

**DAMPAK DIGITALISASI TERHADAP
PERBANKAN INDONESIA DALAM PARADIGMA
STRUCTURE, CONDUCT, DAN PERFORMANCE**



SKRIPSI

**Diajukan untuk
memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi**

**Oleh:
Hiromi Yuliansyah
2017110063**

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN
Terakreditasi Berdasarkan Keputusan BAN-PT No. 1759/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
BANDUNG
2022**

**THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON
INDONESIAN BANKING IN THE PARADIGM OF
STRUCTURE, CONDUCT AND PERFORMANCE**



UNDERGRADUATE THESIS
Submitted to complete part of the requirements for
Bachelor Degree in Economics

By
Hiromi Yuliansyah
2017110063

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ECONOMICS
PROGRAM IN DEVELOPMENT ECONOMICS
Accredited by National Accreditation Agency No. 1759/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018
BANDUNG
2022

**UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM SARJANA EKONOMI PEMBANGUNAN**



PERSETUJUAN SKRIPSI

**DAMPAK DIGITALISASI TERHADAP PERBANKAN
INDONESIA DALAM PARADIGMA STRUCTURE,
CONDUCT DAN PERFORMANCE**

Oleh:

Hiromi Yuliansyah

2017110063

Bandung, Januari, 2022

Ketua Program Studi Sarjana Ekonomi Pembangunan,

Ivanti S. Mokoginta

Ivantia S. Mokoginta, Ph.D

Pembimbing,

Dr. Miryam B. L. Wijaya

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini,

Nama : Hiromi Yuliansyah
Tempat, tanggal lahir : Jakarta, 16 April 1999
NPM : 2017110063
Program Studi : Sarjana Ekonomi Pembangunan
Jenis naskah : Skripsi

JUDUL

**DAMPAK DIGITALISASI TERHADAP PERBANKAN INDONESIA DALAM
PARADIGMA STRUCTURE, CONDUCT DAN PERFORMANCE**

Pembimbing : Dr. Miryam B. L. Wijaya

MENYATAKAN

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri:

1. Apapun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai.
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut plagiat (*plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat merupakan peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak kesarjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan oleh pihak manapun.

Pasal 25 Ayat (2) UU.No.20 Tahun 2003:
Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan, dicabut gelarnya.

Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagai mana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,
Dinyatakan tanggal: 18 Januari 2022
Pembuat pernyataan :



Hiromi Yuliansyah

ABSTRAK

Perkembangan teknologi telah memengaruhi setiap aspek kehidupan masyarakat dalam melakukan transaksi. Hal ini mendorong bank untuk mentransformasi layanannya dalam bentuk digital sehingga bank dapat mempertahankan posisinya sebagai lembaga intermediasi dalam sistem keuangan dan poros transmisi kebijakan moneter. Penelitian ini, menggunakan *theories of the banking firm* dalam hipotesis Structure Conduct Performance untuk menemukan bagaimana pengaruh digitalisasi terhadap struktur, perilaku serta kinerja industri perbankan di Indonesia. Penelitian ini menggunakan nominal transaksi RTGS sebagai indikator digitalisasi perbankan, CR8 kredit sebagai indikator struktur perbankan di Indonesia, *Loan to Deposit Ratio* sebagai indikator perilaku bank dan Biaya Operasional & Pendapatan Operasional sebagai indikator kinerja perbankan di Indonesia. Studi ini menggunakan data time series dengan rentang waktu dari Oktober 2012 sampai September 2021 diolah menggunakan teknik VAR. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa digitalisasi tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap struktur, perilaku dan kinerja industri perbankan di Indonesia. Hasil estimasi menunjukkan adanya *unidirectional causality* antara CR8 kredit dan RTGS, CR8 kredit dan LDR, CR8 kredit dan BOPO, BOPO dan RTGS.

Kata kunci: Digitalisasi, Perbankan, Structure Conduct Performance

ABSTRACT

Technological developments have influenced every aspect of people's lives in conducting transactions. This encourages banks to transform their services in digital form so that banks can maintain their position as intermediary institutions in the financial system and transmission axis of monetary policy. This study uses theories of the banking firm in the Structure Conduct Performance hypothesis to find out how digitization affects the structure, behavior and performance of the banking industry in Indonesia. This study uses nominal transaction RTGS as an indicator of banking digitalization, credit CR8 as an indicator of banking structure in Indonesia, Loan to Deposit Ratio as an indicator of bank behavior and Operational Costs & Operating Income as an indicator of banking performance in Indonesia. This study uses time series data with a time span from October 2012 to September 2021 processed using the VAR technique. The results of the study indicate that digitalization does not have a significant effect on the structure, behavior and performance of the banking industry in Indonesia. The estimation results show that there is a unidirectional causality between credit CR8 and RTGS, credit CR8 and LDR, credit CR8 and BOPO, BOPO and RTGS.

