernilai kecil atau *ritel*. Studi (Diana & Kurniasari, 2021) menjabarkan bahwasannya transaksi menggunakan SKNBI berdampak positif dan signifikan ke pertumbuhan ekonomi Indonesia yang diprosikan oleh indeks produksi baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek. Untuk dapat mengetahui hubungan nilai transaksi pembayaran non tunai: *proprietary channel*, APMK, RTGS dan SKNBI terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia, peneliti akan menggunakan kerangka pemikiran dalam penelitian ini, berikut:

Gambar 7. Kerangka Pemikiran



## 2.4 Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah berdasarkan literatur dan hasil penelitian sebelumnya, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Nilai transaksi *proprietary channel* berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia
2. Nilai transaksi APMK berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia
3. Nilai transaksi RTGS berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia
4. Nilai transaksi SKNBI berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia
5. Nilai transaksi *proprietary channel*, APMK, RTGS dan SKNBI secara bersama-sama berpengaruh terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi Indonesia

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian ini digolongkan sebagai penelitian dengan pendekatan kuantitatif sebab menitikberatkan analisis pada data numerik (angka) yang diperoleh dari populasi dan sampel yang dianalisis dengan metode statistik dan diinterpretasikan. Temuan pengujian statistik dalam penelitian bisa memaparkan signifikansi korelasi antar variabel yang diuji. Data yang diteliti pada studi ini ialah data *time series* yakni data bulanan mulai dari Januari 2015 sampai dengan Juni 2022. Data pengamatan diperoleh sebanyak 90 pengamatan dan dianalisis dengan software Eviews 10. Berdasarkan pengumpulan data sekunder, data penelitian yang dipakai diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik ([www.bps.go.id](http://www.bps.go.id)) dan Bank Indonesia ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)). Penelitian ini memakai indeks produksi, variabel proksi pertumbuhan ekonomi sebagai variabel dependen, serta nilai transaksi pembayaran non tunai (PC, APMK, RTGS, SKNBI) di Indonesia sebagai variabel independen.

Tabel 2. Deskripsi Data

| Variabel                          | Simbol | Satuan Pengukuran | Sumber Data           |
|-----------------------------------|--------|-------------------|-----------------------|
| Indeks Produksi                   | IP     | Persen            | Badan Pusat Statistik |
| <i>Proprietary Channel</i>        | PC     | Miliar Rupiah     | Bank Indonesia        |
| Alat Pembayaran Menggunakan Kartu | APMK   | Miliar Rupiah     | Bank Indonesia        |
| <i>Real Time Gross Settlement</i> | RTGS   | Miliar Rupiah     | Bank Indonesia        |
| Sistem Kliring Nasional BI        | SKNBI  | Miliar Rupiah     | Bank Indonesia        |

### 3.2 Definisi dan Operasional Variabel

Dalam penelitian ini terdapat batasan variabel dan ruang lingkup penelitian agar memudahkan untuk diteliti dan tidak meluas dari topik yang sudah ditentukan. Penelitian ini menggunakan 5 variabel diantaranya adalah sebagai berikut:

#### 1. Indeks Produksi (IP)

Indeks produksi sebagai proksi pertumbuhan ekonomi Indonesia yang ialah ukuran perubahan secara riil atas total produksi dari industri besar dan sedang yang dihitung secara nasional dengan periode bulanan. Indeks produksi sebagai proksi pertumbuhan ekonomi Indonesia dapat menjadi indikator laju perekonomian Indonesia secara keseluruhan karena terdiri 33 klasifikasi output yang dihasilkan menurut Klasifikasi Baku Lapangan Usaha Indonesia (KBLI). Data diperoleh dari BPS dengan data *time series* bulanan mulai dari Januari 2015 hingga Juni 2022 dengan satuan persen.

#### 2. Nilai Transaksi *Proprietary Channel* (PC)

Nilai transaksi PC adalah besaran nominal transaksi menggunakan kanal pembayaran bank secara eksklusif guna kepentingan nasabah, dengan memakai teknologi berbasis SMS, *mobile*, *web banking*, serta alat modul identitas pelanggan, dan/atau data layanan tambahan yang tidak terstruktur. Adapun nilai transaksi *proprietary channel* terdiri atas nilai transaksi pembelian/pembayaran, transaksi intrabank dan transaksi interbank. Data diperoleh dari Bank Indonesia dengan data *time series* bulanan mulai dari Januari 2015 hingga Juni 2022 dengan satuan Miliar rupiah.

