

PENGARUH FINTECH DAN KEBIJAKAN MONETER TERHADAP STABILITAS SISTEM KEUANGAN DI INDONESIA

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi

Olch:

MUHAMMAD ADINDA 1615218026

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN FAKULTAS SOSIAL SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI M E D A N 2021



FAKULTAS SOSIAL SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI MEDAN

PENGESAHAN SKRIPST

NAMA

: MUHAMMAD ADINDA

NPM

: 1615210026

PROGRAM STUDI

: EKONOMI PEMBANGUNAN

JENJANG

: S1 (STRATA SATU)

JUDUL SKRIPSI

: PENGARUH FINTECH DAN KEBIJAKAN

MONETER TERHADAP STABILITAS SISTEM

KEUANGAN DI INDONESIA

KETUA PROGRAM STUDI

(Bakhtiar Efendi, S.E., M.Si)

PEMBIMBING I

(Dr. E Rusiadi, S.E., M.Si)

MEDAN, O. SEPTEMBER 2021

Mine., S.H., M.Kn)

PEMBIMBING II

(Bakhtiar efendi, S.E., M.Si)



FAKULTAS SOSIAL SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI MEDAN

SKRIPSI DITERIMA DAN DISETUJUI OLÉH PANITIA UJIAN SARJANA PROGRAM STUDI AKUNTANSI FAKULTAS SOSIAL SAINS UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

PERSETUJUAN UJIAN

NAMA

NPM

PROGRAM STUDI

JENJANG:

JUDUL SKRIPSI

: MUHAMMAD ADINDA

: 1615210026

: EKONOMI PEMBANGUNAN

: SI (STRATA SATU)

: PENGARUH FINTECH DAN KEBUAKAN

STABILITAS TERHADAP

SISTEM KEUANGAN DI INDONESIA

MEDAN, 18 Mei 2021

ANGGOTA I

(Ade Novalia, S.E., M.Si)

KETUA

ANGGOTATI

(Bakhtiar efendi, S.F., M.Si)

(Dr. E Rusiadi, S.E., M.Si)

ANGGOTA III

(Mohammad Yusuf, S.H, M.Si)

ANGGOTA IV

(Walsy storich Sari, S.E., M.Si)

17.

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

NAMA : MUHAMMAD ADINDA

NPM : 1615210026

PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN

JENJANG : S1 (STRATA SATU)

JUDUL SKRIPSI : PENGARUH FINTECH DAN KEBIJAKAN

MONETER TERHADAP STABILITAS

SISTEM KEUANGAN DI INDONESIA

Dengan ini menyatakan bahwa:

 Skripsi ini merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil karya orang lain (plagiat);

 Memberikan izin bebas Royalti Non-Eksklusif kepada Universitas Pembangunan Panca Budi Medan untuk menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola, mendistribusikan, dan mempublikasikan karya skripsi saya melalui internet atau media lain bagi kepentingan akademis.

Pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensinya apapun sesuai dengan aturan yang berlaku apabila dikemudian hari diketahui bahwa pernyataan ini tidak benar.

Medan, 01 September 2021

(MUHAMMAD ADINDA)

NPM: 1615210026

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama

: Muhammad Adinda

NPM

: 1615210026

Fakultas

: Sosial Sains

Program Studi

: Ekonomi Pembangunan

Universitas

: Univesitas Pembangunan Panca Budi

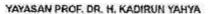
Dengan ini mengajukan permohonan untuk mengikuti ujian sarjana lengkap pada Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi.

Sehubungan dengan hal ini tersebut, maka saya tidak akan lagi ujian perbaikan nilai dimasa yang akan datang.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Medan, 01 September 2021

(Muhammad Adinda)





UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

JL. Jend. Gatot Subroto KM 4,5 PO, BOX 1099 Telp. 061-30108057 Fax. (081) 4514808 MEDAN - INDONESIA

Website: www.pancabudi.ac.id - Email: admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa

MUHAMMAD ADINDA

NPM

1815210026

Program Studi

Ekonomi Pembangunan

Jenjang Pendidikan : Strata Satu

Dosen Pembimbing

: Dr.E Rusiadi, SE., M.Si, ClQaR, ClQnR

Judul Skripsi

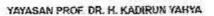
: Pengaruh Fintech dan Kebijakan Moneter terhadap Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia

| Tanggal | Pembahasan Materi | Status | Keterangan |
|---------------------|----------------------|-----------|------------|
| 17 November 2020 | Acc seminar proposal | Disetujul | |
| 27 Mei 2021 | Acc sidang | Disetujui | |
| 10 Februari 2022 | Acc | Disetujui | |

Medan, 14 Februari 2022 Dosen Pembimbing,



Dr.E. Rusiadi, SE., M.Si, CIQaR, CIQnR





UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

JL. Jond. Gatot Subroto KM 4,5 PO. BOX 1099 Telp. 061-30106057 Fax. (061) 4514808 MEDAN - INDONESIA Website: www.pancabudi.ac.id - Email: admin@pancabudi.ac.id

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa

: MUHAMMAD ADINDA

NPM

: 1615210026

Program Studi

: Ekonomi Pembangunan

Jenjang Pendidikan

: Strata Satu

Dosen Pembimbing

; Bakhtiar Efendi, SE.,M.Si.

Judul Skripsi

: Pengaruh Fintech dan Kebijakan Moneter terhadap Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia

| Tanggal | Pembahasan Materi / | Status | Keterangan |
|---------------------|--|-----------|------------|
| 16 November 2020 | kirim file ke saya ya | Reviei | |
| 18 November 2020 | Acc Sempro | Disetujui | |
| 10 Februari 2021 | Perbaiki Daftar Pustaka dan Penulisan Huruf Besar Tabel dan Grafik | Diselojui | |
| 10 Februari 2021 | ACC Sidang Meja Hijau | Disetujul | |
| 28 Mei 2021 | kutipan2 hrs msk di Daftar Pustaka | Revisi | |
| 28 Met 2021 | Acc Sidang Meja Hijau | Disetujui | |
| 07 Februari 2022 | acc plid | Disetujui | |

Medan, 14 Februari 2022 Dosen Pembimbing,



Bakhtiar Efendi, SE., M.Si.

YAYASAN PROF. DR. H. KADIKUN YAHYA PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI

Jl. Jend. Galot Subroto KM. 4,5 Medan Sunggal, Kota Medan Kode Pos 20122

SURAT BEBAS PUSTAKA NOMOR: 03/PERP/BP/2021

Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi menerangkan bahwa berdasarkan data pengguna perpustakaan ma saudara/i:

: MUHAMMAD ADINDA

: 1615210026

#Semester : Akhir

: SOSIAL SAINS

n/Prodi

: Ekonomi Pembangunan

lannya terhitung sejak tanggal 07 Juli 2021, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku sekaligus terdaftar sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 07 Juli 2021 Diketahui oleh, Kepala Perpustakaan

Rahmad Budi Utomo, ST.,M.Kem

Dokumen: FM-PERPUS-06-01 In

:01

: 04 Juni 2015 Efektif

Hal : Permohonan Meja Hijau

Medan, 14 Februari 2022 Kepada Yth: Bapak/ibu Dekan Fakultas SOSIAL SAINS UNPAB Medan DI -Tempat

Dengan hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama

: MUHAMMAD ADINDA

Tempat/Tgl. Lahir

: MEDAN / 23 JULI 1998

Nama Orang Tua

: SYAFRUDDIN TANJUNG

N. P. M

: 1615210026

Fakultas

: SOSIAL SAINS

Program Studi

: Ekonomi Pembangunan

No. HP

: 085270338848

Alamat

: JL. BERINGIN III LK II NO. 57 MEDAN HELYETIA

Datang bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul Pengaruh Fintech dan Kebijakan Me terhadap Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia, Selanjutnya saya menyatakan :

Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan

2. Tidak akan menuntut ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indek prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya sete lulus ujian meja hijau.

3. Telah tercap keterangan bebas pustaka

4. Terlampir surat keterangan bebas laboratorium

5. Terlampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih

6. Terlampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transki sebanyak 1 lembar.

Terlampir pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar

8. Skripsi sudah dijilid lux 2 examplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 examplar untuk penguji (b dan warna penjilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang bertaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangani do pembimbing, prodi dan dekan

Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)

10. Terlampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)

Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP

12. Bersedia metunaskan biaya-biaya uang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan perincian sbb;

| To | tal Biaya | ; Rp. | 2,750,000 |
|----|---------------------------|-------|-----------|
| 2. | [170] Administrasi Wisuda | : Rp. | 1,750,000 |
| 1. | [102] Ujian Meja Hijau | : Rp. | 1,000,000 |

Ukuran Toga:

Hormat saya



MUHAMMAD ADINDA 1615210026

Diketahui/Disetujui oleh:



Dr. Onny Medaline, SH., M.Kn. Dekan Fakultas SOSIAL SAINS

Tatatan:

1.Surat permohonan ini sah dan berlaku bila ;

o a. Telah dicap Bukti Pelunasan dari UPT Perpustakaan UNPAB Medan.

b. Melampirkan Bukti Pembayaran Uang Kuliah aktif semester berjalan

Z.Dibuat Rangkap 3 (tiga), untuk - Fakultas - untuk 6PAA (asli) - Mhs.ybs.

SURAT KETERANGAN PLAGIAT CHECKER

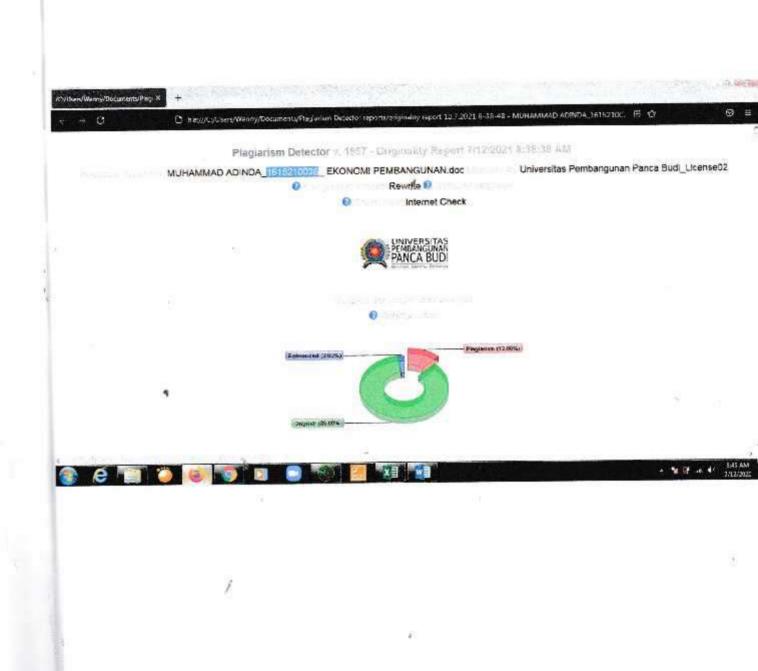
Dengan ini saya Ka.LPMU UNPAB menerangkan bahwa saurat ini adalah bukti pengesahan dari LPMU sebagi pengesah proses plagnat ebecker Tugus Akhir. Skripsi Tesis selama masa pandemi. *Covid-19* sesum dengan edaran rektor Nomor: 7594-13 R 2020 Tentang Pemberitahuan Perpanjangan PBM Online.

Demikian disampaikan

NB. Segala penyalahgunaan pelanggaran atas surat injakan di proses sesuat ketentuan yang berlaku UNPAB.



to Dokumen : PM-UJXIA-06602 Revisi : 00 J/gl Eff : 23 Jan 2019





UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI FAKULTAS SOSIAL SAINS

Par. 061-8458077 PO.50X: 10VV / EDAM

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUHAN

PROGRAM STUDI MANAJEMEN PROGRAM STUDI AKURITANSI

PROGRAM STUDI ILMU HUKUM PROGRAM STUDI PERPAJAKAN (TERAKREDITASI)

(TERAKREDITAS)

(TERAKREDITASI)

TERAKREDITASI)

(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

| Sava yang bertanda | tancan di | bawah int: |
|--------------------|-----------|------------|
|--------------------|-----------|------------|

Nama Lengkap

Tempat/Tgl, Lahir

Homor Pokok Mahasiswa

Program Studi

Konsentrasi

Juniah Kredit yang telah dicapal

Dengan ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut :

: MUHAMMAD ADINDA

: MEDAN / 23 Juli 1998

: 1615210026

: Ekonomi Pembangunan

: Ekonomi Bisnis & Moneter

: 124 SK5, IPK 3.45

: 035270338848

Judul

No. Pengaruh Fintech dan Kebijakan Monoter terhadap Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia

Catatan : Diasi Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul

*Coret Yang Tidak Parka

Medan, 02 November 2019

(Muhammad Adinda)

(Dr. Surya Nita,

Tanggal: ..

Disetujui olch :

Dosen Pembimbing 1:

Tanggal: Disetujui oleh:

Dosen Pembimbing It:

No. Dokumen: FM-UPBM-18-02

Revisi: 0

Tgl. Eff: 22 Oktober 2018

Sumber dokumen: http://mahasiswa.pancebudi.ac.id

Dicetak pada: Sabtu, 02 November 2019 11:49:03

ABSTRAK

Menurunnya stabilitas sistem keuangan berakibat buruk bagi perekonomian secara keseluruhan seperti menurunnya pertumbuhan ekonomi, meningkatkan ketidakstabilan politik dan sosial, meningkatkan angka kemiskinan, dan lain sebagainya. Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk mengetahui kebijakan yang sesuai untuk meningkatkan stabilitas sitem ekuangan Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh fintech dan kebijakan moneter terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia dari tahun 1982-2019. Metode yang digunakan adalah *Vector Autoregression* (VAR). Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa guncangan yang terjadi pada *gross domestic product* (GDP), inflasi (INF), nilai tukar (KURS) dan fitur layanan (FL) berdampak positif dan signifikan terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Sedangkan guncangan yang terjadi pada jumlah uang beredar (JUB), suku bunga *rill* (SBR), kemudahan penggunaan (KP) dan risiko keamanan infromasi (RKI) berdampak negatif dan signifikan terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia.

Kata Kunci: Gross Domestic Product (GDP), Inflasi (INF), Jumlah Uang Beredar (JUB), Suku Bunga Rill (SBR), Nilai Tukar (KURS), Kemudahan Penggunaan (KP), Fitur Layanan (FL) dan Risiko Keamanan Informasi (RKI).

ABSTRACT

The decline in financial system stability has adverse consequences for the economy as a whole, such as decreasing economic growth, increasing political and social instability, increasing the poverty rate, and so on. Therefore, research is needed to determine appropriate policies to improve the stability of Indonesia's financial system. This study aims to examine the effect of fintech and monetary policy on the stability of the Indonesian financial system from 1982-2019. The method used is the Vector Autoregression (VAR). The results of this study concluded that shocks that occurred in gross domestic product (GDP), inflation (INF), exchange rates (KURS) and service features (FL) had a positive and significant impact on the stability of the Indonesian financial system. Meanwhile, shocks that occurred in the money supply (JUB), real interest rates (SBR), ease of use (KP) and information security risk (RKI) had a negative and significant impact on the stability of the Indonesian financial system.

Keywords: Gross Domestic Product (GDP), Inflation (INF), Money Supply (JUB), Real Interest Rates (SBR), Exchange Rates (KURS), Ease of Use (KP), Service Features (FL) and Information Security Risk (RKI).

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanna Waa Ta'ala karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Penagruh Fintech dan Kebijakan Moneter trhadap Stabilias Keuangan di Indonesia". Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih gelar sarjana Strata Satu (S-1) Program Studi Akuntansi Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Selama penelitian dan penyusunan laporan skripsi ini, penulis tidak luput dari kendala. Kendala tersebut dapat diatasi penulis berkat adanya bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

- Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan, S.E, M.M selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- 2. Ibu Dr. Onny Medaline., S.H., M.Kn selaku Dekan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- 3. Bapak Bakhtiar Efendi, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi Akuntansi Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.
- 4. Bapak Dr. E Rusiadi, S,E., M.Si selaku dosen pembimbing 1 (satu) yang sudah banyak membantu memberikan kritik dan saran terhadap perbaikan skripsi saya.
- 5. Bapak Bakhtiar Efendi, S.E., M.Si Si selaku dosen pembimbing 2 (dua) yang sudah banyak memberikan masukan di dalam perbaikan skripsi.

6. Terkhusus kedua orang tua penulis, dan Ibu yang telah memberikan semangat, do'a dan

kasih sayang kepada penulis.

7. Saudara perempuan penulis Seroja Anggita yang telah memberikan dukungan serta motivasi

beserta do'a yang tiada hentinya.

8. Sahabat-sahabat terbaik penulis Tirta, Veny, Selly, Rini Wulandari dan lainnya yang telah

memberikan saran, semangat dan dukungan kepada penulis dalam penyusunan penelitian

ini.

9. Seluruh dosen dan pegawai Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Untuk itu segala kritik dan

saran untuk penyempurnaan skripsi ini sangat diharapkan penulis. Akhir kata semoga skripsi ini

dapat bermanfaat bagi semua pihak yang berkepentingan.

Medan, Mei 2021

Muhammad Adinda

NPM: 161510026

viii

DAFTAR ISI

| | Hal | aman |
|--------------------------|---|----------|
| HALAM | AN PENGESAHAN | i |
| | AN PERSETUJUAN | ii |
| | AN PERNYATAAN | iii |
| | K | iv |
| | CT | - ' |
| | | V |
| | ENGANTAR | vi :: |
| | | |
| | TABEL | X |
| DAFTAR | GAMBAR | хi |
| DADI | . DENIS ATTUE LIANI | |
| BAB I | : PENDAHULUAN | 4 |
| | A. Latar Belakang Masalah | 1 |
| | B. Identifikasi Masalah | 7 |
| | C. Batasan Masalah | 8 |
| | D. Rumusan Masalah | 8 |
| | E. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian | 9 |
| | F. Keaslian dan Novelty Penelitian | 19 |
| DADII | | |
| BAB II | : LANDASAN TEORI | 1.1 |
| | A. Landasan Teori | 11 |
| | B. Penulisan Sebelumnya | 46 |
| | C. Kerangka Konseptual | 49 |
| | D. Hipotesis | 54 |
| BAB III | : METODOLOGI PENELITIAN | |
| DAD III | A. Pendekatan Penelitian | 55 |
| | B. Tempat dan Waktu Penelitian | 55 |
| | C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional | 56 |
| | D. Jenis dan Sumber Data | 57 |
| | | |
| | E. Teknik Pengumpulan Data | 58 |
| | F. Teknik Analisis Data | 59 |
| BAB IV | : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN | |
| D 11 D 1 (| A. Hasil Penelitian | 64 |
| | 1. Gambaran Umum Wilayah Indonesia | 64 |
| | Analisis Statistisk Deskriptif | 66 |
| | 3. Vector Autoregression (VAR) | 68 |
| | a. Uji Stasioneritas | 68 |
| | 3 | |
| | b. Uji Kointegerasi | 69 |
| | c. Uji Stabilitas <i>Lag</i> Struktur VAR | 71 |
| | d. Uji IRF | 73 |
| | e. Uji FEVD | 76 |
| | B. Pembahasan | 80 |

| BAB V | : | KESIMPULAN DAN SARAN | |
|---------------|---|----------------------|----|
| | | A. Kesimpulan | 85 |
| | | B. Saran | 87 |
| | | | |
| DAFTAR | P | USTAKA | |
| LAMPIR | A | 1 | |
| BIODAT | A | | |

DAFTAR TABEL

Halaman

| Tabel 1.1 | Perusahaan Fintech | 5 |
|-----------|--------------------------------|----|
| Tabel 1.1 | Novelty Penelitian | 10 |
| Tabel 2.1 | Penelitian Terdahulu | 47 |
| Tabel 3.1 | Jadwal Penelitian | 56 |
| Tabel 3.2 | Operasional Variabel | 56 |
| Tabel 4.1 | Statistik Deskriptif | 56 |
| Tabel 4.2 | Uji Stasioneritas | 66 |
| Tabel 4.3 | Uji Kointegritas | 69 |
| Tabel 4.4 | Uji Stabilitas Lag Strutur VAR | 70 |
| Tabel 4.5 | Uji Stabilitas VAR | 71 |
| Tabel 4.6 | Uji Model IRF | 72 |
| | Uji Model FEVD | 77 |

DAFTAR GAMBAR

| | Halan | nan |
|---|-------|-----|
| Gambar 1.1 Perkembangan Fintech Indonesia | | 2 |
| Gambar 2.1 Kurva Philips | | 21 |
| Gambar 2.2 Kerangka Berfikir | | 53 |
| Gambar 2.3 Kerangka Model VAR | | 53 |
| Gambar 4.1 Peta Geografis Indonesia | | 64 |
| Gambar 4.2 Grafik AR Roots | | 72 |
| Gambar 4.3 Grafik IRF | | 73 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pada era modern saat ini, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi di Indonesia tidak lagi menjadi suatu hal yang asing bagi masyarakat Indonesia. Pertumbuhan teknologi yang sangat pesat di era digital saat ini yang mampu mempengaruhi manusia untuk dapat mengakses berbagai informasi terkini, dan mempermudah masyarakat untuk menyelesaikan pekerjaannya secara efektif dan efesien dengan berbagai fitur layanan elektronik.