Keywords: *Digitalization, Banking, Structure Conduct Performance*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Dampak Digitalisasi Terhadap Perbankan Indonesia dalam Paradigma Structure, Conduct, dan Performance”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan Bandung. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik pada penelitian ini. Terima kasih kepada Bank Indonesia Institute sebagai pemberi bantuan penelitian sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

Penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ibu saya, Yuliasuti yang selalu memberikan doa terbaik, kasih sayang, perhatian, nasihat dari kecil hingga saat ini, serta motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini. Terima kasih kepada Om Robert dan Wa Rani dan seluruh keluarga penulis yang tidak dapat diucapkan satu-persatu, atas segala doa dan motivasinya.

Terima kasih Ibu Dr. Miryam L. Wijaya selaku dosen pembimbing dan dosen wali penulis yang telah memberikan ilmu, bimbingan, bantuan, waktu, dan motivasi kepada penulis baik selama proses pengerjaan skripsi maupun selama proses pembelajaran. Terima kasih Ibu Ivantia S. Mokoginta, Ph.D selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan, Bapak Dr. Chandra Utama, S.E., M.M., M.Sc, serta Bapak dan Ibu dosen, serta seluruh staf Program Studi Ekonomi Pembangunan UNPAR atas ilmu, didikan, waktu, dan motivasi selama penulisan skripsi serta pengalamannya selama masa perkuliahan.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman seperjuangan skripsi Gema, Azka, Deo, Cindy, Fadel, Luthfi, dan bang Nico atas kebersamaan, diskusi, masukan, kritik, canda tawa, dan motivasi selama mengerjakan skripsi. Terima kasih Teman-teman Ekonomi Pembangunan 2017 atas kekeluargaan, kebahagiaan, dan kebersamaan selama kuliah di UNPAR. Terima kasih juga kepada semua pihak dan rekan yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu, terima kasih untuk segalanya. Akhir kata, penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan juga bagi penelitian selanjutnya.

Bandung, Januari 2022

Hiromi Yuliansyah

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
Daftar Gambar	vii
Daftar Tabel	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Kerangka Pemikiran.....	6
BAB 2 TINJAUAN LITERATUR	8
2.1 Theories of the Banking Firm	8
2.2 Structure Conduct Performance dalam Industri Perbankan	10
2.3 Dampak Perkembangan Teknologi dalam Industri Perbankan	12
Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN	15
3.1 Data Penelitian	15
3.2 Pengembangan Model.....	16
3.3 Metode Penelitian.....	17
3.4 Langkah Penelitian	18
3.5 Objek Penelitian.....	18
3.5.1 Digitalisasi.....	18
3.5.2 Konsentrasi Pasar	21
3.5.3 Loan to Deposit Ratio	22
3.5.4 Performance.....	23
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil Penelitian	24
4.1.1 Uji Stasioneritas.....	24
4.1.2 Penentuan Lag Optimum.....	25
4.1.3 Hasil Uji Stabilitas	26
4.1.4 Hasil VAR (<i>Vector Autoregression</i>)	27
4.1.6 Hasil <i>Granger Causality Test</i>	28

4.1.7 Hasil <i>Impulse Response</i>	29
4.1.8 Hasil Variance Decomposition	33
4.2 <i>Pembahasan</i>	36
BAB 5 PENUTUP	41
5.1 <i>Kesimpulan</i>	41
5.2 <i>Rekomendasi</i>	42
Daftar Pustaka	44
Lampiran 1: Unit Root Test Pada Level	A-1
Lampiran 2: Unit Root Test pada First Difference	A-3
Lampiran 3: Penentuan Lag Optimum	A-5
Lampiran 4: Roots of Characteristic Polynomial	A-6
Lampiran 5: Vector Autoregression	A-7
Lampiran 6: <i>Granger Causality Test</i>	A-8
Lampiran 7: Impuls Response Function (IRF)	A-9
Riwayat Hidup Penulis	A-10