#### 3. Nilai Transaksi Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK)

Nilai transaksi APMK adalah besaran nominal transaksi menggunakan alat atau instrumen pembayaran non tunai dengan kartu kredit atau kartu debit (menggunakan *Automated Teller Machine*) terdiri dari transaksi belanja dan transfer. Data diperoleh dari Bank Indonesia dengan data *time series* bulanan mulai dari Januari 2015 hingga Juni 2022 dengan satuan Miliar rupiah.

#### 4. Nilai Transaksi *Real Time Gross Settlement* (RTGS)

Nilai Transaksi RTGS adalah besaran nominal transfer dana elektronik yang *settlement* nya dilakukan per transaksi secara individual. Data diperoleh dari Bank Indonesia dengan data *time series* bulanan mulai dari Januari 2015 hingga Juni 2022 dengan satuan Miliar rupiah.

#### 5. Nilai Transaksi Sistem Kliring Nasional Bank Indonesia (SKNBI)

Nilai Transaksi SKNBI ialah jumlah nominal transfer dana dan rencana kliring untuk keperluan pengolahan data keuangan elektronik pada layanan penagihan reguler, layanan pembayaran berkala, layanan kliring warkat debit, layanan transfer dana. Data dikumpulkan dari BI dengan data *time series* bulanan dalam miliaran rupiah yang dimulai pada bulan Januari 2015 dan berakhir pada bulan Juni 2022.

### 3.3 Metode Analisis Penelitian

Analisis data *Error Correction Model* (ECM) ialah analisis yang dipakai pada studi ini. Hal ini dipilih guna menganalisis dampak variabel nilai transaksi pembayaran nontunai, seperti SKNBI, RTGS, APMK, dan nilai transaksi *proprietary channel* terhadap pertumbuhan perekonomian Indonesia (indeks produksi proksi pertumbuhan ekonomi) dalam jangka pendek dan panjang. Model ECM bisa dipakai guna memecahkan masalah seperti data yang tidak stasioner dan regresi yang tidak menentu selain untuk menentukan dampak model ekonomi jangka panjang dan jangka pendek.  $R^2$  yang tinggi tetapi nilai Durbin Watson yang rendah menentukan sifat regresi miring (Ajija, Shochrul Rohmatul, 2011). Terdapat beberapa langkah sebelum melakukan pengujian *Error Correction Model*, yakni melakukan uji stasioner, uji kointegrasi dan kemudian uji *Error Correction Model* (ECM) dengan penjelasan sebagai berikut:

### 3.3.1 Uji Stasioner (*Unit Root Test*)

Sebelum melakukan regresi data, dipakai pengujian stasioneritas guna mengetahui apakah data yang diteliti stasioner atau tidak. Untuk data time series, stasioneritas ialah syarat yang krusial (Widarjono, 2018). Pengujian Augmented Dickey-Fuller (ADF) bisa dipakai guna mendeteksi apakah data stasioner atau tidak. Memperbandingkan nilai statistik ADF dengan nilai kritisnya yakni distribusi statistik MacKinnon ialah metode yang dipakai guna mengevaluasi stasioner atau tidaknya suatu data. Data dikatakan stasioner bila nilai absolut statistik ADF melebihi nilai krusialnya (Widarjono, 2009).

Apabila data deret waktu tidak stasioner pada orde nol  $I(0)$  atau level ketika diuji dengan pengujian ADF, maka stasioneritas data tersebut bisa dicari dengan orde berikut hingga stasioner pada urutan ke- $n$ . urutan, selisih pertama atau  $I(1)$ , selisih kedua atau  $I(2)$ , dan selanjutnya. Bila temuan pengujian menolak hipotesis bahwa seluruh variabel memiliki unit root, artinya seluruh variabel sudah stasioner pada level, atau variabel terkointegrasi pada  $I(0)$ , sehingga digunakan regresi linier untuk estimasi.

Hipotesis dari pengujian ini adalah:

$H_0 = 0$ , terdapat unit root  $\rightarrow$  tidak stasioner

$H_a \neq 0$ , tidak terdapat unit root  $\rightarrow$  stasioner

Jika hasil pengujian menolak hipotesis bahwa semua variabel memiliki unit root, berarti semua variabel sudah stasioner pada level, atau dengan kata lain variabel terkointegrasi pada  $I(0)$ , sehingga digunakan regresi linier untuk estimasi.