Salah satu perkembangan teknologi yang menjadi *tranding topic* saat ini di indonesia adalah Teknologi Finansial atau *Financial Technology* (FinTech) dalam lembaga keuangan. Menurut definisi yang dijabarkan oleh *National Digital Research Centre* (NDRC), Teknologi Finansial adalah istilah yang digunakan untuk menyebut suatu inovasi di bidang jasa finansial, dimana istilah tersebut berasal dari kata "*financial*" dan "*technlogy*" (FinTech) yang mengacu pada inovasi finansial dengan melalui teknologi modern.

Menurut Peraturan Bank Indonesia No.19/12/PBI/2017 tentang penyelenggaraan teknologi finansial menimbang bahwa perkembangan teknologi dan sistem informasi terus melahirkan berbagai inovasi, khususnya yang berkaitan dengan teknologi untuk memenuhi berbagai kebutuhan masyarakat termasuk akses terhadap layanan finansial dan pemrosesan transaksi. Pada saat ini FinTech sudah mempunyai payung hukum, dimana telah dikeluarkannya Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) nomor 13/POJK.02/2018 tentang Inovasi Keuangan Digital Di

Sektor Jasa Keuangan sebagai ketentuan yang memayungi pengawasan dan peraturan industri *Financial Technology* (FinTech). Peraturan tersebut dikeluarkan untuk mengarahkan FinTech agar menghasilkan inovasi keuangan digital yang bertanggung jawab, aman, mengedepankan perlindungan konsumen dan memiliki risiko yang terkelola dengan baik. Peraturan ini juga dikeluarkan sebagai upaya mendukung pelayanan jasa keuangan yang inovatif, cepat, murah, mudah, dan luas serta untuk meningkatkan inklusi keuangan, investasi, pembiayaan serta layanan jasa keuangan lainnya.

FinTech atau *Financial Technology* adalah istilah yang digunakan untuk menunjukkan perusahaan yang menawarkan teknologi modern disektor keuangan. Perusahaan-perusahaan tersebut sudah ada sejak tahun 2010. Perusahaan FinTech kebanyakan adalah perusahaan mikro, kecil atau menengah yang tidak memiliki banyak ekuitas, tetapi memiliki gagasan yang jelas tentang bagaimana memperkenalkan inovasi baru atau bagaimana meningkatkan layanan yang ada dalam keuangan pasar layanan (Svetlana dan Iriana, 2017). Survei Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) menyebutkan jumlah pengguna internet dari tahun ke tahun semakin meningkat.

Perkembangan pesat fintech di Indonesia, 2019

FOT Londre

Fotobarria

Analistican R

Mariana

Idayan

Gambar 1.1 Perkembangan Fintech di Indonesia

Sumber: Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan, 2019.

Financial technology (fintech) di Inonesia berkembang pesat terutama dalam P2P landing dan pembayaran. Pada forum fintech dipaparkan bahwa penyaluran peminjaman P2P berkembang pesat hingga 40 persen. Selain itu, fintech pembayaran (payments) pun demikian yakni sebesar 34 persen. Per Mei 2019, total pinjaman untuk pendanaan yang tersalurkan hingga Rp33,2 triliun dengan jumlah peminjam naik hingga 59,7 persen. Sementara, untuk total transaksi pembayaran mencapai Rp47,1 triliun pada 2018.

Adanya Fintech memungkinkan masyarakat terpencil untuk bisa menggunakan layanan keuangan yang berbasis teknologi, tanpa harus menempuh jarak yang jauh untuk mendapatkan layanan keuangan. Menurut data dari Findek Bank Dunia 2014, bahwa jumlah penduduk Indonesia yang telah memiliki rekening di lembaga keuangan formal hanya sekitar 36%, sisanya yaitu 64% penduduk Indonesia tidak punya rekening dan akses terhadap lembaga keuangan formal atau sering disebut dengan istilah *unbanked*. Artinya lebih dari setengah masyarakat Indonesia belum terlayani oleh layanan keuangan seperti bank. Hal ini menjadi peluang bagi usaha yang bergerak di bidang keuangan untuk memanfaatkan teknologi.

Misalnya seperti *Investree* yang merupakan perusahaan rintisan (*startup*) Fintech yang bergerak di bidang *peer-to-peeer lending* yang mempertemukan orang dengan kebutuhan pendanaan (*borrower*) dan orang yang bersedia meminjamkan dananya (*lender*). Hal ini tentu saja memudahkan masyarakat untuk melakukan investasi ataupun mendapatkan pendanaan untuk usaha dengan lebih mudah tanpa harus bertemu langsung dengan menempuh jarak yang jauh. Manfaat lain yang didapatkan oleh *lender* adalah langsung mendapatkan bagi hasil yang dibayarkan oleh *borrower* tanpa beban biaya apapun (Ansori, 2019).

Bukan hanya di bidang pendanaan dan peminjaman, usaha lain yang bergerak di bidang Fintech adalah pada layanan transportasi seperti Gojek yang telah mengeluarkan GoPay, Uber dan Grab yang mengeluarkan produk dompet Grab. Saat ini pelaku Fintech di Indonesia masih dominan berbisnis payment (43%), pinjaman (17%) dan sisanya berbentuk aggregator, *crowdfunding*, dan lain-lain (Hadad, 2017).

Industri Fintech di Indonesia sampai saat ini terus mengalami pertumbuhan. Hal ini dapat dilihat antara lain dari peningkatan jumlah *startup*, total investasi yang masuk di sektor tersebut, serta tingkat penggunaan solusi fintech dalam masyarakat sepanjang tahun 2018. Perkembangan fintech di Indonesia saat ini mampu meningkatkan Produk Domestik Bruto atau PDB sebesar Rp25,97 triliun baik secara langsung maupun tidak langsung. Selain itu, konsumsi rumah tangga mampu meningkat hingga Rp8,94 triliun. Kedua hal tersebut menunjukkan keberadaan fintech telah mampu meningkatkan perekonomian Indonesia secara makro (Immawati dan Dadang, 2019).

Bahkan fintech *peer to peer* atau *P2P lending* yang terus tumbuh mampu mendukung penyerapan tenaga kerja sebanyak 215.433 orang. Penyerapan tenaga kerja tersebut tidak hanya dari sektor-sektor tersier namun juga sektor primer, seperti pertanian yang mengalami penyerapan tenaga kerja yang cukup besar sekitar 9.000 orang (Immawati dan Dadang, 2019).

Secara global, industri Fintech terus berkembang dengan pesat. Terbukti dari bermunculannya perusahaan di bidang ini serta besarnya investasi global di dalamnya. Khususnya di Indonesia, bisnis ini berkembang sangat pesat hingga menarik perhatian seluruh pebisnis di Indonesia.

Tabel 1.1 Jumlah Perusahaan FinTech di Indonesia

| Tahun | Jumlah Perusahaan Terdaftar di OJK | Perusahaan Yang Sudah Memperoleh Izin | Terdaftar Tapi Belum Memperoleh Izin |
|-------|---|--|---|
| 2017 | 29 | 0 | 29 |
| 2018 | 88 | 1 | 87 |
| 2019 | 164 | 25 | 139 |

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan (OJK)

Data di atas menunjukkan bahwa sejak 2017 mulai banyak perusahaan-perusahaan yang mendaftar pada OJK selaku pengawas kegiatan fintech. Sejak 2017 tersebut jumlah perusahaan yang mendaftarkan usahanya di bidang fintech terus bertambah hingga berjumlah 164 perusahaan sampai Desember 2019. Selain itu perlu diketahui pula selain perusahaan yang terdaftar di OJK ini, masih sangat banyak perusahaan yang belum mendaftar dan belum memperoleh izin dari OJK. Sampai dengan Oktober 2019 OJK menyatakan terdapat sebanyak 1.073 entitas yang ilegal, sedangkan total entitas ilegal yang telah ditangani oleh OJK sejak tahun 2018 sampai Oktober 2019 adalah sebanyak 1.477 entitas.

Perkembangan fintech ini akhirnya mengubah perilaku masyarakat dalam melakukan transaksi keuangan. Karena itu, kehadiran perusahaan fintech dapat akan berdampak pada sistem keuangan di Indonesia. Fintech dapat menjadi ancaman bagi lembaga keuangan konvensional, termasuk perbankan. Hasil survei perbankan Indonesia 2018 yang dilakukan PwC Indonesia menyebutkan bahwa perkembangan fintech menjadi salah satu risiko bagi industri perbankan nasional. Sehingga industri perbankan secara perlahan akan tergerus oleh fintech.

Dalam kacamata ekonomi makro, peredaran uang pada masyarakat perlu menjadi suatu syarat kehati-hatian yang dilakukan oleh Bank Indonesia selaku otoritas moneter. Hal ini menjadi suatu pemikiran yang sangat penting agar otoritas moneter dapat menjaga tingkat kestabilan moneter, sehingga terciptanya kondisi perekonomian yang harmonis. Keharmonisan kondisi moneter dalam perekonomian dapat terlihat bagaimana kondisi di dunia usaha tetap bisa menghasilkan output yang tinggi.

Kebijakan moneter adalah seperangkat kebijakan ekonomi yang dibuat untuk mengatur ukuran serta tingkat pertumbuhan pasokan uang di dalam perekonomian negara. Kebijakan ini adalah tindakan yang terukur untuk membantu mengatur variabel makroekonomi, seperti inflasi ataupun pengangguran. Kebijakan ini dilakukan dengan berbagai cara, termasuk penyesuaian suku bunga, mengubah jumlah uang tunai yang berada di pasar, serta pembelian atau penjualan sekuritas pemerintah.

Dalam suatu kondisi inflasi yang sangat tinggi, ketika jumlah uang beredar sangat banyak, tentunya stabilitas moneter harus dijaga secara maksimal dengan menyerap uang dari masyarakat dengan mengadakan kebijakan menaikan tingkat suku bunga agar dana dapat terserap dari masyarakat. Sebaliknya, ketika kondisi yang dihadapi adalah keadaan deflasi dan kelesuan dari tingkat perekonomian, maka Bank Indonesia akan melakukan kebijakan untuk menyebarkan uang di masyarakat, yaitu dengan cara menurunkan tingkat suku bunga, agar sektor riil dapat bergerak dengan baik. Pentingnya kebijakan moneter ini, juga merupakan stimulus yang penting dalam sistem keuangan di Indonesia.

Dengan meningkatkan ketelitian dalam kebijakan moneter yang lebih berhatihati terhadap pengeluaran uang, maka kestabilan jumlah uang beredar akan lebih terarah dan akan menjadi penyeimbang dalam kebijakan yang dilakukan untuk kebijakan fiskal. Sehingga efektifitas kebijakan moneter yang baik juga akan mempengaruhi sistem keuangan di Indonesia.

Berdasarkan fenomena masalah di atas dengan latar belakang yang sudah di paparkan, maka selanjutnya penelitian ini akan menguji mengenai bagaimana pengaruh fintech dan kebijakan moneter terhadap sistem keuangan di Indonesia.

Modelling Gap dimana peneliti ingin mengetahui lebih rinci mengenai penelitian yang memakai pola prediksi jangka pendek, menengah dan jangka panjang dengan membandingkan secara bersma sama. Model VAR, mampu memprediksi jangka panjang secara fenomena (VAR). Sehingga penulis mencoba melakukan sebuh penelitian yang berjudul "Pengaruh Fintech dan Kebijakan Moneter Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia".

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah maka identifikasi masalah sebagai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Fintech yang terus berkembang telah mengubah perilaku masyarakat dalam melakukan transaksi keuangan.
- 2. Fintech dapat menjadi ancaman bagi lembaga keuangan konvensional, termasuk perbankan.
- Transaksi fintech mampu memberi kontribusi terhadap peningkatan inklusi keuangan dan perekonomian nasional.
- 4. Efektifitas dalam kebijakan moneter akan mampu mempengaruhi sistem keuangan di Indonesia.

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari penyimpangan dari judul dan tujuan yang sebenarnya serta keterbatasan pengetahuan yang dimiliki penulis, maka penulis berfokus pada Fintech dan kebijakan moneter terhadap sistem keuangan di Indonesia. penelitian ini hanya mencakup negara Indonesia dengan variabel penelitian layanan fintech yang diukur dengan Kemudahan Penggunakan (KP), Fitur Layanan (FL) dan Risiko Keamanan Informasi (RKI). Kebijakan moneter diukur dengan Jumlah Uang Beredar (JUB), Suku Bunga Riil (SBR) dan Nilai Tukar (Kurs). Stabilitas sistem keuangan di Indonesia diukur dengan menggunakan Inflasi (INF) dan *Gross Domestic Product* (GDP).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah yang dibahas penulis adalah, "Apakah fintech dan kebijakan moneter mampu mempengaruhi stabilitas sitem keuangan di Indonesia baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang?".

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan di atas tujuan penelitian ini adalah "Menganalisa kemampuan fintech dan kebijakan moneter dalam mempengaruhi stabilitas sistem keuangan di Indonesia baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang".

2. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan penulis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mampu membantu penulis dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman, serta perluasan wawasan terkait fintech (Kemudahan Penggunaan/KP, fitur layanan/FL dan risiko keamanan informasi/RKI), Kebijakan moneter (jumlah uang beredar/JUB, suku bunga *riil*/SBR dan nilai tukar/Kurs) dan stabilitas sistem keuangan di Indonesia (nflasi/INF dan *gross domestic product*/GDP).
- b. Menjadi bagian dari jurnal-jurnal untuk membantu memberi masukan dan sebagai bahan pertimbangan pemerintah dan instansi terkait dalam menetapkan kebijakan untuk mempengaruhi dalam stabilitas sistem keuangan di Indonesia.
- c. Sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih jauh terutama yang berkaitan dengan efektivitas fintech dan kebijakan moneter dalam mempengaruhi stabilitas sistem keuangan di Indonesia.

F. Keaslian Novelty Penelitian

Keaslian penelitian sangat dibutuhkan dalam sebuah penelitian. Hal ini akan menjadi bukti bahwa tidak ada plagiarisme antara penelitian yang hendak dilakukan dengan penelitian-penelitian sebelumya. Berdasarkan penelitian terdahulu yang karakteristiknya relatif hampir sama dengan penelitian yang hendak dilakukan, keaslian penelitian ini akan diuraikan dalam tabel 1.2.

Penelitian ini merupakan replika dari penelitian yang berjudul: "Pengaruh Financial Technology (Fintech) Terhadap Profitabilitas Perbankan Syariah".

Sedangkan penelitian ini berjudul: "Pengaruh Fintech dan Kebijakan Moneter Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia".

Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian terdahulu yaitu:

Tabel 1.2 Perbedaan PenelitianTerdahulu Dan Yang Akan Dilaksanakan

| No | Perbedaan | Penelitian Terdahulu: Yulia Prastika (2019) | Penelitian Yang Akan Dilaksanakan: Muhammad Adinda (2020) |
|----|-----------|--|---|
| 1 | Model | Hubungan korelasi. | Error Correction Model (ECM) |
| 2 | Variabel | Financial Technology (Fintech) dan Profitabilitas. | Fintech, Kebijakan Moneter dan Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia. |
| 3 | Lokasi | Indonesia | Indonesia |
| 4 | Waktu | 2016 s/d 2018 | Periode data 1985 s/d 2019 |

Novelty dalam penelitian ini yaitu "Belum pernah ada penelitian yang sama menggabungkan *Financial Technology* (Fintech) dan Kebijakan Moneter, Lokasi di Negara Indonesia dan Variabel yang sama jumlahnya dengan gabungan 3 metode analisis data. Gabungan antara fintech dan kebijakan moneter mampu memprediksi ketidakpastian yang mungkin terjadi akibat adanya kelemahan dari fintech ataupun kebijakan moneter, untuk mempengaruhi stabilitas sistem keuangan di Indonesia. Gabungan ketiga model analisis data mampu memprediksi dengan tepat berbagai kemungkinan dan probabilitas yang ada, baik jangka pendek maupun jangka panjang, baik basis teori maupun basis fenomena.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Grand Theory: Model Cagan Adaptive Expectation

Grand theory adalah setiap yang di coba dari penjelasan keseluruan dari kehidupan sosial, sejarahatau pengalaman manusia. Pada dasarnya berlawanan dengan empiris, positivisme atau pandangan bahwa pengertian hanya mungkin dilakukan dengan mempelajari fakta fakta, masyarakat dan fenomena. Bersumber dari: Quentin Skinner, ed., The Return of Grand Theory in the Human Sciences (Cambridge, 1985). Adapun Grand Theori dalam penelitian ini yaitu".

Inflasi dinamis dikembangkan dari inflasi *steady-state*, yaitu nilai dinamis dari variabel eksogen dan variabel endogen dari satu periode ke periode berikutnya. Model Phillips Cagan merupakan model inflasi dinamis, yaitu model yang menjelaskan hubungan tingkat harga dan stok uang. Alasan Cagan menggunakan dua variabel tersebut berhubungan dengan pergerakan tingkat harga dan stok uang pada masa inflasi tinggi atau hyperinflation yang sangat mengejutkan.

Menurut J. M. Keynes hubungan antara variabel moneter dengan variabel ekonomi *riil* sangat kuat. Model klasik menyatakan bahwa harga termasuk upah ditentukan oleh mekanisme pasar dan penyesuaiaan upah nominal tidak ada pada periode tertentu. Model Keynesian menyatakan bahwa ada kemungkinan kuantitas penawaran dan permintaan tenaga kerja tidak sama dan kemungkinan yang sering terjadi adalah kelebihan penawaran tenaga kerja. Hubungan antara tingkat harga dengan tingkat pengangguran tenaga kerja dijelaskan oleh kurva Phillips. A.W.

Phillips menyatakan bahwa tingkat upah nominal pada periode tertentu dapat dijelaskan oleh tingkat pengangguran sekarang.

Dasar Utama dari kebijakan ekonomi makro adalah untuk memecahkan masalah inflasi sebagai penyebab terjadinya ketidakstabilan harga dan untuk memecahkan masalah pengangguran. Jadi, kebijakan ekonomi makro harus dapat mencapai sasarannya, yaitu menciptakan stabilitas harga dan dalam waktu bersamaan menciptakan kesempatan kerja. Di pasar tenaga kerja, penumnan tingkat upah akan menyebabkan meningkatkan pengangguran karena adanya kelebihan penawaran tenaga kerja. Sebaliknya, tingkat upah akan naik jika terjadi kelebihan pennintaan tenaga kerja. Pada awal analisis kurva Phillips dijelaskan bahwa terdapat *trade of* antara inflasi dan pengangguran, yaitu kenaikan tingkat inflasi akan diikuti dengan penurunan tingkat pengangguran.