Daftar Gambar

Gambar 1. Nominal transaksi digital di Indonesia	1
Gambar 2. Jumlah kantor cabang bank umum di Indonesia	2
Gambar 3. Penggunaan Internet	3
Gambar 4. Tingkat penduduk dewasa yang tidak memiliki rekening bank	4
Gambar 5. Perkembangan Transaksi RTGS di Indonesia	20
Gambar 6. Perkembangan Concntration Ratio di Indonesia	21
Gambar 7. Perkembangan Loan to Deposit Ratio bank di Indonesia.....	22
Gambar 8. Perkembangan BOPO di Indonesia	23
Gambar 9 IRF RTGS terhadap CR8 Kredit dan CR8 kredit terhadap RTGS	29
Gambar 10. IRF RTGS terhadap LDR dan LDR terhadap RTGS	30
Gambar 11. IRF RTGS terhadap BOPO dan BOPO terhadap RTGS	31
Gambar 12. IRF CR 8 Kredit terhadap LDR dan LDR terhadap CR 8 Kredit.....	31
Gambar 13. IRF CR 8 Kredit terhadap BOPO dan BOPO terhadap CR 8 Kredit.....	32
Gambar 14. IRF LDR terhadap BOPO dan BOPO terhadap LDR	33
Gambar 15. Arah Hubungan RTGS, CR8 kredit, LDR, dan BOPO	38

Daftar Tabel

Tabel 1. Spesifikasi Data	15
Tabel 2. Uji Stasioneritas	24
Tabel 3. Uji Panjang Lag Optimum	25
Tabel 4. Uji Stabilitas.....	26
Tabel 5. Hasil Estimasi VAR.....	27
Tabel 6. Hasil Estimasi <i>Granger Causality Test</i>	28
Tabel 7. Variance Decomposition RTGS	33
Tabel 8. Variance Decomposition CR8 Kredit	34
Tabel 9. Variance Decomposition LDR	35
Tabel 10. Variance Decomposition BOPO	36

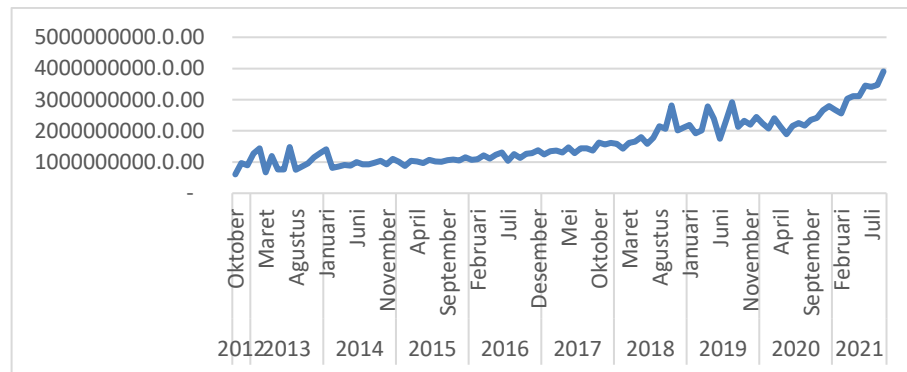
BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini teknologi digital terus berkembang pesat setiap tahunnya. Perkembangan teknologi yang selalu meningkat dari tahun ke tahun, dimulai dari revolusi industri 3.0 kemudian mendorong terjadinya revolusi industri 4.0 yang mulai dikembangkan pada tahun 2000 sehingga saat ini lebih dikenal sebagai era digitalisasi. Digitalisasi ini memengaruhi hampir setiap aspek kehidupan sehari-hari kita, memengaruhi cara individu berhubungan dengan teknologi dan mengubah cara serta pekerjaan yang dilakukan oleh manusia. Menurut Shaukat & Zafarullah (2009), sektor keuangan merupakan pengguna utama dan terbesar dalam penggunaan teknologi digital. Sebagian besar penggunaan teknologi digital pada sektor keuangan berasal dari sektor perbankan.