### 3.3.2 Uji Kointegrasi (*Cointegration Test*)

Dengan mengujikan stasioneritas residual regresi melalui metode residual based test, pengujian kointegrasi berusaha memastikan apakah ada hubungan jangka panjang antara variabel independen dan variabel dependen. Pengujian statistik ADF dipakai pada metode ini guna mengetahui apakah residu regresi terkointegrasi stasioner atau tidak. Pemakaian pendekatan koreksi kesalahan ialah persyaratan guna melanjutkan ke fase berikutnya, dan residu harus stasioner pada level yang sama.

### 3.3.3 Pengujian Asumsi Klasik

Tujuan dari pengujian asumsi tradisional ialah guna mengevaluasi dan menjamin jika sejumlah asumsi dari persamaan regresi yang dihasilkan bisa diandalkan, tidak memihak, dan konsisten. Model regresi yang diusulkan haruslah mematuhi asumsi dasar klasik dari *Ordinary Least Square* (OLS) guna memperlihatkan persamaan hubungan yang valid atau BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Berikut asumsi-asumsi tersebut:

- Terbebas masalah autokorelasi (ada hubungan antara residual pengamatan)
- Terbebas masalah multikolinieritas (terdapat hubungan antar variabel bebas)
- Tidak terdapat heteroskedastisitas (adanya varian yang tidak konstan dari variabel pengganggu). Maka dari itu, perlu dilakukan pengujian asumsi klasik (Gujarati, 1978).

#### 3.3.3.1 Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dimaksudkan guna mengujikan apakah model regresi ada korelasi antarvariabel independen. Model regresi yang baik, seharusnya tak ada korelasi antar variabel bebas. Pengujian ini bisa diketahui dengan melihat *tolerance value*  $> 0,1$  dan nilai *variance inflation factor* (VIF)  $< 10$  yang berarti bebas atau tidak menunjukkan gejala multikolinieritas (Ghozali, 2016).

Kriteria metode VIF :

VIF 1 – 5      →Multikolinieritas rendah

VIF 5 - 10    →Multikolinieritas sedang

VIF  $\geq 10$     →Multikolinieritas tinggi

#### 3.3.3.2 Uji Autokorelasi

Pada model regresi linier, pengujian autokorelasi melihat apakah ada hubungan antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan confounding error pada periode  $t-i$  (sebelumnya). Tentu saja regresi tanpa autokorelasi ialah model regresi yang baik (Gujarati, 2006). Dalam mendeteksi permasalahan autokorelasi dapat dipakai pengujian *Breusch-Godfrey* (BG) atau yang disebut juga dengan uji *lagrange-Multiplier* (Pengganda Lagrange) (W. W. Winarno, 2011)

Dalam pengujiannya apabila probabilitas  $X^2 (2) > 0.05$  maka model penelitian bebas dari masalah autokorelasi. Sedangkan, jika probabilitas  $X^2 < 0.05$  maka ada permasalahan autokorelasi pada model (W. W. Winarno, 2011).

*Uji Breusch-Godfrey* memiliki hipotesis sebagai berikut:

$H_0$ : Tidak ada hubungan antar kesalahan atau tidak ada autokorelasi

$H_a$ : Ada hubungan antar kesalahan atau terdapat autokorelasi

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- ➔  $H_0$  ditolak jika *Obs\*R-square* yang merupakan *chi-square* ( $\chi$ ) hitung  $>$  dari nilai kritis *chi-square* ( $x$ ) pada derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ), ini menunjukkan adanya masalah autokorelasi dalam model.
- ➔  $H_0$  diterima jika *Obs\*R-square* yang merupakan *chi-square* ( $\chi$ ) hitung  $<$  dari nilai kritis *chi-square* ( $x$ ) pada derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ), ini menunjukkan tidak terdapat masalah autokorelasi dalam model.

### 3.3.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas bertujuan guna mengujikan apakah ada ketidaksamaan *varians residual* pengamatan dalam regresi (Gujarati, 2006). Bila data mempunyai varians yang sama, ini menunjukkan adanya homoskedastisitas. Lalu ketika data mempunyai varians yang berbeda maka dikatakan heteroskedastisitas. Saat pengujian jika probabilitas  $OBS * R^2 > 0,05$  menunjukkan model terbebas dari heteroskedastisitas atau model dikatakan homoskedastisitas. Apabila  $OBS * R^2 < 0,05$  maka model tersebut ada heteroskedastisitas (W. Winarno, 2015).