Model Cagan Adaptive Expectation

Model *cagan adaptive expectation* dimulai dari model permintaan uang dalam bentuk fungsi eksponensial, yaitu:

$$\frac{M_t}{P_t} = e^{\alpha_0 + \alpha_2 R_t} y_t^{\alpha_1} \text{ atau } \ln \frac{M_t}{P_t} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(y_t) + \alpha_2 R_t + \mu_t$$
 (1.1)

Diketahui bahwa nilai $R_t = r_t + \pi_t$ dimana r_t adalah tingkat bunga riil, dan substitusi tingkat bunga nominal [R] dengan $r + \pi$ akan merubah model permintaan uang menjadi:

$$\ln \frac{M_t}{P_t} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(y_t) + \alpha_2 r_t + \alpha_2 \pi_t + \mu_t$$

$$\ln \frac{M_t}{P_t} = \lambda + \alpha \pi_t + \mu_t \tag{1.2}$$

dimana π_t = ekspektasi inflasi, $\lambda = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(y_t) + \alpha_2 r_t$ dan $\alpha = \alpha_2$. Misalkan ln

 $(M_t) = m_t \operatorname{dan} \ln(P_t) = p_t \operatorname{sehingga} \operatorname{persamaan} (1.2) \operatorname{berubah} \operatorname{menjadi}$:

$$m_t - p_t = \lambda + \alpha \ \pi_t + \mu_t \tag{1.3}$$

Model Cagan menjelaskan bahwa ekspektasi inflasi merupakan ekspektasi perubahan tingkat harga pada masa datang, yaitu: $\Delta p_{t+1} = p_{t+1} - p_t$. Model ekspektasi inflasi Cagan merupakan dasar kerja Milton Friedman, dan kemudian Friedman menyebutnya sebagai model ekspektasi adaptif atau adaptive expectation, yaitu:

$$\pi_{t} - \pi_{t-1} = \rho(\Delta p_{t} - \pi_{t-1}) \quad 0 \le \rho \le 1$$
 (1.4)

 Δp_{t} sebagai ukuran tingkat inflasi aktual dapat lebih kecil atau lebih besar dari nilai ekspektasi inflasi periode sebelumnya. Jika $\Delta p_{t} \prec \pi_{t-1}$ maka nilai $\pi_{t} \prec \pi_{t-1}$, sebaliknya jika $\Delta p_{t} \succ \pi_{t-1}$ maka nilai $\pi_{t} \succ \pi_{t-1}$. Persamaan (1.4) dapat dirubah menjadi:

$$\pi_{t} = \rho \Delta p_{t} + (1 - \rho) \pi_{t-1}$$

$$\pi_{t-1} = \rho \Delta p_{t-1} + (1 - \rho) \pi_{t-2}$$

$$\pi_{t-2} = \rho \Delta p_{t-2} + (1 - \rho) \pi_{t-3}$$
(1.5)

Proses iteratif adalah susbtitusi persamaan kedua ke persamaan pertama dan persamaan ketiga ke persamaan kedua dari (1.15), sehingga tingkat inflasi aktual periode [t] adalah

$$\pi_{t} = \rho \Delta p_{t} + (1 - \rho) \{ \rho \Delta p_{t-1} + (1 - \rho) [\rho \Delta p_{t-2} + \rho (1 - \rho) \pi_{t-3}] \}$$

$$\pi_{t} = \rho \Delta p_{t} + (1 - \rho) \rho \Delta p_{t-1} + (1 - \rho)^{2} [\rho \Delta p_{t-2} + \rho (1 - \rho) \pi_{t-3}]$$

$$\pi_{t} = \rho \Delta p_{t} + \rho (1 - \rho) \Delta p_{t-1} + \rho (1 - \rho)^{2} \Delta p_{t-2} + \rho (1 - \rho)^{3} \pi_{t-3} + \dots$$
(1.6)

Jika persamaan (1.6) diteruskan sampai periode takberhingga maka nilai inflasi periode [t] merupakan rata-rata tertimbang dari inflasi sekarang dan inflasi periode sebelumnya, yaitu:

$$\pi_{t} = \rho \ \Delta p_{t} + (1 - \rho)\pi_{t-1} \tag{1.7}$$

Substitusi persamaan (1.7) ke (1.3) dan hasil substitusi mundur satu periode atau [t-1] menghasilkan model permintaan uang periode [t] dan [t - 1], yaitu:

$$m_t - p_t = \lambda + \alpha \left[\rho \Delta p_t + (1 - \rho) \pi_{t-1} \right] + \mu_t$$
 (1.8A)

$$m_{t-1} - p_{t-1} = \lambda + \alpha \pi_{t-1} + \mu_{t-1}$$

$$\pi_{t-1} = \frac{m_{t-1} - p_{t-1} - \lambda - \mu_{t-1}}{\alpha} \tag{1.8B}$$

Substitusi persamaan (1.8B) ke (1.8A) akan menghasilkan model permintaan uang sebagai berikut:

$$m_{t} - p_{t} = \lambda + \alpha \left(\rho \Delta p_{t} + (1 - \rho) \frac{m_{t-1} - p_{t-1} - \lambda - \mu_{t-1}}{\alpha} \right) + \mu_{t}$$

$$m_{t} - p_{t} = \lambda + \alpha \rho \Delta p_{t} + (1 - \rho) m_{t-1} - (1 - \rho) p_{t-1}$$

$$- (1 - \rho) \lambda - (1 - \rho) \mu_{t-1} + \mu_{t}$$

$$m_{t} - p_{t} = \rho \lambda + \alpha \rho \Delta p_{t} + (1 - \rho) [m_{t-1} - p_{t-1}] + \varepsilon_{t}$$
(1.9)

dimana $\varepsilon_t = -(1-\rho)\mu_{t-1} + \mu_t$. Model Cagan pada persamaan (1.9) dapat diestimasi dengan metode OLS. Jika hasil penaksiran menghasilkan $0 \le \rho \le 1$ dan nilai $\alpha < 0$ maka hal ini sesuai dengan teori. Fluktuasi nilai $[m_t - p_t]$ ditunjukkan oleh koefisien determinasi regressi OLS persamaan (1.9). Apabila nilai koefisien determinasi $[R^2]$ tinggi maka ada indikasi inflasi tinggi atau fluktuasi permintaan uang riil tinggi, sebaliknya jika koefisien determinasi $[R^2]$ rendah maka ada indikasi inflasi rendah atau fluktuasi permintaan uang riil rendah.

Analisis Stabilitas Adaptive Expectation

Adaptive Expectation atau ekspektasi adaptif adalah situasi dimana individu mengubah perkiraan variabel yang bersangkutan untuk menyesuaikan dengan level saat ini. Prinsipnya adalah bahwa prediksi terbaik atas indikator tertentu adalah dengan menggunakan informasi terkini katakanlah, seseorang memegang harapan tentang inflasi di masa mendatang. Jika level yang di amati pada periode saat ini

sama dengan yang di harapkan, ekspektasi tidak berubah. Jika nilai aktual dan ekspektasi bebeda, maka harapan untuk periode berikutnya akan terbentuk menggunakan rata-rata tertimbang dari harapan periode ini dan periode aktual, misalnya $^2/_3$ dari ekspektasi yang lama dan $^1/_3$ proses hipotesis dimana orang membentuk harapan mereka tentang apa yang akan terjadi di masa depan berdasarkan apa yang terjadi di masa depan berdasarkan apa yang terjadia di masa lalu. Misalnya jika inflasi lebih tinggi dari yang di harapkan di masa lalu, orang akan merevisi harapan untuk di masa depan untuk menstabilkan inflasi dan pengangguran di setiap negaranya. Dengan adanya sifat terbelakang dari formulasi eskpektasi dan kesalahan sistematis yang dihasilkan.

Adaptive Ekspectation atau ekspektasi adaptif berperan penting dalam Kurva Philips yang di gariskan oleh Milton Friedman. Menurutnya pekerjaan membentuk ekspektasi adaptif, sehingga pemerintah dapat dengan mudah mengejutkan mereka melalui perubahan kebijakan moneter yang tidak terduga. Ketika mereka tidak dapat memahami dengan benar dinamika harga dan upah maka Friedman mengungkapkan bahwa pengangguran selalu dapat di kurangin melalui ekspetasi moneter .Hasilnya adalah apabila tingkat inflasi yang meningkat dan pemerintah memilih untuk memperbaiki pengangguran pada tingkat yang rendah untuk periode waktu lama. Inilah alasan mengapa teori Adaptive Expectation sering dianggap sebgai penyimpangan dari tradisi ekonomi rasional.

Tujuan lain dari studi model Cagan adalah menentukan apakah peningkatan harga terjadi secara dramatis pada masa inflasi tinggi akibat konsekuensi peningkatan stok uang yang dicptakan oleh otoritas moneter atau apakah peningkatan tingkat harga akibat selt-generating process ordata generating process

[DGP] ? Analisis ini mempunyai sifat-sifat dinamis yang terdiri dari dua kriteria, yaitu stabilitas dan instabilitas. Penyelidikan stabilitas model permintaan uang dari Cagan menggunakan proses iteratif mulai dari [t = 1], yaitu:

$$P_{1} = a + bP_{0} + \varepsilon_{1}$$

$$P_{2} = a + bP_{1} + \varepsilon_{2} = a + b[a + bP_{0} + \varepsilon_{1}] + \varepsilon_{2} = a + ab + b^{2}P_{0} + b\varepsilon_{1} + \varepsilon_{2}$$

$$P_{3} = a + bP_{2} + \varepsilon_{3} = a + b[a + ab + b^{2}P_{0} + b\varepsilon_{1} + \varepsilon_{2}] + \varepsilon_{3}$$

$$= a + ab + ab^{2} + b^{3}P_{0} + b^{2}\varepsilon_{1} + b\varepsilon_{2} + \varepsilon_{3}$$
...
$$P_{t} = b^{T}P_{0} + a[1 + b + b^{2} + b^{3} + ... + b^{T-1}] + \varepsilon_{t} + b\varepsilon_{t-1} + b^{2}\varepsilon_{t-2} + ... + b^{T-1}\varepsilon_{1}$$

$$P_{T} = \frac{a(1 - b^{T})}{(1 - b)} + b^{T}P_{0} + R$$

$$P_{T} = \frac{a}{(1 - b)} + b^{T}\left(P_{0} - \frac{a}{1 - b}\right) + R$$

$$\bar{P} = \frac{a}{(1 - b)} \text{ sehingga } P_{T} - \bar{P} = b^{T}(P_{0} - \bar{P})$$

$$(1.10)$$

Pada periode [t $\sim \infty$], nilai $p_t = p$ jika dan hanya jika b < 1 atau pergerakan nilai pt stabil jika dan hanya jika nilai mutlak $\lambda_1 < 1$. Aplikasi proses iteratif di atas pada permintaan uang model Cagan adalah

$$\begin{split} m_{t} - p_{t} &= \rho \ \lambda + \alpha \ \rho \ \Delta p_{t} + (1 - \rho)[m_{t-1} - p_{t-1}] + \varepsilon_{t} \\ p_{t} &= m_{t} - \rho \ \lambda - \alpha \ \rho \ \Delta p_{t} - (1 - \rho)[m_{t-1} - p_{t-1}] - \varepsilon_{t} \\ p_{t} &= m_{t} - \rho \ \lambda - \alpha \ \rho \ (p_{t} - p_{t-1}) - (1 - \rho)[m_{t-1} - p_{t-1}] - \varepsilon_{t} \\ p_{t} &= \alpha \ \rho \ p_{t} &= m_{t} - \rho \ \lambda + \alpha \ \rho \ p_{t-1} - (1 - \rho)[m_{t-1} - p_{t-1}] - \varepsilon_{t} \\ p_{t} &= \frac{-\lambda \ \rho + [\alpha \ \rho + 1 - \rho]p_{t-1} + m_{t} - [1 - \rho]m_{t-1} - \varepsilon_{t}}{1 - \alpha \ \rho} \end{split}$$

$$(1.11)$$

Sesuai dengan persamaan (1.11) bagian terakhir, koefisien p_{t-1} adalah stabil jika

$$\left| \frac{\alpha \ \rho + 1 - \rho}{1 - \alpha \ \rho} \right| < 1.00 \tag{1.12}$$

Apabila dinamisasi harga stabil maka dinamisasi permintaan stok uang riil juga stabil. Artinya dampak perubahan harga pada periode [t - 1] akan menghasilkan perubahan harga pada periode [t] yang semakin kecil dan pada periode [t]

takberhingga dampaknya menjadi nol. Dinamisasi harga dikatakan stabil jika harga pada periode [t] takberhingga sama dengan harga keseimbangan. Sebaliknya dinamisasi harga tidak stabil jika harga pada periode [t] takberhingga jauh lebih besar dari harga keseimbangan atau harga tidak mencapai keseimbangan. Ada beberapa kelemahan dari model Cagan, antara lain:

- 1. Ekspektasi individual tidak selalu cocok dengan formula ekspektasi adaptif pada persamaan $\pi_t = \rho \Delta p_t + (1 \rho)\pi_{t-1}$.
- 2. Sekali terjadi kesalahan sistematis terhadap ekspektasi individu maka individu membuat kesalahan ekspektasi pada periode-periode berikutnya. Informasi yang tersedia tidak pernah dipertimbangkan oleh individu dalam menyusun ekspektasi pada periode berikutnya.
- Kesalahan sistematis dalam menyusun ekspektasi yang pernah dilakukan oleh individu cenderung semakin kecil, dimana pada model ekspektasi adaptif adalah konstan.

Perbandingan ekspektasi rasional dengan ekspektasi adaptif Cagan, model klasik dan model Keynesian dapat dijelaskan sebagai berikut. Model ekspektasi adaptif Cagan tidak memberikan interpretasi ekonomi. Model klasik mendefinisikan bahwa tingkat perubahan harga sama dengan tingkat perubahan stok uang sehingga nilai rata-rata variabel ekonomi riil tidak berubah atau netralitas uang. Model Keynesian menyatakan bahwa tingkat perubahan stok uang lebih besar dari tingkat perubahan harga sehingga nilai variabel ekonomi riil naik. Model ekspektasi rasional menyatakan bahwa tingkat perubahan stok uang lebih kecil dari tingkat perubahan harga sehingga nilai variabel ekonomi *riil* turun.

2. Midle Theory: Kurva Phillips: Phelps and Friedman, Teori Kesalahan Persepsi Moneter, Fisher Effect Theory

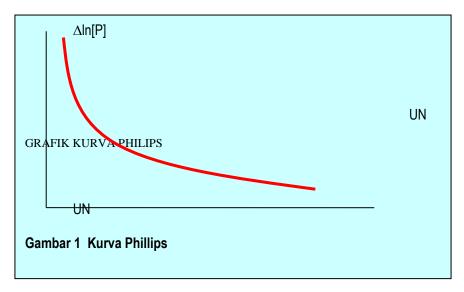
Middle-range theory dikemukakan oleh sosiolog amerika Robert Merton dalam 'Social theory and social Structure' (1957) untuk menghubungkan pemisah diantara hipotesis-hipotesis terbatas dari studi empirisme dan teori-teori besar yang abstrak yang diciptakan Talcott Parson. Dia menjelaskan middle-range theory sebagai teori yang berbohong diantara minor-minor tapi diperlukan hipotesis yang berkembang dalam keadaan yang berlimpah dalam penelitian selama berhari-hari hingga diperlukan usaha-usaha sistematis untuk mengembangkan teori gabungan yang akan menjelaskan seluruh penelitian yang seragam dari perilaku sosial, organisasi dan perubahan sosial. Banyak konsep tang dikembangkan dari midrange theories telah menjadi bagian dari kosakata dasar sosiologi: retreatisme, ritualisme, manifest dan latent functions, opportunity structure, paradigma, reference group, role-sets, self-fulfilling propechy dan unintended concequence. Pemikira middle-range theory secara langsung maupun tidak langsung memengaruhi pandangan sosiolog atas pekerjaan mereka.

Teori ini dipergunakan sebagai hipotesis yang patut diuji, bukan sebagai perangkat pengatur studi hubungan internasional. Objek yang ditelusuri jauh diluar bidang perhatian kelompok tradisional, perhatian lebih jauh ditujukan pada hukum internasional, organisasi internasional, serta peristiwa yang sedang berlangsung. *Mid-range theory* disepakati sebagai suatu bidang yang relatif luas dari suatu fenomena, tapi tidak membahas keseluruhan fenomena dan sangat memperhatikan kedisiplinan (*Chinn and Kramer, 1995, p 216*). Adapun *Midhle Theory* dari penelitian ini adalah:

Kurva Phillips

Kurva Phillips menggambarkan ciri perhubungan diantara tingkat kenaikan upah dengan tingkat pengangguran, atau di antara tingkat harga dengan tingkat pengangguran. Nama kurva tersebut diambil dari orang yang mula-mula sekali membuat studi dalam aspek tersebut. Dalam tahun 1958 A.W. Phillips, yang pada waktu itu menjadi Profesor di London School of Economics, menerbitkan satu studi mengenai ciri-ciri perubahan tingkat upah di Inggris. Studi tersebut meneliti sifat hubungan diantara tingkat pengangguran dan kenaikan tingkat upah. Kesimpulan dari studi tersebut adalah terdapat suatu sifat hubungan yang negatif (berbalikan) diantara kenaikan tingkat upah dengan tingkat pengangguran. Pada ketika tingkat pengangguran tinggi, persentasi kenaikan tingkat upah adalah rendah dan apabila tingkat pengangguran rendah, persentasi kenaikan tingkat upah adalah tinggi Pasar tenaga kelja didasarkan atas dua asumsi sebagai berikut:

- a) Penawaran dan permintaan tenaga kerja akan menentukan tingkat upah.
- b) Perubahan tingkat upah ditentukan oleh besarnya kelebihan permintaan tenaga kerja yang disebut *Excess Demand*. Kurva Phillips menjelaskan hubungan antara perubahan tingkat upah dengan tingkat pengangguran. Jika $w_t = \ln(W_t)$ dan $UN_t = \text{tingkat pengangguran pada periode [t] maka model aljabar dari kurva Phillips adalah <math>\Delta w_t = f(UN_{t-1})$ (1.13) dimana $f_{UN} \prec 0$. Hipotesis Phillips adalah *trade off* antara tingkat inflasi dengan tingkat pengangguran, artinya tingkat pengangguran yang semakin tinggi akan mengakibatkan tingkat inflasi yang semakin rendah.



Hipotesis ini mendukung model Keynesian karena salah satu ukuran kinerja ekonomimakro adalah tingkat pengangguran dan tingkat inflasi. Pada Gambar 1 ditunjukkan *tradeoff* antara tingkat pengangguran dan tingkat inflasi. Tingkat inflasi akan lebih tinggi apabila tingkat pertumbuhan upah nominal tinggi. Tingkat inflasi dan tingkat pertumbuhan upah nominal secara sempurna berkorelasi pada *steady-state*. Artinya hubungan pertumbuhan tingkat upah nominal dan tingkat pengangguran mirip dengan hubungan tingkat inflasi dengan tingkat pengangguran.

Pengembangan Kurva Phillips

Phelps and Friedman

Friedman and Phelps, keduanya penerima Model Ekonomi, telah merumuskan kurva Phillips. Friedman and Phelps menyatakan bahwa perusahaan dan tenaga kerja respons terhadap upah riil bukan upah nominal, dimana upah riil akan naik jika terjadi kelebihan permintaan tenaga kerja. Tingkat perubahan upah riil [$\Delta ln(W/P)$] sama dengan tingkat perubahan harga [Δp_t] atau inflasi, yaitu:

$$\Delta w_t = \Delta p_t = f(UN_{t-1}) \tag{1.14}$$

Nilai aktual dari Δp_t atau tingkat inflasi pada periode [t] tidak diketahui tetapi dapat

diantisipasi, yaitu Δp^e_t . Dari persamaan (1.14) diketahui bahwa nilai Δw_t - Δp_t sama dengan f (UN_{t-1}), sehingga:

$$\Delta w_t = f(UN_{t-1}) + \Delta p_t^e \tag{1.15}$$

Hipotesis Friedman and Phelps menjelaskan bahwa upah pada periode [t + 1] sama dengan upah periode [t] ditambah tingkat pengangguran dan ekspektasi inflasi, yaitu:

$$w_{t+1} = w_t + f(UN_t) + \Delta p_{t+1}^e$$

$$w_{t+1} - w_t = f(UN_t) + \Delta p_{t+1}^e$$
(1.16)

Persamaan (1.16) disebut *augmented Phillips curve* karena ingkat perubahan upah riil ditentukan oleh tingkat pengangguran periode [t - 1] dan ekspektasi inflasi periode [t]. Persamaan (1.16) belum menjelaskan eksistensi syarat dari steady-state dimana $\Delta w_t = \Delta p + v$. Oleh sebab itu hubungan steady-state antara tingkat inflasi dan tingkat pengangguran adalah:

$$\Delta p + v = f(UN) + \Delta p^e \tag{1.17}$$

Dari (1.17) diketahui bahwa tingkat inflasi aktual [Δp] sama dengan ekspektasi tingkat inflasi [Δp^e], demikian juga v sama dengan tingkat pengangguran [f(UN)]. Oleh sebab itu tingkat pengangguran steady-state tidak berhubungan dengan tingkat inflasi *steady-state*. Hipotesis ini menyatakan bahwa *augmented Phillips curve* adalah inelastis sempurna atau vertikal. Secara umum *augmented Phillips curve* menyatakan bahwa pengaruh ekspektasi inflasi bersifat parsial terhadap tingkat pertumbuhan upah *riil*, yaitu:

$$\Delta w_t = f(UN_{t-1}) + \alpha \Delta p_t^e \tag{1.18}$$

Teknik penaksiran ekonometrika akan menentukan apakah hipotesis Friedman-Phelps terbukti atau tidak. Jika nilai koefisien α < 1 maka dapat dikatakan tingkat

pengangguran *steady-state* berhubungan dengan tingkat inflasi *steady-state*. Sebaliknya jika $\alpha = 1$ maka hipotesis Friedman-Phelps dapat diterima.