Gambar 1. Nominal transaksi digital di Indonesia

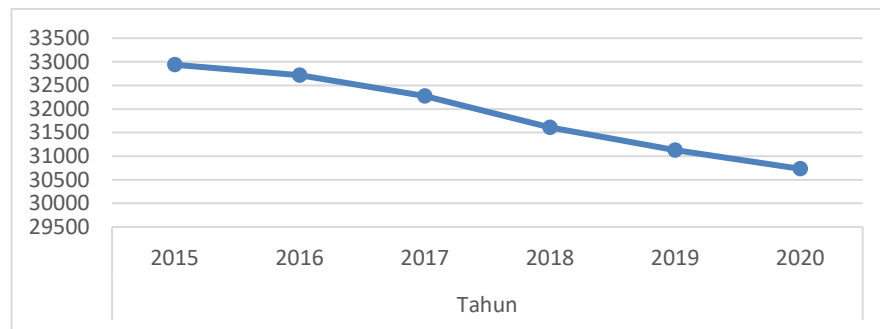


Sumber: Bank Indonesia (data diolah)

Gambar 1 diatas menunjukkan transaksi *digital* di Indonesia terus mengalami tren pertumbuhan yang sangat pesat setiap tahunnya. Bank harus mampu bertransformasi melalui transformasi digital agar semakin kompetitif serta kinerja dan profitabilitasnya meningkat. Transformasi digital menuntut bank untuk dapat menyesuaikan model bisnis, struktur organisasi, budaya kerja, dan infrastruktur

yang digunakan. Ini menentukan sejauh mana sektor perbankan dapat mengadopsi teknologi digital.

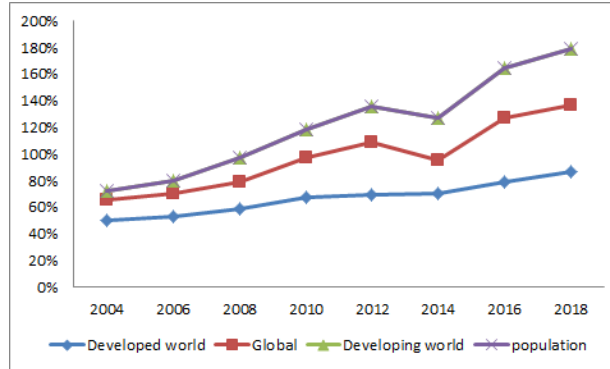
Gambar 2. Jumlah kantor cabang bank umum di Indonesia



Sumber: BPS dan OJK (data diolah)

Gambar 2 di atas menunjukkan bahwa jumlah kantor cabang bank umum di Indonesia mengalami penurunan setiap tahunnya. Menurut Deputi Direktur dan Perbankan Internasional OJK, tren digitalisasi telah mengubah pola transaksi sehingga masyarakat menjadi lebih jarang ke kantor cabang untuk melakukan transaksi. Mereka lebih memilih transaksi menggunakan *mobile banking*. Menanggapi perubahan cara transaksi tersebut, bank memilih untuk berinvestasi dalam mengembangkan layanan digital agar lebih efisien daripada melakukan ekspansi kantor cabang. Menurut Berger et al. (2010), aliran inovasi digital yang terjadi dalam industri perbankan masih belum jelas atau seragam di semua bank, serta dalam periode waktu. Literatur yang ada pada umumnya menjelaskan bahwa kondisi inovasi yang terjadi di industri perbankan karena: (1) kekuatan pasar perusahaan; (2) ukuran perusahaan; (3) peluang teknologi; (4) kelayakan; dan (5) kondisi permintaan produk. Masing-masing kondisi tersebut terus berubah-ubah sehingga akan menghasilkan perubahan substansial dalam industri perbankan.