Hipotesis pengujiannya adalah sebagai berikut:

$H_0$ : Tidak ada masalah heteroskedastisitas

$H_a$ : Terdapat masalah heteroskedastisitas

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

- ➔  $H_0$  ditolak jika *Obs\*R-square* yang merupakan *chi-square* ( $\chi$ ) hitung  $>$  dari nilai kritis *chi-square* ( $x$ ) pada derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ), ini menunjukkan model terjangkit masalah heteroskedastisitas.

- $H_0$  diterima jika  $Obs * R\text{-square}$  yang merupakan  $chi\text{-square}$  ( $\chi$ ) hitung < dari nilai kritis  $chi\text{-square}$  ( $x$ ) pada derajat kepercayaan tertentu ( $\alpha$ ), ini menunjukkan model bersifat homoskedastisitas atau bebas masalah heteroskedastisitas.

### 3.3.4 Error Correction Model (ECM) Engle-Granger (EG)

Melalui model ECM (*Error Correction Model*), penelitian ini mengkaji dampak nilai transaksi PC, SKNBI, RTG, APMK terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia periode Januari 2015 hingga Juni 2022. Hal tersebut dilakukan dengan mengidentifikasi dampak jangka pendek dan jangka panjang variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun persamaannya adalah seperti berikut:

$$d(\ln IP_t) = \beta_0 + \beta_1 d(\ln PC_t) + \beta_2 d(\ln APMK_t) + \beta_3 d(\ln RTGS_t) + \beta_4 d(\ln SKNBI_t) + \beta_5 d(ECT(-1)_t) + \varepsilon_t$$

Keterangan :

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| $\ln IP$                             | = Indeks Produksi (Persen)  |
| $\ln PC$                             | = Nilai Transaksi <i>Proprietary Channel</i> (Miliar Rupiah)            |
| $\ln APMK$                           | = Nilai Transaksi menggunakan Kartu (Miliar Rupiah)                     |
| $\ln RTGS$                           | = Nilai Transaksi <i>Real Time Gross Settlement</i> (Miliar Rupiah)     |
| $\ln SKNBI$                          | = Nilai Transaksi Surat Kliring Nasional BI (Miliar Rupiah)             |
| $\beta_0$                            | = Konstanta Regresi   |
| $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ | = Koefisien Regresi   |
| $t$                                  | = 1, 2, ..., n, menunjukkan dimensi runtut waktu ( <i>time series</i> ) |
| $ECT(-1)$                            | = $Residual_{t-1}$  |
| $\varepsilon$                        | = Error Term  |

### 3.3.5 Uji Analisis Statistik

Uji analisis statistik dipakai dalam penelitian guna mengetahui apakah variabel bebas secara simultan memberi pengaruh signifikan ke variabel terikat. Pada pengujian analisis statistik dijalankan beberapa pengujian, antara lain uji Statistik  $t$  (uji parsial), uji F-statistik, dan koefisien determinasi (*adjusted R squared*).

### 3.3.5.1 Uji Statistik t (Uji Parsial)

Dalam penelitian, signifikansi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dilihat melalui uji statistik t (Widarjono, 2013). Dalam penggunaannya apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau signifikansi kurang dari ( $\alpha$ ) 5% hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen (Gujarati, 2006).

Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

$H_0 : \beta_i < 0$  Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial

$H_a : \beta_i > 0$  Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Jika  $t_{statistik} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Variabel independen berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.
2. Jika  $t_{statistik} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Variabel independen tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen.

### 3.3.5.2 Uji Statistik F

Uji Statistik F juga dapat disebut dengan uji simultan, Uji F-statistik dimaksudkan guna menunjukkan bagaimana variabel bebas saling berinteraksi dan berdampak terhadap variabel dependen (Kuncoro, 2011). Jika F-hitung melebihi F-tabel dalam pengujian, maka secara simultan variabel independen mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap variabel dependen, atau data konsisten dengan hipotesis penelitian.

Hipotesis dalam pengujian ini adalah:

$H_0 : \beta_i < 0$  Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama

$H_a : \beta_i > 0$  Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama-sama

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. Jika  $F_{\text{-statistik}} > F_{\text{-tabel}}$  maka  $H_0$  ditolak. Variabel independen terhadap variabel dependennya secara statistik berpengaruh signifikan secara bersama-sama.
2. Jika  $F_{\text{-statistik}} < F_{\text{-tabel}}$  maka  $H_0$  diterima. Variabel independen terhadap variabel dependennya secara statistik tidak berpengaruh signifikan secara bersama-sama.