Lucas: Teori Kesalahan Persepsi Moneter

Menurut Robert E. Lucas Jr, penerima Nobel Ekonomi, kesalahan persepsi moneter timbul karena individu tidak memiliki informasi sempurna tentang kondisi ekonomi. Misalnya seorang produsen tidak mengetahui penyebab perubahan harga produk di pasar, apakah disebabkan oleh perubahan permintaan agregat atau perubahan harga relatif permintaan produk yang bersangkutan.

Misalkan p_t (z) adalah logaritme harga periode [t] dari produk z dan harga [p_t] adalah logaritme harga umum pada periode [t]. Penawaran produk z pada periode [t] berhubungan positip dengan harga umum [p_t (z) - p_t] jika individu penjual mengetahui nilai p_t. Lucas mengasumsikan bahwa penjual tidak mengetahui nilai p_t sehingga harga umum merupakan suatu ekspektasi, yaitu E_tp_t pada pasar produk z. Artinya penjual tidak mempunyai informasi sempurna, penjual hanya mempunyai informasi sempurna tentang harga produk z yang tersedia pada periode sebelumnya. Ekspektasi atau persepsi rasional dari p_t pada z adalah:

$$E_{t}p_{t} = E[p_{t}|p_{t}(z),\Omega_{t-1}]$$

$$E_{t}p_{t} = \phi \ p_{t}(z) + (1-\phi)E_{t-1} \ p_{t}$$
(1.19)

dimana ekspektasi harga umum $[E_z p_t]$ merupakan rata-rata tertimbang dari harga produk z dan ekspektasi harga umum pada periode sebelumnya $[E_{t-1}p_t]$. Kombinasi dari dua hubungan tersebut menjelaskan penawaran produk [z], yaitu:

$$y_{t}(z) = y(z) + \lambda [p_{t}(z) - p_{t}]$$

$$y_{t}(z) = y(z) + \lambda [p_{t}(z) - \phi \ p_{t}(z) - (1 - \phi)E_{t-1}p_{t}]$$

$$= y(z) + \lambda (1 - \phi)[p_{t}(z) - E_{t-1}p_{t}]$$
(1.20)

dimana y(z) dan λ masing-masing merupakan penawaran output normal z dan konstanta positip. Apabila pasar secara agregat adalah monopoli sehingga semua produk mempunyai penawaran yang sama. Model penawaran agregat [y_t] adalah

$$y_{t} = y + \lambda (1 - \phi)[p_{t} - E_{t-1}p_{t}]$$
(1.21)

Bentuk terakhir dari (1.21) merupakan teori kesalahan persepsi penawaran agregat dari Lucas. Penawaran agregat $[y_t]$ relatif tinggi terhadap output normal jika $p_t > E_{t-1}p_t$. Diketahui nilai $E_{t-1}p_t = p_{t-1}$ sehingga fungsi penawaran agregat (1.21) berubah menjadi:

$$p_{t} - E_{t-1}p_{t} = p_{t} - p_{t-1} - E_{t-1}p_{t} + p_{t-1}$$

$$= p_{t} - p_{t-1} - (E_{t-1}p_{t} - E_{t-1}p_{t-1})$$

$$= \Delta p_{t} - E_{t-1}\Delta p_{t}$$

$$y_{t} - y = \lambda (1 - \phi)[\Delta p_{t} - E_{t-1}\Delta p_{t}]$$

$$y_{t} = y + \lambda (1 - \phi)[\Delta p_{t} - E_{t-1}\Delta p_{t}]$$

$$y_{t} = y + \lambda [\pi_{t} - E_{t-1}\pi_{t}]$$
(1.22)

Persamaan (1.22) menjelaskan bahwa ouput agregat aktual akan lebih tinggi dari output normal jika tingkat inflasi aktual pada periode [t] lebih tinggi dari ekspektasi inflasi pada periode [t]. Okun's Law menyatakan bahwa perbedaan output agregat aktual dengan output normal akan semakin tinggi jika tingkat pengangguran [UN_t] semakin rendah. Dengan kata lain perbedaan tingkat inflasi aktual dengan ekspektasi inflasi yang semakin tinggi akan menghasilkan tingkat pengangguran yang semakin rendah, dan kemudian menghasilkan output agregat yang semakin tinggi. Hipotesis ini mririp dengan hipotesis Friedman and Phelps.

Fischer: Teori Upah Kaku

Model Fischer membagi penjual menjadi dua kelompok dan setiap kelompok menentukan harga nominal, dimana harga nominal tergantung pada dua periode. Misalkan \mathbf{z}_t adalah logaritme natural dari upah riil untuk kelompok tertentu pada

periode [t], sehingga nilai $z_t = w_t$ - p_t dan w_t adalah logaritma natural dari upah nominal periode [t].

Nilai z merupakan keseimbangan pasar dari upah nominal dan tingkat harga. Model Fischer bertujuan untuk menentukan penggunaan tenaga kerja dan output agregat. Fischer mengasumsikan bahwa perusahaan menggunakan tenaga kerja pada kondisi produktivitas marginal tenaga kerja [MPL]sama dengan upah *riil*. Diketahui bahwa MPL turun jika penggunaan tenaga kerja semakin tinggi, artinya perbedaan output agregat aktual dengan output normal kedua kelompok penjual berhubungan negatip dengan upah riil [w_t - p_t], yaitu:

$$y_{t} - y = \lambda_{0} + \lambda_{1}[0.5 (E_{t-1}z + E_{t-1}p_{t} - p_{t}) + 0.5 (E_{t-2}z + E_{t-2}p_{t} - p_{t})]$$

$$y_{t} - y = \lambda_{0} + 0.5\lambda_{1}[(E_{t-1}z + E_{t-1}p_{t} - p_{t}) + (E_{t-2}z + E_{t-2}p_{t} - p_{t})]$$

$$y_{t} = y + \lambda_{1} [E_{t-1}p_{t} - p_{t}) + (E_{t-2}p_{t} - p_{t})]$$

$$y_{t} = y + \lambda_{1} [E_{t-1}p_{t} - p_{t})]$$

$$(1.23)$$

dimana nilai λ_1 < 0 dan 0.50 adalah rata-rata terimbang dua periode dari deret Taylor. Persamaan (1.23) menyatakan bahwa penawaran agregat merupakan fungsi negatip dari rata-rata terimbang upah riil periode sebelumnya. Model penawaran agregat dari Fischer sesuai dengan model:

Phillips : $\Delta w_t = f(UN_{t-1})$

Friedman-Phelps : $\Delta w_t = f[UN_{t-1}) + \alpha E(\pi_t)$

Lucas : $y_t = y + \lambda \left[\pi_t - E_{t-1} \pi_t \right]$

dimana $0 < \alpha < 1$. Model Fischer merumuskan bahwa penggunaan tenaga kerja dan output agregat adalah fungsi meningkat dari kejutan harga atau price surprise [p_t - E(p_t)]. Model ini menunjukkan bahwa output agregat tinggi jika upah riil rendah. Fluktuasi upah *riil* akan mengakibatkan fluktuasi output agregat dan fluktuasi penggunaan tenaga kerja. Kempat model penawaran agregat tersebut di atas sangat

berbeda dengan model penawaran agregat klasik. Model penawaran agregat ini akan digunakan dalam analisis independensi bank sentral pada pembahasan materi berikutnya.

3. Applied Theory: Kebijakan Moneter (GDP, INF, LTV, JUB, SBR, KURS, KP, FL dan RKI)

Applied theory adalah teori yang digunakan untuk menjelaskan hubungan konsep-konsep. Teori ini yang berada di level mikro dan siap untuk diaplikasikan dalam konseptualisasi. Apllied theory dalam penelitian ini adalah:

1) Gross Domestic Product (GDP)

Gross Domestic Product (GDP) atau Produk Domestik Bruto (PDB), dikenal juga dengan pendapatan nasional merupakan suatu variabel ekonomi yang menggambarkan kondisi kesehatan perekonomian suatu negara. Biasanya GDP digunakan untuk melihat bagaimana dan kemana arah pasar selanjutnya. Karena, melalui data GDP dapat terlihat sektor ekonomi mana yang tengah mengalami pertumbuhan dan yang mengalami penurunan. Mc Eachern (2000) mengemukakan bahwa, "Produk domestik bruto/GDP berarti ukuran nilai pasar dari barang dan jasa akhir yang diproduksi oleh sumber daya yang berada dalam suatu negara selama jangka waktu tertentu, biasanya satu tahun". GDP juga dapat digunakan untuk mempelajari perekonomian dari waktu ke waktu atau untuk membandingkan beberapa perekonomian pada suatu saat. Selanjutnya, pengertian Produk Domestik Bruto menurut Sukirno (2004), yakni gambaran tingkat produksi negara yang dicapai dalam satu tahun tertentu dan perubahannya dari tahun ke tahun. Maka ia mempunyai peranan penting dalam menggambarkan (i) tingkat kegiatan ekonomi yang dicapai, dan (ii) perubahan pertumbuhannya dari tahun ke tahun. Produk

nasional atau pendapatan nasional adalah istilah yang menerapkan tentang nilai barang-barang dan jasa-jasa yang diproduksikan sesuatu negara dalam suatu tahun tertentu. Dengan demikian, GDP adalah keseluruhan atau total output yang dihasilkan oleh masyarakat maupun perusahaan dalam suatu negara. Selain itu, para investor dalam pemilihan penempatan asetnya pun, umumnya melakukan penilaian melalui angka pertumbuhan GDP suatu negara. Data GDP tentu sangat membantu para investor untuk menempatkan investasinya di negara mana peluang investasi yang paling menguntungkan.

Angka GDP harus selalu dijaga agar tetap stabil. Keadaan dimana tingkat upah meningkat dan angka pengangguran menurun adalah kondisi yang menggambarkan perekonomian yang sehat. Karena, untuk mengimbangi pertumbuhan ekonomi, sektor bisnis membutuhkan pekerja yang lebih banyak. Namun, kondisi pertumbuhan GDP yang terlalu cepat dapat memicu peningkatan inflasi. Dan sebaliknya, jika GDP tumbuh terlalu lambat juga akan menimbulkan dampak negatif, karena dapat menjadi pemicu terjadinya resesi.

2) Inflasi (INF)

Lipsey (1997) menyatakan bahwa inflasi adalah kenaikan harga secara rata-rata pada semua tingkat harga barang/jasa.Sementara itu, Mankiw (2000) menyatakan bahwa tingkat inflasi adalah seluruh kenaikan dalam tingkat harga baik barang, jasa maupun faktor produksi.Inflasi terjadi pada saat kondisi ketidakseimbangan antara permintaan dan penawaran agregat yang mana permintaan agregat lebih besar dari penawaran agregat. Kaum Moneteris menyatakan bahwa inflasi merupakan suatu fenomena moneter yang mana tingkat inflasi yang terjadi karena disebabkan oleh pertumbuhan penawaran uang, dimana

pergeseran penawaran agregat direspon langsung dengan pergeseran permintaan agregat sehingga menyebabkan terjadinya peningkatan harga (Hervino, 2011). Sementara itu, kaum Keynesian memiliki pandangan yang relatif sama dengan kaum monetaris yang menekankan inflasi pada permintaan agregat dan kaitan antara pasar uang dan pasar barang yang juga perlu perhatian pada tingkat penawaran uang. Namun, kaum Keynesian juga memiliki pandangan mengenai instabilitas dalam perekonomian, termasuk dalam hal memerangi inflasi dan pengangguran, juga diperlukan kebijakan fiskal selain moneter yang terkoordinasi baik di antara keduanya. Menurut Keynes intervensi aktif pemerintah juga diperlukan untuk mengatasi masalah ekonomi makro (Case dan Fair, 2007).

Metode Perhitungan Inflasi: Angka inflasi dihitung berdasarkan angka indeks yang dikumpulkan dari berbagai macam barang yang diperjual belikan di pasar masing-masing tingkat harga (barang-barang ini tentu saja yang paling banyak dan merupakan kebutuhan pokok/utama bagi masyarakat). Berdasarkan data harga itu disusunlah suatu angka yang indeks. Angka indeks yang memperhitungkan semua barang yang dibeli oleh konsumen pada masing-masing harganya disebut sebagai Indeks Harga Konsumen (IHK atau Consumer Price Index = CPI). Berdasarkan indeks harga konsumen dapat dihitung berapa besarnya laju kenaikan harga-harga secara umum dalam periode tertentu. Biasanya setiap bulan, 3 bulan dan 1 tahun. Selain menggunakan IHK, tingkat inflasi juga dapat dihitung dengan menggunakan GNP atau PDB deflator, yaitu membandingkan GNP atau PDB yang diukur berdasarkan harga berlaku (GNP atau PDB nominal) terhadap GNP atau PDB harga konstan (GNP atau PDB riil).

Adapun rumus untuk menghitung tingkat inflasi adalah:

Inf =
$$\frac{IHK_{n-1}HK_{n-1}}{IHK_{n-1}}$$
 x 100% atau Inf = $\frac{Df_{n-Df_{n-1}}}{Df_{n-1}}$

Dimana:

Inf = tingkat inflasi

IHK_n = indeks harga konsumen tahun dasar (dalam hal ini nilainya 100),

 IHK_{n-1} = indeks harga konsumen tahun berikutnya.

Df_n = GNP atau PDB deflator tahun berikutnya

 $Df_{n-1} = GNP$ atau PDB deflator tahun awal (sebelumnya)

3) Suku Bunga *Rill* (SBR)

Tingkat suku bunga menurut Boediono (2014) adalah, "Harga dari penggunaan dana investasi (*loanable funds*). Tingkat suku bunga merupakan salah satu indikator dalam menentukan apakah seseorang akan melakukan investasi atau menabung". Sedangkan, pengertian suku bunga menurut Sunariyah (2013) adalah harga dari pinjaman. Suku bunga dinyatakan sebagai persentase uang pokok per unit waktu. Bunga merupakan suatu ukuran harga sumber daya yang digunakan oleh debitur yang harus dibayarkan kepada kreditur. Menurut Mankiw (2007), "Perbedaan tingkat bunga internasional dan domestik disebabkan oleh dua alasan, *pertama*, resiko negara yang dicerminkan oleh resiko politik karena memberi pinjaman kesebuah negara dan *kedua*, perubahan yang diharapkan dalam kurs *riil*".

Kenaikan suku bunga yang dilakukan oleh bank sentral akan memicu pertumbuhan produksi. Dampak positifnya, angka angkatan kerja yang terserap akan semakin besar, hasil produksi akan meningkat dan kapasitas ekspor pun demikian. kenaikan suku bunga juga akan menarik minat masyarakat untuk menabung atau menanamkan dananya pada bank, yang berikutnya akan memberi pengaruh pada jumlah uang beredar di masyarakat. Namun, dilihat dari manajemen

resiko kredit, kenaikan suku bunga dikhawatirkan akan menurunkan jumlah penjualan *property* karena menurunkan daya beli masyarakat dan bahkan dapat menimbulkan kredit macet. Sebaliknya, penurunan suku bunga akan menurunkan minat masyarakat atau para investor untuk menanamkan uang atau modal pada bank, dikarenakan merasa keuntungan yang diperoleh di masa yang akan datang adalah lebih sedikit. Penurunan suku bunga juga umumnya akan direspon oleh para pelaku produksi dengan menurunkan kapasitas produksinya, sehingga berdampak negatif pada pasar tenaga kerja.

4) Jumlah Uang Beredar (JUB)

Murni (2009) mendefenisikan, "Uang adalah segala sesuatu yang dapat diterima masyarakat secara umum, dan dipercaya sebagai alat pembayaran yang sah untuk keperluan transaksi, sebagai satuan hitung, dan sebagai alat penyimpanan". Boediono (2005) menyatakan bahwa, "Dalam perekonomian modern, jumlah uang beredar dikendalikan oleh bank sentral selaku pemegang otoritas moneter". Penciptaan uang beredar ini merupakan suatu mekanisme pasar, yakni merupakan suatu proses hasil interaksi antara permintaan dan penawaran uang, dan bukan sekedar pencetakan uang atau suatu keputusan pemerintah belaka.

Otoritas moneter akan melakukan kebijakan moneter dengan tujuan mengendalikan ekonomi melalui pengendalian tingkat jumlah uang yang beredar di masyarakat. Dalam kondisi ekonomi yang deflasi, bank sentral akan meningkatkan jumlah uang yang beredar di masyarakat. Penambahan jumlah uang beredar ini akan meningkatkan angka permintaan sehingga harga-harga kembali naik.

Tingginya angka jumlah uang beredar di masyarakat dapat memicu kenaikan harga-harga produk barang dan jasa. Hal ini dikarenakan, banyak masyarakat yang melakukan kegiatan konsumsi yang akan menumbuhkan tingkat permintaan terhadap barang dan jasa. Kenaikan angka permintaan yang tidak diiringi dengan jumlah stok barang dan jasa yang dibutuhkan untuk mengimbangi pertumbuhan permintaan akan memicu terjadinya inflasi, sehingga menyebabkan harga-harga komoditas naik dan menurunkan daya beli masyarakat.

5) Kemudahan Penggunaan (LF)

Aplikasi Fintech menjadi gaya hidup masyarakat zaman *now*. Kemudahan layanan keuangan yang diberikan, memang menggiurkan di satu pihak. Untuk *line business* FinTech tertentu konsumen merasa diuntungkan karena banyak promo menarik yang ditawarkan.

Kata fintech mulai sering mengemuka seiring dengan makin banyaknya start up berbasis financial technology. Sesuai dengan namanya, startup ini menyediakan jasa keuangan. Pemerintah Indonesia juga turut mendukung adanya startup fintech karena dipercaya dapat meningkatkan inklusi keuangan. Inklusi keuangan merujuk pada akses terhadap lembaga keuangan. Peningkatan inklusi keuangan berarti adanya peningkatan akses keuangan kepada masyarakat yang sebelumnya tidak memiliki akun perbankan.

Berkat penggunaan teknologi, hanya dengan jaringan internet dan gawai, masyarakat di desa-desa terpencil pun dapat menjangkau layanan keuangan. Pada 2019 ini, Dewan Nasional Keuangan Inklusif (DKNI) menargetkan 75% inklusi keuangan. Itulah kenapa pemerintah Indonesia menyusun kebijakan inklusi keuangan demi menarget masyarakat yang berada di ekonomi menengah ke bawah.

6) Fitur Layanan (FL)

Fintech mencakup cara pembayaran hingga transfer dana, pengumpulan dana, pinjaman dana, hingga pengelolaan aset yang mampu ditingkatkan kecepatannya dan dipersingkat dengan memanfaatkan teknologi.

Ada banyak jenis fintech yang berkembang di Indonesia. berikut adalah jenis-jenis fintech yang berkembang di Indonesia:

1. Payment, Clearing and Settlement

Fintech yang satu ini tentunya sudah tidak asing lagi di tengah masyarakat kita. Beberapa diantara kita juga mungkin ada yang tidak sadar bahwa kesehariannya sering menggunakan jenis fintech ini. Namun, fintech ini biasanya lebih sering digunakan untuk melakukan pembayaran pada berbagai merchant, seperti pembayaran transportasi umum, atau ojek online.

Jadi, mungkin saja Anda selama ini tidak sadar sudah menggunakan jenis *fintech* ini setiap hari dalam berbagai aktivitas keseharian Anda. Oleh karenanya, *fintech* mampu memudahkan Anda dalam melakukan berbagai proses transaksi sehari-hari.

2. Market Aggregator

Jenis *fintech* ini berperan penting sebagai pembanding suatu produk keuangan, dimana jenis *fintech* ini akan mengumpulkan berbagai informasi dan data finansial yang akan dijadikan sebagai referensi oleh pengguna.

Namun, informasi yang akan diberikan hanya seputar tips finansial, dll. Jenis *fintech* ini juga dibuat agar Anda bisa mendapatkan informasi yang lebih akurat lagi sebelum akhirnya memilih produk keuangan yang tepat.

3. Risk and Invesment Management

Fintech jenis ini mempunyai konsep awal seperti seorang financial planner dalam bentuk digital. Fungsinya adalah untuk melakukan perencanaan keuangan secara lebih praktis dan mudah, sehingga bisa Anda pantau dimanapun dan kapanpun Anda mau.