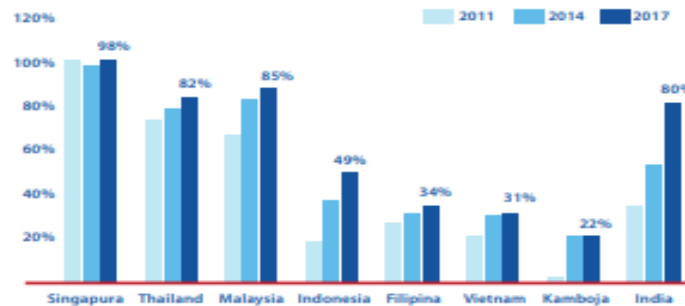
Gambar 3. Penggunaan Internet



Sumber : International Telecommunicatios Union

Gambar 3 diatas menunjukkan bahwa penggunaan internet di negara berkembang lebih pesat dibandingkan dengan negara maju. Lebih lanjut, data yang diterbitkan oleh *International Telecommunication Union* menunjukkan bahwa adaptasi masyarakat terhadap perkembangan internet di dunia berkembang dengan pesat sehingga mendorong setiap individu mengubah pola kegiatan sehari-harinya menjadi lebih digital, dimana salah satunya adalah kegiatan dalam industri keuangan. Dengan adanya digitalisasi, masyarakat diberikan kemudahan dalam melakukan transaksi keuangan. Barquin et al. (2019) melakukan survei terhadap 17.000 orang di 15 negara Asia menemukan bahwa Indonesia merupakan negara tercepat yang melakukan adopsi digital, lebih cepat dibandingkan Korea Selatan, India, Brazil dan China. Selain itu, mereka juga menemukan bahwa hanya 5 persen masyarakat yang menggunakan layanan keuangan non-perbankan dan sisanya layanan keuangan di Indonesia masih didominasi oleh bank.

Gambar 4. Tingkat penduduk dewasa yang tidak memiliki rekening bank



Sumber : Global financial index

Gambar diatas menunjukkan bahwa penduduk dewasa yang belum memiliki rekening bank atau jasa lembaga perbankan lainnya di Indonesia masih sangat tinggi, hal ini sejalan dengan survey yang dilakukan oleh Demirguc-kunt et al. (2017), mereka melakukan survei pada tahun 2016 terhadap orang yang memiliki akses terhadap layanan keuangan perbankan di seluruh negara. Mereka menemukan 79,9 persen masyarakat memiliki akses terhadap layanan keuangan perbankan, hasil ini menunjukkan akses keuangan perbankan telah meningkat dibanding survei pada tahun 2014 sebesar 53,1 persen dan pada tahun 2011 yang sebesar 35,3 persen. Dari survei tersebut juga ditemukan bahwa populasi yang paling banyak tidak memiliki akses ke layanan perbankan ialah negara Cina, India, Pakistan, dan Indonesia. Menurut Sethi & Acharya (2018), hal ini merupakan peluang bagi bank untuk memanfaatkan teknologi. Dengan bank melakukan inovasi teknologi dalam layanannya, masyarakat yang sebelumnya tidak memiliki akses terhadap layanan keuangan menjadi lebih mudah memiliki akses. Oleh karena itu, cepatnya daya adaptasi teknologi dan internet menjadi peluang bagi bank dalam mengembangkan produk layanan keuangan digital sehingga memengaruhi *conduct* dan *performance* di masing masing bank.