### **3.3.5.3 Error Correction Term (ECT)**

*Error Correction Term* (ECT) dipakai guna membedakan mengetahui perbedaan nilai jangka panjang dan jangka pendek sebagai bagian dari pengujian analisis dinamis ECM. Maka dari itu, model ECM yang efektif dan andal haruslah mempunyai nilai ECT yang signifikan (Insukindro, 1991). Menurut (Widarjono, 2007) koefisien koreksi ketidakseimbangan ECT disebut sebagai kesalahan ketidakseimbangan (*disequilibrium error*). Maka dari itu, jika ECT sama dengan 0, Y dan X berada padakesetimbangan. Temuan nilai ini memberi penjabaran seberapa cepat nilai keseimbangan bisa diperoleh. Proses koreksi ke arah keseimbangan jangka panjang berlangsung semakin cepat bila nilai ECT semakin rendah. Maka dari itu, variabel ECT dalam ECM sering disebut sebagai faktor kelambanan yang nilainya kurang dari nol, atau ECT 0. Dari signifikansi ECT bisa ditentukan oleh kemungkinannya selain dari nilai t-statistiknya bila dibandingkan dengan nilai t-tabel. Model yang digunakan bisa dinilai valid dan bisa menjabarkan hubungan keseimbangan jangka panjang antarvariabel bila nilai koefisien ECT bertanda negatif, nilai t-statistik lebih besar dari nilai t-tabel, maka probabilitas ECT lebih kecil dari 0,05, atau tingkat kepercayaan ( $\alpha = 5\%$ ) (Yovirizka & Haryanto, 2020).

## V. SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dijelaskan pada penelitian ini, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel nilai transaksi *proprietary channel* berpengaruh secara positif dan signifikan dalam jangka panjang dan jangka pendek terhadap indeks produksi. Dengan kemudahan akses dan kecepatan transaksi menggunakan SMS, Mobile, Web, dan Internet Banking telah menyebabkan masyarakat gemar bertransaksi secara digital dan menggunakan *proprietary channel* sebagai salah satu layanan dalam segi pembayaran atau *payment*.
2. Variabel nilai transaksi APMK dalam jangka pendek berpengaruh positif tidak signifikan ke indeks produksi. Hal ini disebabkan oleh penurunan transaksi non-tunai menggunakan kartu serta kecenderungan menurunnya pendapatan selama pandemi yang menyebabkan transaksi ekonomi juga menurun dalam jangka pendek. Sedangkan nilai transaksi APMK dalam jangka panjang berdampak positif signifikan terhadap indeks produksi. Karena Indonesia yang sudah lama memasuki era *digital payments* tentunya menjadikan APMK sebagai salah satu instrumen pembayaran non tunai yang kerap digunakan karena cepat, mudah dan aman.
3. Variabel nilai transaksi RTGS berpengaruh positif tidak signifikan terhadap indeks produksi dalam jangka pendek. Lalu dalam jangka panjang, nilai transaksi RTGS berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap indeks produksi. Yang berarti jika transaksi RTGS mengalami peningkatan transaksi, maka indeks produksi Indonesia akan menurun.
4. Variabel nilai transaksi SKNBI berpengaruh secara positif dan signifikan dalam jangka panjang dan jangka pendek terhadap indeks produksi. Dimana

penggunaan SKNBI dapat membuat pendapatan masyarakat meningkat dengan biaya transaksi yang menurun dan penghematan waktu juga membuat pendapatan masyarakat meningkat dengan pendapatan bunga yang diperoleh dari dana kas yang seharusnya dibawa dalam setiap kali transaksi namun ditempatkan di bank dalam bentuk tabungan (Pramono et al., 2006).

5. Variabel nilai transaksi *proprietary channel*, APMK, RTGS, dan SKNBI secara bersama-sama mempengaruhi indeks produksi pada jangka panjang dan jangka pendek.