4. Crowfunding

Jenis *fintech* yang terakhir adalah *crowdfunding*. Platform ini berperang penting dalam mempertemukan pihak yang memang sedang membutuhkan dana dengan pihak lain yang akan memberikan dana. Proses transaksinya pun cenderung mudah dan aman.

7) Risiko Keamanan Informasi (RKI)

Menurut Sarno dan Iffano keamanan informasi adalah suatu upaya untuk mengamankan aset informasi terhadap ancaman yang mungkin timbul. Sehingga keamanan informasi secara tidak langsung dapat menjamin kontinuitas bisnis, mengurangi resiko-resiko yang terjadi, mengoptimalkan pengembalian investasi (return on investment. Semakin banyak informasi perusahaan yang disimpan, dikelola dan di-sharing-kan maka semakin besar pula resiko terjadi kerusakan, kehilangan atau tereksposnya data ke pihak eksternal yang tidak diinginkan (Sarno dan iffano : 2009). Menurut ISO/IEC 17799:2005 tentang information security management system bahwa keamanan informasi adalah upaya perlindungan dari berbagai macam ancaman untuk memastikan keberlanjutan bisnis, meminimalisir resiko bisnis, dan meningkatkan investasi dan peluang bisnis.

4. Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) yang dimaksud dengan sistem adalah perangkat unsur yg secara teratur saling berkaitan sehingga membentuk

suatu totalitas. Sedangkan keuangan merupakan seni pengelolaan uang yang berpengaruh pada kehidupan individu maupun organisasi. Selain diartikan sebagai ilmu dan proses, keuangan juga diartikan sebagai manajemen aset. Jadi secara sederhananya, keuangan adalah seni me-*manage* uang dan aset.

Dalam perekonomian di suatu negara, sistem keuangan pada dasarnya adalah tatanan yang memiliki peran penting dalam menyediakan fasilitas jasa-jasa keuangan. Soemitra (2009) menjelaskan bahwa sistem keuangan merupakan tatanan perekonomian dalam suatu negara yang berperan dan melakukan aktivitas dalam berbagai jasa keuangan yang diselenggarakan oleh lembaga keuangan.

Sistem keuangan pada prinsipnya dapat dibedakan menjadi 2 (dua) jenis yaitu lembaga keuangan bank dan lembaga keuangan bukan bank. Fungsi dari lembaga keuangan bank adalah sebagai penerima simpanan dana dari masyarakat (depository financial institutions) yang terdiri dari Bank Umum dan Bank Perkreditan Rakyat (BPR). Lembaga keuangan bukan bank sebagai lembaga keuangan selain dari bank yang tidak diperkenankan menghimpun dana secara langsung dari masyarakat dalam bentuk simpanan.

Sistem keuangan terdiri dari otoritas keuangan, sistem perbankan, dan sistem lembaga keuangan bukan bank, pada dasarnya merupakan tatanan dalam perekonomian suatu negara yang memiliki peran utama dalam menyediakan fasilitas jasa-jasa keuangan. Fasilitas jasa keuangan tersebut diberikan oleh lembaga-lembaga keuangan, termasuk pasar uang dan pasar modal (Sukrudin, 2014).

Sebagai bagian dari sistem perekonomian, sistem keuangan berfungsi

mengalokasikan dana dari pihak yang mengalami surplus kepada pihak yang mengalami defisit. Apabila sistem keuangan tidak stabil dan tidak berfungsi secara efisien, pengalokasian dana tidak akan berjalan dengan baik, dampaknya bagi pertumbuhan ekonomi tentu terhambat. Atas dasar itulah wacana dalam menjaga dan mewujudkan stabilitas sistem menjadi pekerjaan serius yang harus segera ditangani dan direalisasikan (Rahmanto dan Nasrulloh, 2019).

Semakin disadari bahwa sistem keuangan sangat penting peranannya di dalam perekonomian suatu negara. Stabilitas sistem keuangan yakni suatu keadaan atau situasi lingkungan ekonomi makro yang stabil, dimana terdapat ketahanan sistem keuangan terhadap suatu gejolak perekonomian yang tidak pasti sehingga aktivitas perekonomian dapat berjalan dengan lancar tanpa hambatan (Yolanda, dkk. 2017).

Sistem keuangan yang stabil adalah sistem keuangan yang kuat dan tahan terhadap berbagai gangguan ekonomi sehingga tetap mampu melakukan fungsi intermediasi, melaksanakan pembayaran dan menyebar risiko secara baik. Sistem keuangan yang stabil ini dapat mendorong kinerja sektor riil melalui peran intermediasi lembaga keuangan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan membantu pemerintah dalam upaya pengendalian tingkat inflasi melalui transmisi kebijakan moneter untuk menjaga daya beli masyarakat dan daya saing produk yang dihasilkan oleh suatu negara (Blot, et al. 2015).

Suatu sistem keuangan yang stabil akan menciptakan kepercayaan dan lingkungan yang mendukung bagi nasabah penyimpan dan investor untuk menanamkan dananya pada lembaga keuangan termasuk menjamin kepentingan masyarakat terutama nasabah kecil. Umumnya negara-negara yang berhasil

menjadi pemimpin perekonomian dunia adalah negara-negara yang berhasil mengembangkan sistem keuangan yang relatif lebih maju dan berfungsi dengan baik (Soemitra, 2009).

Identifikasi terhadap sumber ketidakstabilan sistem keuangan umumnya lebih bersifat forward looking. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui potensi risiko yang akan timbul serta akan mempengaruhi kondisi sistem keuangan mendatang. Atas dasar hasil identifikasi tersebut selanjutnya dilakukan analisis sampai seberapa jauh risiko berpotensi menjadi semakin membahayakan, meluas dan bersifat sistemik sehingga mampu melumpuhkan perekonomian. Memicu ketidakstabilan sistem keuangan meningkat dan semakin beragam dan sulit mengatasi kestabilan tersebut.

Semakin baiknya sistem keuangan dalam menjalankan fungsi-fungsi dasarnya, maka akan semakin besar pula kontribusi sistem keuangan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi. Menurut Soemitra (2009) secara mendasar fungsi sistem keuangan ada lima yaitu:

- a. Memobilisasi tabungan, sistem keuangan dapat menciptakan berbagai instrumen yang dapat digunakan untuk memobilisasi dana dalam jumlah kecil tapi banyak. Karakteristik pertama sistem keuangan adalah kredibilitas yang memainkan peran penting. Sistem keuangan yang kredibel akan mampu mengumpulkan dana masyarakat dengan biaya yang rendah.
- b. Mengalokasikan sumber daya, sistem keuangan dapat berperan sebagai pengumpul informasi mengenai peluang-peluang investasi secara lebih efesien sehingga membantu memperbaiki alokasi sumber daya. Maka, karakteristik kedua dari sistem keuangan yang berfungsi dengan baik adalah

kemampuan mengumpulkan, mengolah, dan menerjemahkan informasi menjadi alat pengambil keputusan investasi yang terlihat pada pergerakan harga instrumen keuangan yang mencerminkan kondisi fundamental.

- c. Memantau para manajer dan melaksanakan pengawasan perusahaan, sistem keuangan dapat berperan dalam melakukan kegiatan monitiring dan verifikasi sehingga berdampak positif pada perkembangan investasi dan efesiensi ekonomi. Dari sini diperoleh karakteristik ketiga dari sistem keuamngan yang berfungsi dengan baik, yaitu rendahnya kasus-kasus penyelewengan oleh manajemen perusahaan publik atau perusahaan yang mendapatkan dana melalui lembaga intermediasi.
- d. Memfasilitasi perdagangan, lindung nilai, diversifikasi dan penggabungan risiko, karakteristik kelima dari sistem keuangan yang berfungsi dengan baik adalah kemampuan mendiversifikasikan risiko dengan baik.

Memfasilitasi transaksi barang dan jasa agar lebih efesien, sistem keuangan yang mampu menyediakan fasilitas transaksi dengan biaya yang rendah akan mendukung pertumbuhan produktivitas ekonomi. Dengan demikian, karakteristik keenam dari sistem keuangan yang berfungsi baik adalah adanya mekanisme transaksi keuangan yang cepat, aman dan biaya yang rendah.

5. Financial Technology (Fintech)

Fintech berasal dari istilah fintech yang berasal dari kata financial technology atau teknologi finansial. Menurut The National Digital Research Centre (NDRC), definisi fintech adalah sebagai "innovation infinancial services" atau "inovasi dalam layanan keuangan" yang merupakan suatu inovasi pada sektor finansial yang mendapat sentuhan teknologi modern. Inovasi tersebut dilakukan

dengan menggunakan teknologi start up berbasis aplikasi yang digunakan dalam proses transaksi keuangan seperti proses pembayaran, proses peminjaman uang, proses perencanaan keuangan, transfer maupun jual beli saham. Selain lebih praktis dalam penggunaanya, eksistensi dari konsep industri fintech diharapkan dapat mendatangkan proses transaksi keuangan yang lebih efektif, efisien dan aman.

Hsueh (2017) menjelaskan bahwa teknologi keuangan juga disebut sebagai fintech, merupakan model layanan keuangan baru yang dikembangkan melalui inovasi teknologi informasi. Transaksi keuangan melalui fintech meliputi pembayaran, investasi, peminjaman uang, transfer, rencana keuangan dan pembanding produk keuangan. Industri *financial technology* (fintech) merupakan salah satu metode layanan jasa keuangan yang mulai populer di era digital sekarang ini. Dan pembayaran digital menjadi salah satu sektor dalam industri fintech yang paling berkembang di Indonesia. Sektor inilah yang kemudian paling diharapkan oleh pemerintah dan masyarakat untuk mendorong peningkatan jumlah masyarakat yang memiliki akses kepada layanan keuangan.

Fintech memiliki peran penting dalam mengubah perilaku dan ekspektasi konsumen diantaranya:

- a. Dapat mengakses data dan informasi kapan saja dan dimana saja
- b. Menyamaratakan bisnis besar dan kecil sehingga cenderung untuk memiliki ekspektasi tinggi meski terhadap bisnis kecil yang baru dibangun.

Menurut Peraturan OJK No.77/POJK.01/2016 Tentang Layanan Pinjam Meminjam Uang Berbasis Teknologi Informasi yang dimaksud dengan layanan pinjam meminjam uang berbasis teknologi informasi atau bisa disebut juga dengan

financial technology ialah penyelenggaraan layanan jasa keuangan untuk mempertemukan pemberi pinjaman dengan penerima pinjaman dalam rangka melakukan perjanjian pinjam meminjam dalam mata uang rupiah secara langsung melalui sistem elektronik dengan menggunakan jaringan internet. Yang artinya setiap orang dapat meminjam uang terhadap penyedia jasa tersebut melalui sistem elektronik.

Dari beberapa pengertian diatas dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa fintech adalah sebuah layanan yang menyediakan produk keuangan dengan menggunakan dan memanfaatkan teknologi informasi yang sedang berkembang saat ini.

Keberadaan fintech (*financial technology*) di Indonesia memiliki dampak yang dapat memberikan kemudahan masyarakat dalam melakukan proses transaksi keuangan. Kemudahan tersebut didukung oleh rencana pemerintah dalam membentuk Tim Pengarah Dewan Nasional Keuangan Inklusif (*financial inclusion*) akan memberikan angin segar kepada industri fintech di Indonesia.

Menurut Hsueh (2017), Terdapat tiga tipe *financial technology* adalah sebagai berikut:

- a. Sistem pembayaran melalui pihak ketiga (*Third-party payment systems*)

 Contoh sistem pembayaran melalui pihak ketiga yaitu *crossborder* EC,
 online-to-offline (O2O), sistem pembayaran mobile, dan platform
 pembayaran yang menyediakan jasa seperti pembayaran bank dan transfer.
- b. Peer-to-Peer (P2P) Lending

Peer-to-Peer Lending merupakan platform yang mempertemukan pemberi pinjaman dan peminjam melalui internet. Peer-to-Peer Lending menyediakan mekanisme kredit dan manajemen risiko. Platform ini membantu pemberi pinjaman dan peminjam memenuhi kebutuhan masingmasing dan menghasilkan penggunaan uang secara efisien. Menurut Ge, et al. (2017) Peer-to-Peer Lending merupakan sebuah proses menjalankan peminjaman uang antara dua individual yang tidak bersangkutan secara langsung melalui platform online, tanpa campur tangan dari para perantara keuangan yang tradisional seperti bank. Sedangkan menurut Dorfleitner, et al. (2016), Peer-to-Peer Lending merupakan sebuah inovasi utama yang berhubungan dengan bidang perbankan. Dalam beberapa tahun terakhir, jumlah platform yang menawarkan layanan tersebut dan jumlah transaksi terus meningkat. Hsueh (2017) menjelaskan lebih lanjut bahwa *Peer-to-*Peer Lending merupakan model bisnis berbasis Internet yang memenuhi kebutuhan pinjaman antar perantara keuangan. Platform ini ditujukan untuk perusahaan menengah dan kecil dimana menurut mereka persyaratan pinjaman bank mungkin terlalu tinggi. Peer-to-Peer Lending memiliki biaya lebih rendah dan efisiensi yang lebih tinggi daripada pinjaman berbasis bank tradisional. Sehingga model ini lebih menguntungkan dibanding platform keuangan tradisional.

c. Crowdfunding

Crowdfunding merupakan tipe Fintech di mana sebuah konsep atau produk seperti desain, program, konten, dan karya kreatif dipublikasikan secara umum dan bagi masyarakat yang tertarik dan ingin mendukung konsep atau

produk tersebut dapat memberikan dukungan secara finansial. *Crowdfunding* dapat digunakan untuk mengurangi kebutuhan finansial kewirausahaan, dan memprediksi permintaan pasar.

Menurut Otoritas Jasa Keuangan, kelebihan dari fintech antara lain adalah untuk melayani masyarakat Indonesia yang belum dapat dilayani oleh industri keuangan tradisional dikarenakan ketatnya peraturan perbankan dan adanya keterbatasan industri perbankan tradisional dalam melayani masyarakat di daerah tertentu, menjadi alternatif pendanaan selain jasa industri keuangan tradisional dimana masyarakat memerlukan alternatif pembiayaan yang lebih demokratis dan transparan. Sedangkan kekurangan dari fintech antara lain adalah fintech merupakan pihak yang tidak memiliki lisensi untuk memindahkan dana dan kurang mapan dalam menjalankan usahanya dengan modal yang besar, jika dibandingkan dengan bank. Kemudian, pada fintech ada sebagaian perusahaan yang belum memiliki kantor fisik, dan kurangnya pengalaman dalam menjalankan prosedur terkait sistem keamanan dan itegritas produknya.

6. Kebijakan Moneter

Seiring perkembangan peradaban manusia, uang memiliki peran sentral di dalam kegiatan perekonomian modern. Namun apabila jumlah uang yang beredar berlebih maka dapat menciptakan permintaan yang tinggi. Apabila permintaan tidak diimbangi dengan produksi atau penawaran yang seimbang, maka akan terjadi peningkatan harga atau inflasi. Inflasi yang cenderung tinggi memberikan dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Untuk itu diperlukan kebijakan yang dapat mengatur kondisi stabilitas tersebut, yaitu kebijakan moneter.

Kebijakan moneter merupakan kebijakan bank sentral atau otoritas moneter dalam bentuk pengendalian besaran moneter untuk mencapai perkembangan kegiatan

perekonomian yang diinginkan, yaitu terjaganya stabilitas harga (laju inflasi yang rendah), membaiknya perkembangan output riil (pertumbuhan ekonomi) serta cukup

luasnya kesempatan kerja yang tersedia (Fira, 2015).

Dalam perkembangannya, perekonomian dapat berjalan tidak sesuai dengan yang diharapkan. Oleh karena itu untuk mengendalikan kondisi tersebut, kebijakan moneter dapat digolongkan menjadi 2 jenis yaitu:

1) Kebijakan Moneter Ekspansif (Monetary Expansive Policy)

Adalah suatu kebijakan yang ditempuh untuk menambah jumlah uang beredar di masyarakat. Kebijakan ini bertujuan untuk meningkatkan daya beli masyarakat dan mengurangi tingkat pengangguran pada saat perekonomian mengalami resesi atau depresi.

2) Kebijakan Moneter Kontraktif (*Monetary Contractive Policy*)

Adalah kebijakan untuk mengurangi jumlah uang yang beredar, hal tersebut dimaksudkan untuk menurunkan daya beli masyarakat. Kebijakan ini dilakukan pada saat perekonomian mengalami inflasi.

Di dalam pelaksanaan kebijakan moneter, Bank Indonesia menggunakan berbagai piranti sebagai instrumen dalam mencapai sasaran. Instrumen yang dipergunakan dalam mempengaruhi jumlah uang beredar diantaranya Operasi Pasar Terbuka (OPT), tingkat suku bunga BI Rate, fasilitas diskonto, giro wajib minimum ataupun imbauan moral. Instrumen OPT dilakukan melalui pelelangan surat-surat berharga. Fasilitas diskonto adalah fasilitas kredit yang diberikan kepada bank umum oleh bank sentral dengan bunga yang ditetapkan. Tingkat suku bunga BI Rate merupakan acuan untuk penetapan suku bunga lainnya, seperti untuk suku bunga kredit, deposito dan tabungan. giro wajib minimum merupakan cadangan wajib dari

persentase Dana Pihak Ketiga (DPK) yang harus dipenuhi oleh bank umum kepada bank sentral. Dan selanjutnya imbauan moral yang digunakan oleh Bank Indonesia dengan tujuan agar bank-bank umum dapat mengikuti langkah kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia.

Di Indonesia, penggunaan instrumen suku bunga dan giro wajib minimum lebih disarankan dan efektif dalam pengendalian kebijakan moneter. Operasi Pasar Terbuka (OPT) tidak disarankan sebab instrumen ini berlaku bagi negara-negara yang sektor keuangan dan pasar uangnya sudah maju. Bagi negara berkembang, agar OPT berjalan efektif dibutuhkan: (1) pasar surat berharga pemerintah yang menyebar; (2) surat berharga yang menarik; (3) fluktuasi rasio uang kas dengan deposito yang memenuhi prasyarat minimum.