1.2 Rumusan Masalah

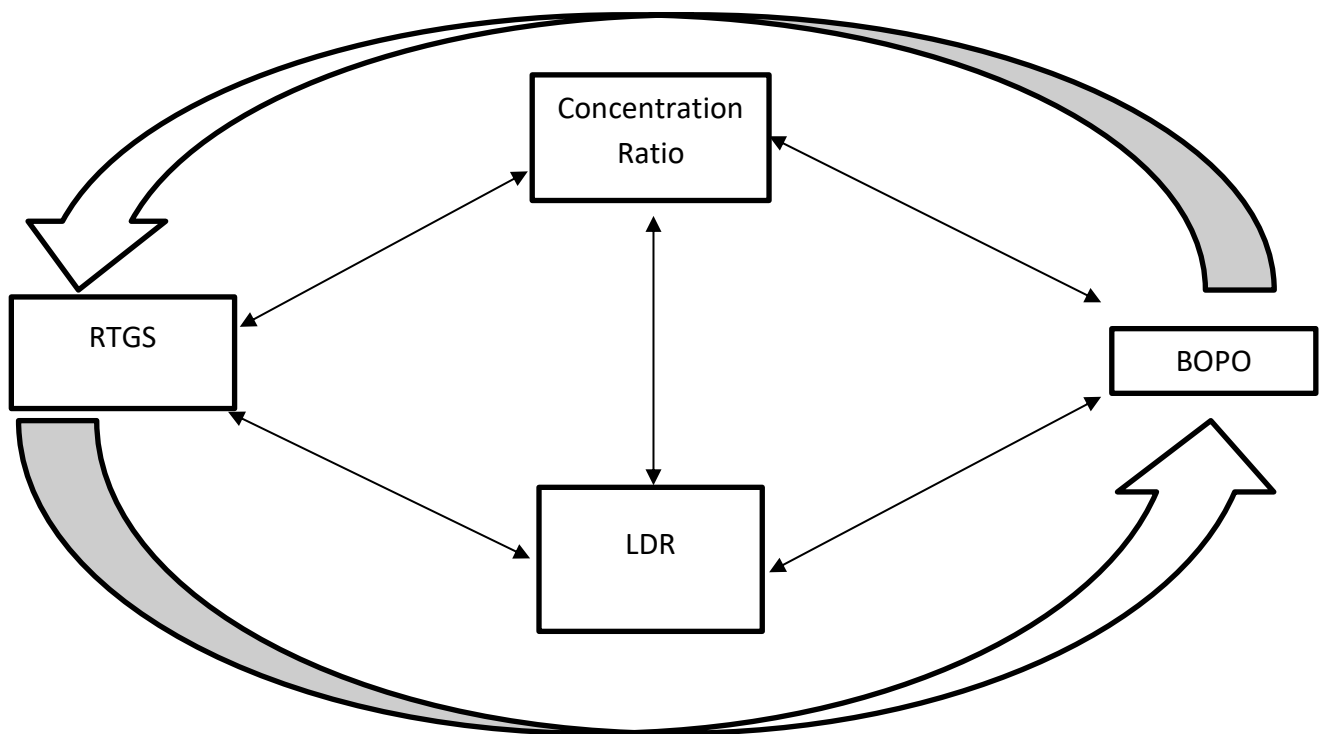
Berdasarkan latar belakang diatas, digitalisasi dalam *structure, conduct dan performance* perbankan memiliki kemungkinan saling berpengaruh antara satu variabel dengan variabel lainnya. Berbagai hasil penelitian seperti Sahoo & Mishra (2012); Nabieu (2013); Gavurova et al. (2017); Sahile et al. (2015) menemukan bahwa hubungan antara *structure, conduct dan performance* masih inkonsisten tergantung dari *proxy*, variabel, objek dan model yang digunakan. Selain itu penelitian mengenai pengaruh digitalisasi terhadap perbankan dengan menggunakan paradigma *structure, conduct dan performance* masih terbatas, sehingga perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui bagaimana arah hubungan masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menemukan arah kausalitas antara pangsa pasar, perilaku bank dan efisiensi sebagai dampak dari penggunaan teknologi digital pada industri perbankan di Indonesia. Untuk mencapai tujuan tersebut, penelitian ini menggunakan paradigma SCP (*Structure Conduct Performance*) dimana variabel CR8 kredit sebagai indikator *structure*, variabel *Loan to Deposit Ratio* (LDR) sebagai indikator *Conduct* dan variabel BOPO sebagai indikator *Performance* serta Nominal transaksi RTGS sebagai variabel digitalisasi perbankan. Untuk mencapai tujuan, penelitian menggunakan teknik VAR dan melakukan uji *Granger Causality Test, Variance Decomposition*, dan *Impulse Response Function*.

1.4 Kerangka Pemikiran

Malik et al. (2020) serta Tjendani et al. (2018) menjelaskan bagaimana digitalisasi berperan penting dalam industri perbankan. Tren digitalisasi ekonomi dan keuangan membuat perbankan terus berkembang untuk mempertahankan peran dan posisinya sebagai lembaga intermediasi utama dalam sistem keuangan dan poros transmisi kebijakan moneter. Bank harus mampu bertransformasi melalui transformasi digital agar tetap kompetitif. Transformasi digital menuntut bank untuk dapat menyesuaikan model bisnis, struktur organisasi, budaya kerja, dan infrastruktur yang digunakan. Ini menentukan sejauh mana bank akan mengadopsi teknologi digital. Digitalisasi akan mengubah kompetisi yang ada di industri perbankan terutama antara bank besar dengan bank kecil (Carter & McNulty, 2005). Dengan perubahan teknologi yang lebih digital dalam industri perbankan serta kompetisi dalam industri perbankan akan menentukan bagaimana perilaku bank serta bagaimana kinerja dari bank tersebut.



Teknologi digital akan memudahkan bank dalam menambah dan memperluas layanan produk nya serta akan menarik nasabah baru terutama dari golongan yang sebelumnya tidak memiliki akses terhadap sektor keuangan terutama perbankan. Namun yang perlu menjadi perhatian adalah trade-off antara memperluas kemampuan untuk meningkatkan kapasitas dan output atau investasi infrastuktur yang menggunakan teknologi. Bank juga memerhatikan risiko yang dihadapi jika memperluas ukuran yang berdampak pada kinerjanya yang lebih efisien atau justru sebaliknya.