## 5.2 Saran

Saran yang diajukan oleh penulis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk peneliti yang ingin menyelidiki lebih lanjut faktor-faktor yang memengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia setelah mengadopsi ekonomi digital, disarankan untuk memperbarui tahun penelitian dan memasukkan variabel bebas tambahan, seperti *QRIS* dan *Payment Gateway* (seperti *Gopay*, *OVO*, *Dana*, dll). Variabel ini diduga memiliki dampak yang lebih signifikan terhadap indeks produksi sebagai proksi pertumbuhan ekonomi Indonesia.
2. Bagi pemerintah yang menetapkan transformasi dan ekonomi digital sebagai isu prioritas Indonesia di G20, terutama Bank Indonesia, lembaga perbankan, dan lembaga keuangan bukan bank lainnya, disarankan untuk terus mengintegrasikan sistem pembayaran non tunai. Penting untuk tetap memberikan prioritas pada kemudahan akses dalam bertransaksi non tunai, sambil menerapkan biaya transaksi yang semakin sesuai guna meringankan masyarakat disemua segmen yang menggunakan metode pembayaran non tunai. Dan juga dengan potensi lebih dari 77% pengguna internet, perlu dilakukan sosialisasi yang lebih menarik dan menjangkau semua pihak mengenai fitur layanan, kemudahan, keamanan, biaya dan keuntungan bertransaksi secara non-tunai, sehingga akses dan pembayaran non tunai dapat merata dipergunakan di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achir, A. Y., & Kusumaningrum, T. M. (2021). *pengeluaran konsumsi mahasiswa The effect of using debit card , credit card , e-money , and e-wallet on student consumption expenditure*. 13(3), 554–568.
- Ajija, Shochrul Rohmatul, D. (2011). Cara Cerdas Menguasai Eviews. In *Jakarta*.
- Arigawati, D., & Cahyaningsih, I. (2021). Pengaruh Sistem E-Payment Terhadap Peningkatan Motivasi Belanja Online dan Aktivitas Sektor Riil. *Jurnal Penelitian Akuntansi*, 3(2), 392–398.
- Ark, B. Van. (2016). The Productivity Paradox of the New Digital Economy. *International Productivity Monitor*, 31, 3–18.
- As Shadiqqy, M. (2020). Pengaruh Indeks Produksi Industri (IPI), Sertifikat Bank Indonesia Syariah (SBIS), Inflasi dan Nilai Tukar terhadap Indeks Saham Syariah Indoneisa (periode 2012-2018). *Panangkaran: Jurnal Penelitian Agama Dan Masyarakat*, 3(2), 39. <https://doi.org/10.14421/panangkaran.2019.0301-03>
- Aziz, N. (2019). *Munich Personal RePEc Archive Fintech contribution to Indonesia's economic growth Fintech contribution to Indonesia's economic growth Athoillah Postgraduate Program IAIN Syekh Nurjati Cirebon*. 97884.
- Badan Pusat Statistik. (2015). *Pngertian Indeks Produksi Industri*. Badan Pusat Statistik.
- Badan Pusat Statistik. (2023). *Pengertian Pertumbuhan Ekonomi*. Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id/subject/11/produk-domestik-bruto--lapangan-usaha-.html>
- Bank Indonesia. (2006). *Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian dan Kebijakan Moneter*. [https://books.google.co.id/books/about/Dampak\\_pembayaran\\_non\\_tunai\\_terhadap\\_per.html?id=wJwtygAACAAJ&redir\\_esc=y](https://books.google.co.id/books/about/Dampak_pembayaran_non_tunai_terhadap_per.html?id=wJwtygAACAAJ&redir_esc=y)
- Bank Indonesia. (2022). *Presidensi G20 Indonesia 2022*. [https://www.bi.go.id/Id/G20/Default.aspx#:~:Text=Indonesia%20Memegang%20Presidensi%20G20&text=Fungsi%20presidensi%20dipegang%20oleh%20salah,30%2D31%20Oktober%202021\)., November 2021](https://www.bi.go.id/Id/G20/Default.aspx#:~:Text=Indonesia%20Memegang%20Presidensi%20G20&text=Fungsi%20presidensi%20dipegang%20oleh%20salah,30%2D31%20Oktober%202021)., November 2021).

<https://www.bi.go.id/id/g20/default.aspx#:~:text=Indonesia> Memegang Presidensi G20&text= Fungsi presidensi dipegang oleh salah,30-31 Oktober 2021).

- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2016). *Analisis Regresi: Dalam Penelitian Ekonomi & Bisnis (Dilengkapi Aplikasi SPSS & Eviews)*. Raja Grafindo Persada.
- Beik, I. S., & Arsyianti, L. D. (2016). *Ekonomi Pembangunan Syariah* (2nd ed.). Jakarta : Rajawali Pers, 2016.
- Chohan, M. A., Ramakrishnan, S., & Butt, S. (2017). An economic analysis of mobile banking in Pakistan. *Journal of Applied Economics and Business Studies*, 1(1), 35–44. <https://doi.org/10.34260/jaebs.114>
- Das, K., Tamhane, T., Vatterott, B., Wibowo, P., & Wintels, S. (2018). The Digital Archipelago Executive Summary. *McKinsey & Company, August*, 1–12.
- Diana, F. N., & Kurniasari, W. (2021). *Buletin Ekonomika Pembangunan Buletin Ekonomika Pembangunan*. 2(2), 116–133.
- g20. (2022). *G20pedia g20.org*. 1–236.
- Ghozali, I. (2016). Aplikasi analisis multivariate dengan Program IBM SPSS 23 . Edisi 8. Cetakan ke-8. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro. In 2011 (Vol. 8).
- Google, & Temasek Holding. (2018). *Report e-economy SEA 2018*. 1–32.
- Gujarati, D. N. (1978). Basic Econometrics. In *The Economic Journal* (Vol. 82, Issue 326). <https://doi.org/10.2307/2230043>
- Gujarati, D. N. (2006). *Dasar-dasar ekonometrika* (W. H. Devri Barnadi (ed.); Ed. 3). Erlangga.
- Hirschey, M., & Nofsinger, J. (2008). *Investment: Analysis and Behavior*. The McGraw-Hill.
- Insukindro. (1991). Regresi Linier Lancung dalam Analisis Ekonomi: Suatu Tinjauan dengan studi kasus di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 6.
- Ismail. (2019). Analisis Pengaruh Sistem Pembayaran Non Tunai Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia dengan Inflasi Sebagai Variabel Intervening dalam Perspektif Ekonomi Islam Periode 2009-2012. *Skripsi Ekonomi*.
- Julian, M., & Yani, A. S. (2021). Pengaruh E-Commerce Development dan Financial Technology Terhadap Loyalitas Pelanggan dengan Kpeutusan Online pada Market Place Shopee Sebagai Variabel Moderating. *Media*

*Manajemen Jasa*, 9(2), 11–29.

Kaka, N., Madgavkar, A., Kshirsagar, A., Gupta, R., Manyika, J., Bahl, K., & Gupta, S. (2019). *McKinsey Global Intitute - Digital India Technology to Transform a Connected Nation*. March, 12.

Kuncoro, M. (2011). *Metode Kuantitatif: Teori dan Aplikasinya untuk Bisnis dan Ekonomi* (Edisi 4). Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Kurniawan, A. Z. (2018). Kausalitas Antara Pembiayaan Bank Syariah Terhadap Produksi Industri di Indonesia. *Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta*, 6(1), 1–8. <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1120700020921110%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.reuma.2018.06.001%0Ahttps://doi.org/10.1016/j.arth.2018.03.044%0Ahttps://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1063458420300078?token=C039B8B13922A2079230DC9AF11A333E295FCD8>

Lahdenpera, H. (2005). Payment and Financial Innovation, Reserve Demand and Implementation of Monetary Policy. In *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.315479>

Muhammad, M., Ekonomi, F., & Brawijaya, U. (2021). *Analisis Transaksi Pembayaran Non Tunai Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia*.

Nopirin. (1998). *Ekonomi Moneter* (4th ed.). Yogyakarta BPFE 1998.

Nugraha, C. S., Surgawati, I., & Kurniawan, D. (2022). Transaksi Non Tunai pada Masa Pandemi Covid-19: Benarkah Menurun Signifikan? *WELFARE Jurnal Ilmu Ekonomi*, 3(1), 51–63. <https://doi.org/10.37058/wlfr.v3i1.4862>

Nursari, A., Suparta, i wayan, & Yoke, M. (2019). Pengaruh Pembayaran Non Tunai Terhadap Jumlah Uang Yang Diminta Masyarakat (M1) Dan Perekonomian. *Jep*, 8(10), 285–306.

Paulina, Marliza, D., Windy, R., & Nurul, M. (2018). *Analisis Faktor Makro Ekonomi Terhadap Indeks Harga Saham Sektor Pertanian Periode 2014-2018*. 1–23.