Begitu juga halnya dengan fasilitas diskonto, di negara berkembang kelebihan likuiditas perbankan akan menghalangi tumbuhnya kebijakan diskonto. Lalu dalam keadaan tertentu bank umum tidak diwajibkan untuk menaikkan tingkat bunga dan

hal tersebut tidak berpengaruh terhadap ketersediaan kredit serta masih banyaknya sektor *non-monetised* yang bisa menghambat fasilitas diskonto sehingga penggunaan fasilitas diskonto tidak disarankan di negara berkembang. Sedangkan giro wajib minimum lebih disarankan sebab pada negara berkembang industri perbankan mulai tumbuh dan dapat memberikan kontribusi peredaran jumlah uang. Selain itu bank umum di negara berkembang cenderung memiliki banyak kelebihan dana sehingga penggunaan cadangan wajib tepat untuk menyalurkan kelebihan dana tersebut.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang menjadi refrensi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

| No | Nama | Judul | Variabel | Analisis | Hasil |
|----|--------------|----------------|---------------|----------|------------------------------------|
| 1 | Rahmanto | Pengaruh | Industrialisa | Analisis | Hasil penelitian menunjukkan bahwa |
| | dan | Industrialisas | si Keuangan | SWOT | fintech memiliki kandungan risiko |
| | Nasrullah | i Keuangan | Berbasis | | yang melekat yaitu pada risiko |
| | (2019) | Berbasis | Teknologi | | finansial dan risiko teknologi. |
| | | Teknologi | (X1) dan | | |
| | | (Fintech) | Stabilitas | | |
| | | Terhadap | Sistem | | |
| | | Stabilitas | Keuangan | | |
| | | Sistem | (Y). | | |
| | | Keuangan. | | | |
| 2 | Rusdianasari | Peran Fintech | Fintech | Analisis | Hasil analisis menunjukkan bahwa |
| | (2018) | (Teknologi | (X1), | regresi | instrumen perbankan yang diwakili |
| | | Keuangan) | Instrumen | linier | oleh investasi internasional |
| | | Dan | Inklusi | berganda | perbankan memberikan pengaruh |
| | | Instrumen | Keuangan | | signifkan dalam jangka panjang |

| | | Inklusi Keuangan Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan Di Indonesia. | (X2) dan Stabilitas Sistem Keuangan di Indonesia (Y). | dengan uji double log | terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Sementara instrumen fintech yang mendorong inklusi keuangan seperti jumlah ATM dan e- money tidak berdampak signfiikan terhadap kinerja stabilitas sistem keuangan. |
|---|---|--|--|---|--|
| 3 | Yolanda, dkk (2017) | Peran Sistem Pembayaran Dalam Menjaga Stabilitas Sistem Keuangan Dengan Penggunaan Fintech Dan Meminimalis ir Adanya Kemungkina n Risiko Sistem Pembayaran Melalui BI- RTGS. | Fintech (X1), BI- RTGS (X2) dan Stabilitas Sistem Keuangan (Y). | Analisis regresi linier berganda dengan uji double log | Hasil dalam penelitian ini menemukan bahwa fintech memiliki pengaruh yang positif terhadap penggunaan financial account dan dengan adanya fintech dan BI-RTGS, tentunya akan menimbulkan sistem pembayaran yang lebih efisien dan efektif sehingga stabilitas sistem keuangan terjaga dengan baik dan mengurangi resiko masalah moneter serta kesejahteraan (total welfare) dapat meningkat. |
| 4 | Yulia Prastika (2019) | Pengaruh Financial Technology (Fintech) Terhadap Profitabilitas Perbankan Syariah. | ROA (X1), ROE (X2), NIM (X3), BOPO (X4) dan GDP (Y). | Analisis regresi linear berganda | Hasil Penelitian Menunjukkan bahwa pada Bank Syariah Mandiri variabel ROA, ROE, NIM, berpengaruh Positif dan Signifikan sesudah bekerjasama dengan Start-Up Fintech dan untuk BOPO berpengaruh Negatif dan Signifikan. |
| 5 | Suci Amelia (2019) | Pengaruh Financial Technology Terhadap Sistem Pembayaran Di Indonesia | APMK (X1), FT (X2), UE (X3) dan SP (Y). | Uji analisis faktor konfirmato ri dan analisis model ekonometr ika penelitian | Hasil model ekonometrika menunjukkan bahwa variabel Sistem Pembayaran (SP) dipengaruhi oleh variabel-variabel bebas yaitu Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK), Financial Technology (FT), Uang Elektronik (UE). |
| 6 | Dhidhin Noer Ady Rahmanto dan Nasrulloh (2019) | Risiko Dan Peraturan: Fintech Untuk Sistem Stabilitas Keuangan | Fintech (X1) dan Stabilitas Sistem Keuangan (Y). | Analisis SWOT | Hasil Penelitian menunjukkan bahwa FinTech mempunyai kandungan risiko yang melekat yaitu risiko finansial dan risiko technologi. |
| 7 | Mawarni, I S (2017) | Analisis Persepsi Masyarakat Pengguna Layanan Transaksi Digital Pada Financial Technology | UE (X1), ATM (X2) dan Fintech (Y) | Analisis SWOT | Hasil penelitian menunjukan UE (X1) dan ATM (X2) dapat mempengaruhi Fintech sehingga persepsi masyarakat menjadi tertarik untuk menggunakan transaksi digital. |

| 8 | Hsueh, S. C (2017) | Effective Matching For P2P Lending By Mining Strong Association Rules | Matching (X1) P2P (X2) and Mining Strong Association Rules (Y). | regresi Ordinary Least Square (OLS) | Hasil penelitian menunjukan bahwa, Matching dan P2P berpengaruh positif dan signifikan terhadap Mining Strong Association Rules. |
|----|---|---|---|---|---|
| 9 | Muhammad Akhyar, Sofyan Syahnur, Asmawati (2019) | Analisis SWOT Implementasi Teknologi Finansial Terhadap Kualitas Layanan Perbankan Di Indonesia | Implementas i fintech (X) dan Kualitas Layanan (Y). | Analisis SWOT | Hasil penelitian menunjukan bahwa, implementasi fintech dapat mempengaruhi kualitas layanan yang diberlakukan perbankan di Indonesia. |
| 10 | Immawati, S. A. dan Dadang (2019) | Minat Masyarakat Bertransaksi Menggunakan Financial Technology (Fintech) Di Kota Tangerang | Minat Masyarakat (X) Fintech (Y). | Analisis SWOT | Hasil penelitian menunjukan bahwa minat masyarakat berpengaruh besar dalam penggunaan teknologi keuangan. |

C. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah suatu bentuk atau gambaran berupa konsep dari keterkaitan diantara variabel-variabel di dalam sebuah penelitian. Kerangka konseptual membantu peneliti dalam memberikan petunjuk kepada peneliti di dalam merumuskan masalah penelitian. Kerangka konseptual akan sangat membantu dalam memudahkan pemahaman terkait hubungan yang dimiliki oleh tiap-tiap variabel, sehingga dapat digunakan sebagai pedoman oleh peneliti untuk membuat susunan sistematis penelitian.

Dalam penelitian ini, tentu tidak berbeda dengan penelitian lainnya yang diawali dengan kerangka berpikir. Kerangka berfikir yang disusun oleh penulis dalam penelitian ini didasarkan atas hubungan antara variabel bauran kebijakan makroprudensial, moneter dan fiskal terhadap variabel pertumbuhan ekonomi Indonesia sebagai berikut:

Pengaruh Financial Technology (Fintech) (Kemudahan Penggunaan/KP, Fitur Layanan/FL dan Risiko Keamanan Infromasi/RKI) Terhadap Gross Domestic Product/GDP dan inflasi/INF

Hadirnya *financial technology* memaksa sistem keuangan untuk melakukan transisi pelayanan yang dapat melayani atau memfasilitasi evolusi uang digital saat ini. Keikutsertaan pemerintah dalam layanan keuangan digital juga dirasa sangat penting. Agar dapat memanfaatkan keuntungan dari teknologi ini maka pemerintah seharusnya dapat menyediakan wadah yang sekaligus dapat mengawasi dan mengatur demi kestabilan sistem keuangan negara.

Dalam era globalisasi yang penuh dengan integrasi sosial dan ekonomi menjadikan kemajuan teknologi sebagai salah satu alat yang dapat membantu transaksi keuangan menjadi lebih efektif. Intervensi sektor keuangan melalui *financial technology* menjadi instrumen baru yang memicu perubahan pada sistem keuangan (Rusdianasari, 2018).

Penggunaan teknologi berkembang dengan pesat dalam memenuhi kebutuhan manusia untuk mendapatkan informasi dan berbagai layanan elektronik lainnya. Hal ini dikarenakan dengan menggunakan teknologi segala hal dirasa lebih efektif dan efisien dalam penggunaannya. Dengan pemanfaatan teknologi, masyarakat sangat terbantu untuk mendapatkan sebuah layanan. Sama halnya di bidang keuangan atau *financial* juga mengalami perkembangan yang cukup signifikan. Teknologi dan *financial* memiliki keterkaitan satu sama lain. Salah satu perkembangan teknologi di bidang keuangan adalah fintech (*Financial Technology*). Fintech merupakan salah satu inovasi di bidang *financial* yang mengacu pada teknologi modern (Chrismastianto, 2017).

2. Pengaruh Kebijakan Moneter (Suku Bunga Riil/SBR, Jumlah Uang Beredar/JUB dan Nilai Tukar/Kurs) Terhadap Gross Domestic Product/GDP dan Inflasi/INF

Kebijakan moneter merupakan kebijakan yang dipegang oleh Bank Sentral di sebuah perekonomian. Dalam pelaksanaannya, bank sentral menggunakan berbagai instrumen untuk mengendalikan perekonomian ke arah yang diinginkan. Instrumen tersebut, seperti tingkat suku bunga dan jumlah uang beredar. Tujuan akhir kebijakan moneter adalah menjaga dan memelihara kestabilan nilai rupiah yang salah satunya tercermin dari tingkat inflasi yang rendah dan stabil, dimana kebijakan moneter yaitu JUB dan SBI akan mempengaruhi stabilitas ekonomi, yaitu inflasi, PDB, KURS, Investasi dan BP (Yolanda, dkk, 2017). Kenaikan dan penurunan tingkat suku bunga bunga oleh bank sentral akan direspon oleh pelaku pasar, penanam modal sehingga akan memberikan efek pada perekonomian. Sebagaimana hasil penelitian Siregar dan Ward (2002) yang menunjukkan bahwa kebijakan moneter memegang peran penting bagi stabilisasi ekonomi.

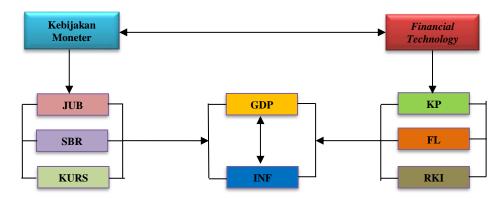
Secara teoritis, kenaikan tingkat suku bunga akan meningkatkan tabungan masyarakat dan menurunkan jumlah pinjaman sehingga menurunkan jumlah uang beredar, dan sebaliknya penurunan tingkat suku bunga akan meningkatkan pinjaman dan menurunkan jumlah tabungan, sehingga menaikkan jumlah uang beredar di mayarakat. Seperti yang dinyatakan oleh Nurlina dan Zurzani (2018) bahwa tingkat bunga digunakan untuk menstabilkan jumlah uang beredar pada masyarakat. Hal ini dimaksudkan agar perekonomian semakin bergairah. Semakin tinggi tingkat bunga, maka jumlah uang beredar semakin berkurang. Sebaliknya, semakin rendah tingkat bunga, maka jumlah uang beredar semakin bertambah.

Tingkat suku bunga yang tinggi akan meningkatkan keinginan masyarakat untuk menabung dan mengurangi tingkat kegiatan konsumsi sehingga tingkat inflasi turun sebagai akibat dari menurunnya permintaan uang di masyarakat, dan sebaliknya suku bunga yang rendah akan membuat masyarakat lebih terdorong untuk melakukan pinjaman ke bank untuk memperluas bisnis dan meningkatkan konsumsi, sehingga tingkat inflasi akan meningkat sebagai akibat dari meningkatnya permintaan uang di masyarakat.

Disamping itu, menurunnya tingkat harga-harga menunjukkan bahwa uang yang dipegang masyarakat akan meningkat nilainya. Hal ini karena masyarakat dapat membeli lebih banyak barang dan jasa dengan uang yang dipegang. Nilai riil uang yang lebih berharga ini akan memicu masyarakat untuk melakukan kegiatan konsumsi yang lebih besar. Dengan demikian, penurunan tingkat harga mendorong peningkatan belanja konsumsi yang berarti bahwa jumlah permintaan barang dan jasa meningkat atau permintaan aggregat meningkat, sehingga angka GDP akan meningkat. Dalam teori uang, tingkat harga merupakan komponen utama yang mempengaruhi jumlah permintaan uang. Jumlah uang yang dibutuhkan masyarakat akan semakin sedikit ketika tingkat harga-harga barang dan jasa semakin menurun. Sedikitnya jumlah uang yang digunakan ini membuat adanya kelebihan uang pada rumah tangga, sehingga mendorong masyarakat untuk membeli sertifikat obligasi berbunga atau mendepositokan kelebihan uang tersebut dalam bentuk tabungan berbunga. Meningkatnya jumlah tabungan ini tentu akan meningkatkan jumlah pinjaman yang disalurkan oleh bank, sehingga tingkat suku bunga akan menurun. Pada gilirannya, suku bunga yang lebih rendah ini akan mendorong pinjaman perusahaan untuk berinvestasi dalam gedung baru ataupun peralatan begitupun dengan rumah tangga pada investasi untuk tempat tinggal baru. Dengan demikian, penurunan harga barang dan jasa akan menurunkan tingkat suku bunga dan berikutnya akan mendorong besarnya belanja pada barang-barang investasi sehingga permintaan aggregat meningkat dan angka GDP akan meningkat.

Berdasarkan hubungan antar variabel yang telah di uraikan maka berikut adalah gambaran kerangka berpikir:

1. Kerangka Berpikir



Gambar 2.2 Kerangka Berpikir: Efektivitas Fintech dan Kebijakan Moneter

Berdasarkan kerangnka berfikir di atas, terbentuklah kerangka konseptual

SBR KURS FL

Gambar 2.3 Kerangka Konseptual *Vector Autoregression* (VAR): Efektivitas Fintech dan Kebijakan Moneter

Keterangan:

Metode VAR digunakan untuk memproyeksikan sebuah system dengan variable runtut waktu dan untuk menganalisis dampak dinamis dari factor gangguan yang terdapat dalam sistem variable tersebut. Karena dalam Analisis VAR kita mempertimbangkan beberapa variable endogen secara bersama-sama dalam suatu

model, hanya saja di dalam Analisis VAR masing-msing variable selain diterangkan oleh nilainya di masa lampau, juga di pengaruhi oleh nilai masa lalu dari semua variable endogen lainnya dalam model yang di amati. Selain itu, dalam analisis VAR biasanya tidak ada variable eksogen di dalam model.

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah, oleh karena itu rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk kalimat pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta empiris yang diperoleh melalui pengumpulan data. Berdasarkan kerangka konseptual diatas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah, "Fintech dan kebijakan moneter mampu mempengaruhi stabilitas sitem keuangan di Indonesia baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang".

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Berdasarkan tingkat eksplanasinya, yaitu tingkat penjelasannya, penelitian dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu penelitian deskriptif, komparatif dan asosiatif (Rusiadi dkk, 2017). Penelitian ini tergolong dalam penelitian asosiatif. Menurut Rusiadi, penelitian asosiatif adalah penelitian yang tujuannya untuk mencari tahu hubungan dua variabel atau lebih. Berdasarkan jenis data yang digunakan, penelitian terbagi atas dua yaitu, penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif (Rusiadi dkk,2017). Adapun penelitian ini karena menggunakan data sekunder, maka penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015) data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kuantitatif yang diangkakan (*scoring*). Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui (Kasiram, 2008).

Untuk mendukung penelitian asosiatif/kuantitatif ini, maka penulis menggunakan empat model dalam analisanya, yaitu model VAR (*Vector Autoregression*). Model VAR dilakukan untuk menganalisa pengaruh dan hubungan diantara seluruh variabel dalam angka panjang.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap lima negara Indonesia. Dengan data yang digunakanadalah data tahun 1982-2019. Rincian atas waktu penelitian yang

direncanakan mulai Juli 2020 sampai dengan Desember 2020 dengan rincian waktu sebagai berikut:

Tabel 3.1 Skedul Proses Penelitian

| | Bulan/Tahun | | | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| No | Aktivitas | Jul 2020 | Ags 2020 | Sep 2020 | Okt 2020 | Nov 2020 | Des 2020 | Jan 2021 | Feb 2021 | Mar 2021 | Apr 2021 | Mei 2021 | Jun 2021 |
| 1 | Riset awal/Pengajuan Judul | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Penyusunan Proposal | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Seminar Proposal | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Perbaikan Acc Proposal | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Pengolahan Data | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Penyusunan Skripsi | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Bimbingan Skripsi | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Meja Hijau | | | | | | | | | | | | |

C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan pada suatu variable pada suatu variabel atau konstrak dengan cara memberikan arti, atau mengklarifikasikan kegiatan dengan memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur konstrak atau variable tersebut (Nazir, 2005).

Dari rumusan masalah dan uraian hipotesis, maka variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini telah dirangkum oleh penulis dalam tabel seperti berikut:

Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel

| No | Variabel | Deskripsi | Pengukuran | Skala |
|----|-----------------|---|------------|---------|
| 1 | Gross Domestik | GDP dalam penelitian ini adalah GDP harga konstan | Miliar USD | Rasio |
| | Bruto (GDP) | | | |
| 2 | Inflasi (INF) | Inflasi dalam penelitian ini adalah indeks harga | % | Rasio |
| | | konsumen (consumen price) | | |
| 3 | Suku Bunga Riil | Suku bunga yang digunakan dalam penelitian ini | % | Rasio |
| | (SBR) | adalah suku bunga riil | | |
| 4 | Jumlah Uang | Jumlah uang beredar yang digunakan dalam penelitian | Miliar USD | Rasio |
| | Beredar (JUB) | ini yaitu M1, yang merupakan jumlah permintaan | | |
| | | uang kartal + uang giral | | |
| 5 | Nilai Tukar | Sebuah perjanjian yang disebut nilai tukar mata | Angka | Nominal |
| | (Kurs) | uang terhadap pembayaran saat ini atau di | | |
| | | kemudian hari. | | |
| 6 | Kemudahan | Kemudahan layanan yang diberikan dalam layanan | Angka | Nominal |
| | Penggunaan (KP) | fintech untuk pembayaran dan transaksi lainnya | | |
| | | secara non-tunai. | | |
| 7 | Fitur Layanan | Jenis-jenis layanan yang diberikan untuk dapat | Angka | Nominal |
| | (FL) | menggunakan layanan fintech yang ada di Indonesia. | | |
| 8 | Risiko Keamanan | Keamanan yang diberikan dala penggunakan | Angka | Nominal |
| | Informasi (RKI) | pembayaran non-tunai harus diperhatikan secara baik | | |

D. Jenis dan Sumber Data

Pengertian sumber data menurut Zuldafrial (2012) adalah, "Subjek dari mana data dapat diperoeh". Sumber data penelitian dibedakan menjadi 2, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder (Sugiyono, 2015). Berdasarkan sumbernya, data dalam penelitian ini tergolong dalam data sekunder, yaitu data yang perolehannya bersumber dari sumber-sumber yang telah ada (Rusiadi dkk, 2017). Sebagaimana yang diungkapkan oleh Hasan (2002), "Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada". Berdasarkan sifatnya, jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dengan bentuk data diskrit. Data kuantitatif adalah data yang berupa bilangan atau angka dan data diskrit adalah data kuantitatif yang perolehannya melalui cara membilang (Rusiadi dkk, 2017). Berdasarkan waktu pengumpulannya, maka jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Data panel merupakan gabungan dari jenis data time series atau berkala dan data cross section atau data silang, yaitu data yang objeknya lebih dari satu (Rusiadi dkk, 2017). Data Cross-Section yakni jenis data yang terdiri atas variabel-variabel yang dikumpulkan pada sejumlah individu atau kategori pada suatu titik waktu tertentu. Data time series merupakan sekumpulan data dari fenomena tertentu yang didapat dalam interval waktu tertentu misalnya minggu, bulan dan tahun (Sunyoto, 2011).

Ada beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel (Widarjono, 2013). Pertama, data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, menggabungkan

informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (*omitted-variabel*). Data *time series* yang digunakan dalam penelitian ini adalah data runtun waktu sejak tahun1982-2019. Sedangkan, data *cross section* yang digunakan adalah data wilayah negara Indonesia.

Karena data dalam penelitian ini merupakan data sekunder, maka peneliti memperoleh data melalui pihak atau sumber kedua, yaitu Bank Dunia (world Bank). http://www.worldbank.org. Dana Moneter Internasional. Http://www.imf.org dan CEIC. http://www.ceicdata.com.

E. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2009), "Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data". Pengumpulan data dilakukan demi memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Untuk membuktikan hipotesis secara empiris, seorang peneliti membutuhkan pengumpulan data untuk diteliti secara lebih dalam. Proses pengumpulan data ini ditentukan oleh variabel-variabel yang ada dalam hipotesis. Dalam penelitian ini, teknik dalam pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumentasi dengan pendekatan kepustakaan, dimana setiap data dikumpulkan melalui pihak kedua. Menurut Martono (2011), "Studi pustaka dilakukan untuk memperkaya pengetahuan mengenai berbagai konsep yang akan digunakan sebagai dasar atau pedoman dalam proses penelitian". Data dalam penelitian ini adalah data berkala/time series, yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk menampilkan suatu perkembangan atau kecenderungan keadaan atau peristiwa, yakni data sejak tahun 2015 sampai dengan

tahun 2019, serta *cross section* yaitu data dengan objek penelitian dari satu wilayah yaitu Negara Indonesia.

F. Teknik Analisis Data

Menurut Moleong (2004), "Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan tempat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data". Analisis data menurut Matt Holland, adalah suatu proses menata, menyetrukturkan dan memaknai data yang tidak teratur. (Matt Holland dalam C. Daymon dan Immy Holloway, 2008). Dengan demikian, teknik atau metode analisis data merupakan langkah atau proses penelitian dimana data yang terkumpul diolah untuk menjawab rumusan masalah. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah metode VAR (vector autoregression) dengan bantuan software SPSS 25 dan Eviews 10.

1. Analisis Statistik Deskriptif

Pada tahap analisis statistik dekriptif ini digunakan untuk menganalissa data dengan memberi gambaran data yang tekah dikumpulkan dari segi jumlah sampel, nilai maksimum dan minimun, nilai mean serta korelasi antara variabel yang digunakan dalam penelitian.