Pramono, B., Perdymer, S., Adiwilaga, H., Aman, N. I., Khasananda, R., Saraswati, S., Riyadi, I. A., & Darmaputri, B. D. (2017). Quarterly Outlook on Monetary, Banking, and Payment System in Indonesia: Quarter Ii, 2017. *Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan*, 20(1), 1–28. <https://doi.org/10.21098/bemp.v20i1.720>

Pramono, B., Yanuarti, T., Purusitawati, P. D., & D.K, Y. T. E. (2006). Dampak Pembayaran Non Tunai Terhadap Perekonomian dan Kebijakan Moneter. *Bank Indonesia*, 11(01).

Rahman, M. H., & Arfianto, E. D. (2016). Analisis Pengaruh Variabel Leading Economic Indicator ( LEI ) Dan Coincident ERahman, M. H., & Arfianto, E.

- D. (2016). Analisis Pengaruh Variabel Leading Economic Indicator ( LEI ) Dan Coincident Economic Indicator ( CEI ) terhadap Return Saham Jakarta Is. *Diponegoro Journal of Management*, 5(1), 1–14.
- Rahmi, S. Z. (2020). Analisis Pengaruh Penggunaan Instrumen Pembayaran Non Tunai Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia 2009 - 2019. *Jurnal Ilmiah M Ahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, 9(2).
- Riady, D. K., Soemitra, A., & Nawawi, Z. M. (2022). Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License Growth in Financial Technology (Fintech) Transactions in Banking During the Covid-19 Pandemic Pertumbuhan Transaksi Financial Technology (Fintech) Di Dalam Perbankan. *Management Studies and Entrepreneurship Journal*, 3(2), 634–643. <http://journal.yrpiiku.com/index.php/msej>
- Rooj, D., & Sengupta, R. (2020). The real-time impact on real economy - a multivariate BVAR analysis of digital payment systems and economic growth in India. *ADB Economics Working Paper Series*, 1128.
- Shabrina, S. V., Haryatiningsih, R., Haviz, M., Ekonomi, P. I., Ekonomi, F., & Bisnis, D. (2017). Pengaruh Transaksi Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) terhadap Variabel Makroekonomi Influence of Card Payment toward Variable of Macroeconomics. *Ilmu Ekonomi*, 54–58.
- Sukirno, S. (2011). *Teori Pengantar Makro Ekonomi Edisi Ketiga* (Ketiga). Jakarta : Penerbit Grafindo. Cetakan ke-20.
- Susilawati, & Zaini, D. (n.d.). Analisis Pengaruh Transaksi Non Tunai dan Suku Bunga BI Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 1(2), 667–668.
- Sylvester Afaha, J. (2019). Electronic Payment Systems (E-payments) and Nigeria Economic Growth. *European Business & Management*, 5(6), 77. <https://doi.org/10.11648/j.ebm.20190506.11>
- Utiana, M. (2019). Pengaruh Mekanisme Kebijakan Moneter Konvensional Dan Syariah Terhadap Indeks Produksi Industri (IPI) Di Indonesia. *Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*.
- Widarjono, A. (2007). *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Ekonisia FE UII.
- Widarjono, A. (2009). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Edisi Ketiga* (p. 322). PT Ekonisia Kampus FE UII.
- Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika: Pengantar dan aplikasinya*, Ekonosia. Yogyakarta: Penerbit YKPN.
- Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika: Pengantar dan Aplikasinya, Edisi Keempat*. In *UPP STIM YKPN*.

- Winarno, W. (2015). Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan EViews. In *Analisis ekonometrika dan statistika dengan Eviews*.
- Winarno, W. W. (2011). Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan EViews Ketiga, Cetakan Pertama. In *ICB Research Reports* (Issue 9).
- Wirawan, N. T. N. (2022). *Analisis Pengaruh Penggunaan Transaksi Pembayaran Non-Tunai Terhadap Permintaan Agregat di Indonesia*.
- Yovirizka, I. U., & Haryanto, T. (2020). Implikasi Kebijakan Perdagangan ACFTA pada Bawang Putih Impor di Indonesia: Model Permintaan Impor. *Media Trend Berkala Kajian Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 15(2), 301–307. [https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21107/mediatrend.v15i2.6984\\_2460-7649](https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21107/mediatrend.v15i2.6984_2460-7649) © 2020 MediaTrend.
- Zandi, M., Koropecj, S., Singh, V., & Matsiras, P. (2016). The Impact of Electronic Payments on Economic Growth Table of Contents. *Moody's Analytics*, 31. [www.economy.com](http://www.economy.com) [www.moodyanalytics.com](http://www.moodyanalytics.com)