2. Vector Autoregression (VAR)

Model VAR merupakan model yang digunakan tanpa menitikberakan masalah eksogenitas dari variabel-variabel yang digunakan dalam analisis. Menurut Rusiadi, dkk (2017), "Model VAR memberi kemudahan untuk memberi jawaban dan memberi bukti secara empiris dan lebih kompleks dalam hubungan timbal balik jangka panjang variabel ekonomi yang saling berkontribusi satu sama lain atau

variabel ekonomi secara keseluruhan yang dijadikan sebagai variabel endogen".

Berdasarkan konseptual VAR yang dibangun, maka persamaan model yang dapat dibentuk adalah sebagai berikut:

$$\begin{split} GDP_t &= \beta_{10}INF_{t-p} + \beta_{11}JUB_{t-p} + \beta_{12}SBR_{t-p} + \beta_{13}KURS_{t-p} + \beta_{14}KP_{t-p} + \beta_{15}FL_{t-p} + \\ & \beta_{16}RKI_{t-p} + e_{t1} \\ INF_t &= \beta_{10}GDP_{t-p} + \beta_{11}JUB_{t-p} + \beta_{12}SBR_{t-p} + \beta_{13}KURS_{t-p} + \beta_{14}KP_{t-p} + \beta_{15}FL_{t-p} + \\ & \beta_{16}RKI_{t-p} + e_{t1} \end{split}$$

$$JUB_{t} = \beta_{10}GDP_{t-p} + \beta_{11}INF_{t-p} + \beta_{12}SBR_{t-p} + \beta_{13}KURS_{t-p} + \beta_{14}KP_{t-p} + \beta_{15}FL_{t-p} + \beta_{16}RKI_{t-p} + e_{t1}$$

$$SBR_{t} = \beta_{10}GDP_{t-p} + \beta_{11}INF_{t-p} + \beta_{12}JUB_{t-p} + \beta_{13}KURS_{t-p} + \beta_{14}KP_{t-p} + \beta_{15}FL_{t-p} + \beta_{16}RKI_{t-p} + e_{t1}$$

$$KURS_{t} = \beta_{10}GDP_{t-p} + \beta_{11}INF_{t-p} + \beta_{12}JUB_{t-p} + \beta_{13}SBR_{t-p} + \beta_{14}KP_{t-p} + \beta_{15}FL_{t-p} + \beta_{16}RKI_{t-p} + e_{t1}$$

$$KP_{t} = \beta_{10}GDP_{t-p} + \beta_{11}INF_{t-p} + \beta_{12}JUB_{t-p} + \beta_{13}SBR_{t-p} + \beta_{14}KURS_{t-p} + \beta_{15}FL_{t-p} + \beta_{16}RKI_{t-p} + e_{t1}$$

$$FL_{t} = \beta_{10}GDP_{t-p} + \beta_{11}INF_{t-p} + \beta_{12}JUB_{t-p} + \beta_{13}SBR_{t-p} + \beta_{14}KURS_{t-p} + \beta_{15}FL_{t-p} + \beta_{16}RKI_{t-p} + e_{t1}$$

$$RKI_{t} = \beta_{10}GDP_{t-p} + \beta_{11}INF_{t-p} + \beta_{12}JUB_{t-p} + \beta_{13}SBR_{t-p} + \beta_{14}KURS_{t-p} + \beta_{15}FL_{t-p} + \beta_{16}FL_{t-p} + e_{t1}$$

Dimana:

GDP = gross domestic product (Miliar USD)

INF = inflasi (%)

JUB = jumlah uang beredar (Miliar USD)

SBR = suku bunga *riil* (%)

KURS = nilai tukar (angka)

KP = kemudahan penggunaan (angka)

FL = fitur layanan (angka)

RKI = risiko keamanan informasi (angka)

Model Analisis Data yang digunakan adalah Vector Autoregression (VAR), yang didukung oleh Impulse Response Funtion (IRF) dan Forecast Error Variance Desomposition (FEVD). Sedangkan uji asumsi yang digunakan adalah Uji Stasioneritas, Uji Kointegrasi, Uji Stabilitas Lag Struktur VAR dan Penetapan

Tingkat Lag Optimal. Berikut uji yang akan dilakukan dalam model VAR pada penelitian ini.

a. Uji Stasioneritas

Uji asumsi klasik yang pertama kali dilakukan daam analisis model VAR adalah uji stasioneritas. Ketika nilai rata-rata dan varian dari data *time series* tidak mengalami perubahan secara sistematik sepanjang waktu, atau variansnya konstan, maka sekumpulan data tersebut dapat dikatakan stasioner (Nachrowi, 2006). Data *time series* yang tidak stasioner akan menghasilkan sebuah analisis regresi yang lancung atau meragukan. Keadaan dimana koefisisen regresi signifikan dan angka determinasi yang tinggi, namun di dalam model variabel tidak memiliki hubungan disebut sebagai keadaan yang lancung. Maka dari itu, perlu dilakukan uji stasioner, salah satunya melalui uji akar unit dan yang umum digunakan adalah uji Dickey Fuller karena uji ini sangat sederhana. Jika nilai prob *augmentasi Dickey-Fuller test statistic* < 0.05, dan nilai *t-statistic* nya yang lebih besar dari nilai Mc Kinnon pada tingkat kepercayaan 1%, maka data tersebut dapat dikatakan telah stasioner. Ketika uji stasioner data pada tingkat level tidak stasioner, maka hal ini dapat diatasi dengan melanjukan uji pada tingkat *first different*, dan jika pada tingkat ini pun data tidak stasioner, maka dapat dilanjutkan pula ke tingkat *second different*.

b. Uji Kointegrasi

Terdapat berbagai jenis uji kointegrasi, namun uji yang sering digunakan untuk uji beberapa vektor adalah uji Johansen. Uji koinegrasi dilakukan untuk melihat, setelah data stasioner, apakah terdapat hubungan keseimbangan jangka panjang diantara variabel-variabel yang diteliti. Sebuah data dari sejumlah variabel yang diteliti dikatakan terkointegrasi jika nilai hitung maksimum

eigenvalue dan *trace statistic* lebih besar dibandingkan dengan nilai kritisnya, dengan nilai prob-nya yang lebih kecil dari 0.05.

c. Uji Stabilitas Lag Struktur VAR

Pengujian panjang *lag* digunakan untuk melihat dan menetapkan lag optimal yang digunakan. Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai AIC (*akaike information criterion*) analisis VAR pada *lag* 1 dan pada *lag* 2. Nilai AIC yang lebih rendah menunjukkan *lag* tersebut lebih optimal untuk digunakan dalam analisis VAR.

d. Uji Stabilitas VAR

Setelah semua uji asumsi klasik dilakukan dan setiap persyaratan pada uji telah terpenuhi, maka selanjutnya dilakukan pengujian VAR. Uji ini dilakukan untuk melihat bagaimana hubungan simultan, yakni saling berkaitan dan saling berkontribusi diantara variabel yang diteliti, sebagai variabel eksogen dan variabel endogen dengan memasukkan unsur *lag* atau waktu. Melalui analisa VAR ini, diketahui variabel yang menunjukkan kontribusi terbesar satu dan dua terhadap masing-masing variabel yang diteliti.

e. Model Impulse Response Function (IRF)

Impulse response function (IRF) merupakan suatu pengujian dalam VAR yang dilakukan untuk melihat bagaimana respon dinamis dari setiap variabel terhadap satu standar deviasi inovasi (Rusiadi dkk, 2017). Menurut Manurung (2009), IRF merupakan ukuran arah pergerakan setiap variabel transmit akibat perubahan variabel transmit lainnya. Melalui model ini, dapat dilihat pengaruh yang diberikan masing-masing variabel terhadap suatu variabel dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

f. Model Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

Pramono (2009), berpendapat bahwa Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) dilakukan untuk mengetahui relative importance dari berbagai shock terhadap variabel itu sendiri, maupun variabel lainnya. Analisis Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) atau sering dikenal dengan istilah variance decomposition digunakan untuk memprediksi kontribusi persentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu di dalam sistem VAR (Purnawan, 2008).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Umum Negara Indonesia



Gambar 4.1 Peta Geografis Indonesia

Sumber:http://www.petaindonesia.com

Indonesia disebut juga dengan Republik Indonesia (RI) atau Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI), adalah negara di Asia Tenggara yang dilintasi garis khatulistiwa dan berada di antara daratan benua Asia dan Australia serta antara samudera Pasifik dan samudera Hindia. Indonesia adalah negara kepulauan terbesar di dunia yang terdiri dari 17.504 pulau. Nama alternatif yang biasa dipakai adalah Nusantara. Dengan populasi mencapai 270.203.917 jiwa pada tahun 2020, Indonesia adalah negara berpenduduk terbesar keempat di dunia dan negara yang berpenduduk Muslim terbesar di dunia, dengan penganut lebih dari 230 juta jiwa.

Bentuk negara Indonesia adalah negara kesatuan dan bentuk pemerintahan Indonesia adalah republik, dengan Dewan Perwakilan Rakyat, Dewan Perwakilan Daerah dan Presiden yang dipilih secara langsung.

Ibu kota negara Indonesia adalah Jakarta. Indonesia berbatasan darat dengan Malaysia di Pulau Kalimantan dan Pulau Sebatik, dengan Papua Nugini di Pulau Papua dan dengan Timor Leste di Pulau Timor. Negara tetangga lainnya adalah Singapura, Filipina, Australia, dan wilayah persatuan Kepulauan Andaman dan Nikobar di India.

Sejarah Indonesia banyak dipengaruhi oleh bangsa lainnya. Kepulauan Indonesia menjadi wilayah perdagangan penting sejak abad ke-7, yaitu sejak berdirinya Kerajaan Sriwijaya, sebuah kemaharajaan Hindu-Buddha yang berpusat di Palembang. Kerajaan Sriwijaya ini menjalin hubungan agama dan perdagangan dengan Tiongkok dan India, juga dengan bangsa Arab. Kerajaan-kerajaan beragama Hindu dan/atau Buddha mulai tumbuh pada awal abad ke-4 hingga abad ke-13 Masehi, diikuti para pedagang dan ulama dari jazirah Arab yang membawa agama Islam sekitar abad ke-8 hingga abad ke-16, serta kedatangan bangsa Eropa pada akhir abad ke-15 yang saling bertempur untuk memonopoli perdagangan rempah-rempah Maluku semasa era penjelajahan samudra. Setelah berada di bawah penjajahan Belanda selama hampir 3 abad, Indonesia yang saat itu bernama Hindia Belanda menyatakan kemerdekaannya di akhir Perang Dunia II, tepatnya tanggal 17 Agustus 1945. Selanjutnya, Indonesia mendapat berbagai tantangan dan persoalan berat, mulai dari seringnya terjadi bencana alam, praktik korupsi yang masif, konflik sosial, gerakan separatisme, proses demokratisasi, dan periode pembangunan, perubahan dan perkembangan sosial-ekonomi-politik, serta modernisasi yang pesat.

Indonesia merupakan anggota dari PBB dan satu-satunya anggota yang pernah keluar dari PBB, yaitu pada tanggal 7 Januari 1965, dan bergabung kembali

pada tanggal 28 September 1966. Indonesia tetap dinyatakan sebagai anggota yang ke-60, keanggotaan yang sama sejak bergabungnya Indonesia pada tanggal 28 September 1950. Selain PBB, Indonesia juga negara anggota dari organisasi ASEAN, KAA, APEC, OKI, G-20 dan sebentar lagi akan menjadi anggota OECD.

2. Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan bagian dari analisis data yang memberikan gambaran awal dalam setiap variabel yang digunakan dalam penelitian ini. deskriptif statistik dilakukan untuk melihat dari nilai rata-rata (*mean*), maximum, minimum dan standar deviasi dari setiap variabel. Hasil uji deskriptif statistik dapat dilihat dalam tampilan tabel 4.1 berikut:

Tabel 4.1 Analisis Statistik Deskriptif

| | GDP | INF | JUB | SBR | KURS | KP | FL | RKI |
|--------------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Mean | 5.276757 | 9.681351 | 5.545946 | 1122737. | 5986.622 | 504446.4 | 318673.6 | 13364.93 |
| Median | 5.460000 | 8.000000 | 6.000000 | 577381. | 7100.000 | 212699.0 | 64066.30 | 10815.30 |
| Maximum | 11.24000 | 58.00000 | 9.900000 | 4737300. | 13795.00 | 2082949. | 1539166. | 39914.70 |
| Minimum | 0.000000 | 2.780000 | -13.10000 | 7691.000 | 633.0000 | 11716.00 | 5475.000 | 800.7000 |
| Std. Dev. | 2.913170 | 8.972822 | 3.696214 | 1419556. | 4409.059 | 643337.7 | 432380.8 | 10601.78 |
| Skewness | 0.295204 | 4.411834 | -3.541993 | 1.310893 | 0.151978 | 1.261059 | 1.364241 | 0.756713 |
| Kurtosis | 2.007104 | 24.13204 | 18.73913 | 3.512513 | 1.455719 | 3.253175 | 3.676291 | 2.674138 |
| Jarque- Bera | 2.057234 | 808.4815 | 459.2670 | 11.00200 | 3.819009 | 9.905482 | 12.18222 | 3.694828 |
| Probability | 0.357501 | 0.000000 | 0.000000 | 0.004083 | 0.148154 | 0.007064 | 0.002263 | 0.157644 |
| Sum | 195.2400 | 358.2100 | 205.2000 | 41541256 | 221505.0 | 18664516 | 11790922 | 494502.3 |
| Sum Sq. Dev. | 305.5162 | 2898.415 | 491.8319 | 7.25E+13 | 7.00E+08 | 1.49E+13 | 6.73E+12 | 4.05E+09 |
| Observations | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 | 37 |

Sumber: Hasil Olahan SPSS (2021)

Berdasarkan hasil penelitian diatas maka dapat diketahui penjelasan hasil penelitian sebagai berikut:

- Gross Domestic Product (GDP) memiliki nilai mean sebesar 5.276757,
 median sebesar 5.460000, maximum sebesar 11.24000, minimum
 0.000000 dan standar deviasi sebesar 2.913170 dengan nilai probabilitas sebesar 0.357501.
- Inflasi (INF) memiliki nilai *mean* sebesar 9.681351, *median* sebesar 8.000000, *maximum* sebesar 58.00000.0, minimum 2.780000 dan standar deviasi sebesar 8.972822 dengan nilai probabilitas sebesar 0.000000.
- 3) Jumlah Uang Beredar (JUB) memiliki nilai *mean* sebesar 5.545956, *median* sebesar 6.000000, *maximum* sebesar 9.900000, minimum 13.10000 dan standar deviasi sebesar 3.696214 dengan nilai probabilitas sebesar 0.000000.
- 4) Suku Bunga *Rill (PBD)* memiliki nilai *mean* sebesar 1122737.0, *median* sebesar 577381.0, *maximum* sebesar 4737300.0, minimum 7691.000 dan standar deviasi sebesar 1419556 dengan nilai probabilitas sebesar 1.004083.
- 5) Nilai tukar (KURS) memiliki nilai *mean* sebesar 5986.622, *median* sebesar 7100.000, *maximum* sebesar 13795.00, minimum 633.0000 dan standar deviasi sebesar 4409.059 dengan nilai probabilitas sebesar 0.148154.
- 6) Kemudahan penggunaan (KP) memiliki nilai *mean* sebesar 504446.4, *median* sebesar 212699.0, *maximum* sebesar 2082949, minimum 11716.00 dan standar deviasi sebesar 643337.7 dengan nilai probabilitas sebesar 0.007064.

7) Fitur Layanan (FL) memiliki nilai mean sebesar 318673.6, median sebesar

64066.30, *maximum* sebesar 1539166.0, minimum 5475.000dan standar

deviasi sebesar 432380.8dengan nilai probabilitas sebesar 0.002263.

8) Risiko keamanan Informasi (RKI) memiliki nilai mean sebesar 13364.93,

median sebesar 10815.30, maximum sebesar 39914.70, minimum

800.7000 dan standar deviasi sebesar 10601.78 dengan nilai probabilitas

sebesar 0.157644.

3. Vector Autoregression (VAR)

a. Uji Stasioneritas

Uji asumsi klasik yang pertama kali dilakukan daam analisis model VAR

adalah uji stasioneritas. Ketika nilai rata-rata dan varian dari data time series tidak

mengalami perubahan secara sistematik sepanjang waktu, atau variansnya konstan,

maka sekumpulan data tersebut dapat dikatakan stasioner (Nachrowi, 2006).

Jika nilai prob augmentasi Dickey-Fuller test statistic < 0.05, dan nilai t-

statistic nya yang lebih besar dari nilai Mc Kinnon pada tingkat kepercayaan 1%,

maka data tersebut dapat dikatakan telah stasioner. Ketika uji stasioner data pada

tingkat level tidak stasioner, maka hal ini dapat diatasi dengan melanjukan uji pada

tingkat first different, dan jika pada tingkat ini pun data tidak stasioner, maka dapat

dilanjutkan pula ke tingkat second different.

Hasil uji stasioneritas dengan melihat tingkat first difference adalah sebagai

berikut:

Tabel 4.2 Uji Stasioneritas

Null Hypothesis: D(GDP) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

65

| Augmented Dickey-Fuller test statistic | t-Statistic | Prob.* |
|--|-------------|--------|
| GDP | -9.063046 | 0.0000 |
| INF | -7.461850 | 0.0000 |
| JUB | -7.558543 | 0.0000 |
| SBR | -9.749717 | 0.0000 |
| KURS | -5.048204 | 0.0002 |
| KP | -7.243778 | 0.0000 |
| FL | -7.933907 | 0.0000 |
| RKI | -5.590435 | 0.0000 |
| *MacKinnon (1996) one-sided p-values. | | |

Sumber: Hasil Olahan SPSS dan Eviews (2021)

Jika dilihat hasil perolehan dari tabel 4.2 menunjukan bahwa, masing-masing variabel (GDP, INF, JUB, SBR, KURS, KP, FL dan RKI) memiliki nilai probabilitas *augmentasi Dickey-Fuller test statistic* rata-rata sebesar 0.0000 < 0.05. dan nilai t-Statistic lebih besar dari nilai Mc Kinnon pada tingkat kepercayaan 1%, maka data diatas dikatakan stasioner.

b. Uji Kointegrasi

Uji koinegrasi dilakukan untuk melihat, setelah data stasioner, apakah terdapat hubungan keseimbangan jangka panjang diantara variabel-variabel yang diteliti. Sebuah data dari sejumlah variabel yang diteliti dikatakan terkointegrasi jika nilai hitung maksimum *eigenvalue* dan *trace statistic* lebih besar dibandingkan dengan nilai kritisnya, dengan nilai prob-nya yang lebih kecil dari 0.05.

Tabel 4.3 Uji Kointegrasi

Date: 28/201/21 Time: 19:15 Sample (adjusted): 1982 2016 Included observations: 35 after adjustments Trend assumption: No

deterministic trend

Series: GDP,INF,JUB,SBR,KURS,KP,FL dan RKI

Cointegration Rank Test (Trace)

| Hypothesized No. of CE(s) | Eigenvalue | Trace Statistic | 0.05 Critical Value | Prob.** |
|---------------------------|------------|-----------------|------------------------|---------|
| None * | 0.897801 | 260.7051 | 143.6691 | 0.0000 |
| At most 1 * | 0.756590 | 180.8758 | 111.7805 | 0.0000 |
| At most 2 * | 0.733116 | 131.4205 | 83.93712 | 0.0000 |
| At most 3 * | 0.644473 | 85.18765 | 60.06141 | 0.0001 |
| At most 4 * | 0.533898 | 48.99224 | 40.17493 | 0.0052 |
| At most 5 | 0.305731 | 22.27499 | 24.27596 | 0.0875 |
| At most 6 | 0.212350 | 9.503637 | 12.32090 | 0.1418 |
| At most 7 | 0.032298 | 1.149090 | 4.129906 | 0.3306 |

st indicates 5 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

Sumber: Hasil Olahan SPSS dan Eviews (2021)

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa variabel gross domestic product (GDP), inflasi (INF), jumlah uang beredar (JUB), suku bunga rill (SBR) dan nilai tukar (KURS) memiliki nilai eigenvalue dan trace statistic yang lebih besar dibandingkan nilai kritisnya dengan nilai probabilitas masing-masing variabel < 0,05, sehingga setiap variabel dikatakan terkointegrasi. Sedangkan variabel kemudahan penggunaan (KP), fitur layanan (FL) dan risiko keamnana informasi (RKI) memliki nilai eigenvalue dan trace statistic yang lebih kecil dibandingkan nilai kritisnya dengan nilai probabilitas masing-masing variabel > 0,05, sehingga setiap variabel dikatakan tidak terkointegrasi.

c. Uji Stabilitas Lag Struktur VAR

Pengujian panjang *lag* digunakan untuk melihat dan menetapkan *lag* optimal yang digunakan. Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai AIC (*akaike information criterion*) analisis VAR pada *lag* 1 dan pada *lag* 2. Nilai AIC

^{*} denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

^{**}MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

yang lebih rendah menunjukkan *lag* tersebut lebih optimal untuk digunakan dalam analisis VAR.

Tabel 4.4 Uji Stabilitas Lag

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: GDP, INF, JUB, SBR, KURS, KP, FL dan RKI

Exogenous variables: C Date: 28/01/21

Time: 19:12

Sample: 1982 2019

Included observations: 35

| Lag | LogL | LR | FPE | AIC | SC | HQ |
|-----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 | -487.1682 | NA | 268.3884 | 28.29533 | 28.65084 | 28.41805 |
| 1 | -253.0660 | 347.8091 | 0.017715 | 18.57520 | 21.77477* | 19.67969 |
| 2 | -154.4688 | 101.4142* | 0.004565* | 16.59822* | 22.64185 | 18.68448* |

^{*} indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Sumber: Hasil Olahan SPSS dan Eviews (2021)

Berdasrkan hasil pengujian yang dilakukan pada tabel 4.4 maka diketahui bahwa, dari *lag* 1 dan *lag* 2 menunjukan nilai AIC (*akaike information criterion*) yang lebih rendah sehingga, menunjukkan *lag* tersebut lebih optimal untuk digunakan dalam analisis VAR.

d. Uji Stabilitas VAR

Setelah semua uji asumsi klasik dilakukan dan setiap persyaratan pada uji telah terpenuhi, maka selanjutnya dilakukan pengujian VAR. Uji ini dilakukan untuk melihat bagaimana hubungan simultan, yakni saling berkaitan dan saling berkontribusi diantara variabel yang diteliti, sebagai variabel eksogen dan variabel endogen dengan memasukkan unsur lag atau waktu. Melalui analisa VAR ini, diketahui variabel yang menunjukkan kontribusi terbesar satu dan dua terhadap masing-masing variabel yang diteliti.

Tabel 4.5 VAR Roots

Roots of Characteristic Polynomial

Endogenous variables: GDP, INF, JUB, SBR, KURS, KP, FL dan RKI)

Exogenous variables: C Lag specification: 1 1 Date: 28/01/21 Time: 20:45

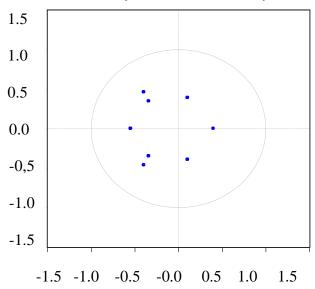
| Modulus |
|----------|
| 0.609395 |
| 0.609395 |
| 0.547444 |
| 0.486301 |
| 0.486301 |
| 0.404540 |
| 0.404540 |
| 0.399696 |
| |

No root lies outside the unit circle. VAR satisfies the stability condition.

Sumber: Hasil Olahan SPSS dan Eviews (2021)

Gambar 4.2 Grafik VAR Roots

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



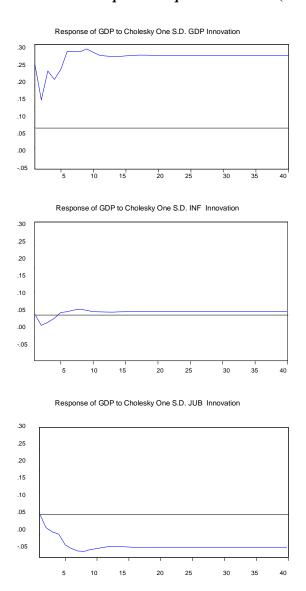
Sumber: Hasil Olahan SPSS dan Eviews (2021)

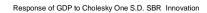
Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.5 dan gambar 4.2 dapat diketahui bahwa, terlihat hubungan diantara setiap variabel saling berkaitan dan saling berkontribusi satu sama lainnya, sehingga data tersebut layak digunakan dalam uji VAR.

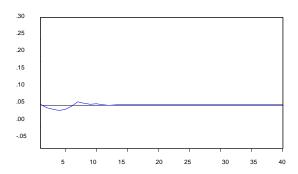
e. Model Impulse Response Funtion (IRF)

Impulse response function (IRF) merupakan suatu pengujian dalam VAR yang dilakukan untuk melihat bagaimana respon dinamis dari setiap variabel terhadap satu standar deviasi inovasi (Rusiadi dkk, 2017). Menurut Manurung (2009), IRF merupakan ukuran arah pergerakan setiap variabel transmit akibat perubahan variabel transmit lainnya. Melalui model ini, dapat dilihat pengaruh yang diberikan masing-masing variabel terhadap suatu variabel dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

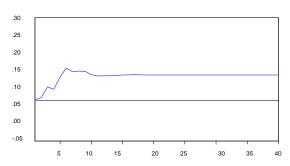
Gambar 4.3 Grafik Impulse Response Funtion (IRF)



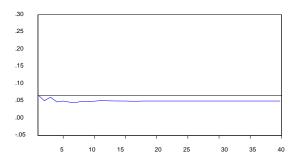




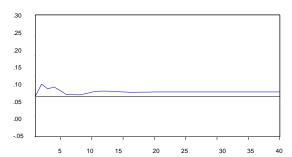
Response of GDP to Cholesky One S.D. KURS Innovation



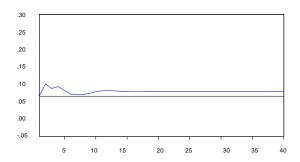
Response of GDP to Cholesky One S.D. KP Innovation



Response of GDP to Cholesky One S.D. FL Innovation



Response of GDP to Cholesky One S.D. RKI Innovation



Sumber: Hasil Olahan SPSS dan Eviews (2021)

Berdasarkan gambar 4.3 diatas dari grafik IRF dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- Inflasi (INF) memberikan dampak positif bagi tingkat stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada inflasi direspon positif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada kenaikan stabilitas sistem keuangan Indonesia.
- 2) Jumlah uang beredar (JUB) memiliki dampak negatif terhadap stabilitas sitem keuangan Indonesia. Guncangan pada jumlah uang beredar direspon negatif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan stabilitas sistem keuangan Indonesia.
- 3) Suku bunga *rill* (SBR) memiliki dampak negatif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada Suku bunga *rill* direspon negatif oleh terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia.

- 4) Nilai tukar (KURS) memiliki dampak positif stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada nilai tukar direspon positif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada kenaikan stabilitas sistem keuangan Indonesia.
- 5) Kemudahan penggunaan (KP) berdampak negatif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada kemudahan penggunaan direspon negatif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan stabilitas sistem keuangan Indonesia.
- 6) Fitur layanan (FL) berpengaruh positif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada fitur layanan direspon positif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada kenaikan stabilitas sistem keuangan Indonesia.
- 7) Risiko keamanan informasi (RKI) memiliki dampak negatif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada risiko keamanan informasi direspon negatif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan stabilitas sistem keuangan Indonesia.

f. Model Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

Pramono (2009), berpendapat bahwa Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) dilakukan untuk mengetahui relative importance dari berbagai shock terhadap variabel itu sendiri, maupun variabel lainnya. Analisis Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) atau sering dikenal dengan istilah

variance decomposition digunakan untuk memprediksi kontribusi persentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu di dalam sistem VAR (Purnawan, 2008)

Tabel 4.6 Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)

Vector Error Correction Estimates
Date: 28/01/21 Time: 22.10

Sample (adjusted): 1982 2019

Land Market State St

Included observations: 35 after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []

| Standard errors in | () & t-statisti | cs in [] | | | |
|--------------------|-----------------|------------|------------|------------|------------|
| Cointegrating Eq: | CointEq1 | CointEq2 | CointEq3 | CointEq4 | CointEq5 |
| GDP (-1) | 1.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| INF (-1) | 0.000000 | 1.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| JUB (-1) | 0.000000 | 0.000000 | 1.000000 | 0.000000 | 0.000000 |
| SBR (-1) | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 1.000000 | 0.000000 |
| KURS (-1) | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 0.000000 | 1.000000 |
| KP (-1) | -50.08299 | -88.14840 | 23.14464 | -13.72230 | -6.877884 |
| , , | (7.73697) | (13.5020) | (3.46845) | (3.12060) | (0.91431) |
| | [-6.47320] | [-6.52855] | [6.67290] | [-4.39733] | [-7.52247] |
| FL (-1) | 44.82590 | 82.50917 | -20.61625 | 17.47039 | 5.853475 |
| | (6.88563) | (12.0163) | (3.08680) | (2.77722) | (0.81371) |
| | [6.51006] | [6.86644] | [-6.67885] | [6.29060] | [7.19360] |
| RKI (-1) | 0.042807 | -3.743317 | 0.095295 | -3.121329 | -0.108450 |
| | (2.98737) | (5.21333) | (1.33922) | (1.20491) | (0.35303) |
| | [0.01433] | [-0.71803] | [0.07116] | [-2.59050] | [-0.30720] |
| С | 87.17906 | 146.7147 | -50.37421 | -25.73482 | 8.870666 |

Sumber: Hasil Olahan SPSS dan Eviews (2021)

Sambungan dari tabel 4.6

| Error | ann. | | **** | ann. | ***** | *** | | |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Correction: | GDP | INF | JUB | SBR | KURS | KP | FL | RKI |
| CointEq1 | -0.472777 | 1.584128 | -0.149675 | 3.825472 | 0.069550 | 0.040895 | 0.037490 | -0.097547 |
| CointEq2 | -0.123418 | -1.746542 | 0.078927 | -0.407429 | -0.023834 | -0.014302 | -0.015525 | 0.029858 |
| CointEq3 | -0.257309 | -0.285933 | -1.046394 | 0.979983 | -0.047084 | -0.014073 | -0.005263 | 0.054322 |
| CointEq4 | 0.039385 | 0.205823 | 0.005491 | -1.212686 | 0.007266 | -0.000388 | -0.003729 | 0.013868 |
| CointEq5 | 4.731923 | 10.98826 | -3.978768 | -20.45466 | -0.418805 | -0.190036 | -0.197551 | 0.527681 |
| D(GDP(-1)) | -0.360567 | -1.228553 | -0.105632 | -2.042108 | 0.024236 | -0.006955 | -0.003512 | 0.099945 |
| D(INF(-1)) | 0.060253 | -0.164654 | 0.176195 | -0.207796 | -0.000870 | 0.004958 | 0.000922 | -0.017503 |
| D(JUB(-1)) | 0.159814 | -1.528068 | 0.630638 | -1.634511 | -0.001355 | 0.005159 | 0.004864 | -0.051928 |
| D(SBR(-1)) | -0.028459 | -0.212616 | 0.093061 | 0.212537 | -0.001906 | 0.000412 | -0.009804 | -0.006342 |
| D(KURS(-1)) | -2.864638 | 35.18454 | -16.45727 | 40.11879 | 0.414995 | 0.466112 | -0.352991 | -1.205049 |
| D(KP1)) | 1.971741 | 7.030737 | -5.755668 | -5.788598 | -0.372354 | -0.416677 | -0.295895 | -1.333931 |
| D(FL(-1)) | -0.382398 | -8.841893 | 3.646001 | -6.254961 | -0.015661 | 0.073685 | 0.151171 | 0.035974 |
| D(RKI(-1)) | -0.465215 | 0.326259 | -0.067288 | 3.879475 | 0.039226 | 0.015135 | 0.086090 | 0.188408 |

| С | 0.200367 | -3.381197 | 1.976005 | -2.636927 | 0.097263 | 0.154911 | 0.174640 | 0.344972 |
|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| R-squared | 0.497627 | 0.913232 | 0.815637 | 0.834025 | 0.644041 | 0.594153 | 0.889618 | 0.411304 |
| Adj. R-squared | 0.186634 | 0.859519 | 0.701508 | 0.731278 | 0.423685 | 0.342914 | 0.821286 | 0.046874 |
| Sum sq. resids | 30.82802 | 425.0149 | 117.3186 | 1053.812 | 0.377443 | 0.227818 | 0.604865 | 4.228810 |
| S.E. equation | 1.211611 | 4.498756 | 2.363599 | 7.083892 | 0.134065 | 0.104156 | 0.169715 | 0.448745 |
| F-statistic | 1.600122 | 17.00196 | 7.146612 | 8.117285 | 2.922731 | 2.364891 | 13.01905 | 1.128622 |
| Log likelihood | -47.44168 | -93.35643 | -70.82989 | -109.2472 | 29.60661 | 38.44187 | 21.35386 | -12.67787 |
| Akaike AIC | 3.510953 | 6.134653 | 4.847422 | 7.042698 | -0.891806 | -1.396678 | -0.420220 | 1.524450 |
| Schwarz SC | 4.133092 | 6.756793 | 5.469561 | 7.664838 | -0.269667 | -0.774539 | 0.201919 | 2.146589 |
| Mean dependent | 0.083143 | -0.102571 | -0.074286 | -0.633714 | 0.086620 | 0.143096 | 0.138985 | 0.099174 |

Sumber: Hasil Olahan SPSS dan Eviews (2021)

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.6 maka dapat diketahui hubungan antara setiap variabel sebagai berikut:

- 1) Dalam jangka panjang, Inflasi (INF) memiliki hubungan positif signifikan terhadap volatilitas *gross domestic product* (GDP). Kenaikan inflasi (INF) direspon dengan penurunan volatilitas *gross domestic product* (GDP) secara signifikan sehingga mendorong stabilitas sistem keuangan Indonesia. sedangkan dalam jangka pendek, hubungan antara INF dan voltalitas GDP adalah signifikan.
- 2) Dalam jangka panjang, jumlah uang beredar (JUB) memiliki hubungan negatif signifikan terhadap volatilitas *gross domestic product* (GDP). Kenaikan jumlah uang beredar (JUB) direspon dengan kenaikan volatilitas *gross domestic product* (GDP) secara signifikan sehingga menurunkan stabilitas sistem keuangan Indonesia. sedangkan dalam jangka pendek, hubungan antara JUB dan voltalitas GDP adalah tidak signifikan.
- 3) Dalam jangka panjang, suku bunga *rill* (SBR) memiliki hubungan negatif signifikan terhadap volatilitas *gross domestic product* (GDP). Kenaikan suku bunga *rill* (SBR) direspon dengan kenaikan volatilitas *gross domestic product* (GDP) secara signifikan sehingga menurunkan stabilitas sistem

- keuangan Indonesia. sedangkan dalam jangka pendek, hubungan antara SBR dan voltalitas GDP adalah tidak signifikan.
- 4) Dalam jangka panjang, nilai tukar (KURS) memiliki hubungan positif signifikan terhadap volatilitas *gross domestic product* (GDP). Kenaikan milai tukar (KURS) direspon dengan penurunan volatilitas *gross domestic product* (GDP) secara signifikan sehingga mendorong stabilitas sistem keuangan Indonesia. sedangkan dalam jangka pendek, hubungan antara SBR dan voltalitas GDP adalah signifikan.
- 5) Dalam jangka panjang, kemudahan penggunaan (KP) memiliki hubungan negatif signifikan terhadap volatilitas *gross domestic product* (GDP). Kenaikan kemudahan penggunaan (KP) direspon dengan kenaikan volatilitas *gross domestic product* (GDP) secara signifikan sehingga menurunkan stabilitas sistem keuangan Indonesia. sedangkan dalam jangka pendek, hubungan antara KP dan voltalitas GDP adalah tidak signifikan.
- 6) Dalam jangka panjang, fitur layanan (FL) memiliki hubungan positif signifikan terhadap volatilitas *gross domestic product* (GDP). Kenaikan fitur layanan (FL) direspon dengan penurunan volatilitas *gross domestic product* (GDP) secara signifikan sehingga mendorong stabilitas sistem keuangan Indonesia. sedangkan dalam jangka pendek, hubungan antara FL dan voltalitas GDP adalah signifikan.
- 7) Dalam jangka panjang, risiko keamanan informasi (RKI) memiliki hubungan negatif signifikan terhadap volatilitas *gross domestic product* (GDP). Kenaikan risiko keamanan informasi (RKI) direspon dengan kenaikan volatilitas *gross domestic product* (GDP) secara signifikan

sehingga menurunkan stabilitas sistem keuangan Indonesia. sedangkan dalam jangka pendek, hubungan antara RKI dan voltalitas GDP adalah tidak signifikan.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diketahui bahwa, fintech dan kebijakan moneter mampu mendorong bagi kenaikan stabilitas sistem keuangan di Indoensia. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan Holifah (2018) yang berjudu, "Analisis Kebijakan Moneter Terhadap Tingkat Pengangguran terbuka Indonesia".

Berikut adalah penjelasan dari hasil penelitian yang telah dilakukan menggunakan model *Vector Utoregression* (VAR):

1) Inflasi (INF) Terhadap Gross Domestic Product (GDP)

Inflasi (INF) memberikan dampak positif bagi tingkat stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada inflasi direspon positif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada kenaikan stabilitas sistem keuangan Indonesia.

Secara teori, inflasi sebagai suatu keadaan dimana terjadinya kenaikan tingkat harga umum. Maksud dari definisi tersebut mengindikasikan keadaan melemahnya daya beli masyarakat yang diikuti dengan semakin menurunnya nilai rill (intrinsic) mata uang suatu negara.

Hasil penelitian ini menentang hasil penelitian yang dilakukan Nisaulfathona (2019) yang menyatakan bahwa, inflasi (INF) berdampak negatif terhadap keuangan di Indonesia.

2) Jumlah Uang Beredar (JUB) Terhadap Gross Domestic Product (GDP)

Jumlah uang beredar (JUB) memiliki dampak negatif terhadap stabilitas sitem keuangan Indonesia. Guncangan pada jumlah uang beredar direspon negatif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan stabilitas sistem keuangan Indonesia.

Secara teori, Mata uang dalam peredaran adalah seluruh jumlah uang yang telah dikeluarkan dan diedarkan oleh Bank Sentral. Mata uang tersebut terdiri dari dua jenis yaitu uang logam dan uang kertas.

Hasil penelitian ini menentang hasil penelitian yang dilakukan Sugiyanto (2019) yang mneyatakan bahwa, jumlah uang beredar (JUB) berdampak positif terhadap *gross domestic product* (GDP).

3) Suku Bunga Rill (SBR) Terhadap Gross Domestic Product (GDP)

Suku bunga *rill* (SBR) memiliki dampak negatif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada Suku bunga *rill* direspon negatif oleh terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia.

Secara teori, Suku bunga adalah tingkat bunga yang dinyatakan dalam persen dengan jangka waktu tertentu (perbulan atau pertahun). Suku bunga dapat dibedakan menjadi dua, yaitu: suku bunga nominal dan suku bunga riil. Suku bunga nominal adalah rasio antara jumlah uang yang dibayarkan kembali dengan jumlah uang yang dipinjam. Sedangkan suku bunga *riil* lebih menekankan rasio pada daya beli uang yang dibayarkan kembali terhadap daya beli uang yang dipinjam. Suku bunga riil adalah selisih antara suku bunga nominal dengan laju inflasi.

Hasil penelitian ini menentang hasil penelitian yang dilakukan Rusdianasari (2018) yang menyatakan bahwa, suku bunga tidak mampu mempengaruhi stabilitas sistem keuangan di Indonesia.

4) Nilai Tukar (KURS) Terhadap Gross Domestic Product (GDP)

Nilai tukar (KURS) memiliki dampak positif stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada nilai tukar direspon positif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada kenaikan stabilitas sistem keuangan Indonesia.

Secara teori, Nilai Tukar (atau dikenal sebagai Kurs) adalah sebuah perjanjian yang dikenal sebagai nilai tukar mata uang terhadap pembayaran saat kini atau di kemudian hari, antara dua mata uang masing-masing negara atau wilayah.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan Nisaulfathona (2019) yang menyatakan bahwa, nilai tukar (KURS) memiliki dampak positif terhadap sistem keuangan di Indonesia.

5) Kemudahan Penggunaan (KP) Terhadap Gross Domestic Product (GDP)

Kemudahan penggunaan (KP) berdampak negatif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada kemudahan penggunaan direspon negatif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan stabilitas sistem keuangan Indonesia.

Secara teori, kemudahan penggunaan (*ease of use*) sebagai suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa komputer dapat dengan mudah dipahami. Dengan

adanya kemudahan penggunaan ini maka akan membantu stabilitas sitem keuangan Indonesia.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilkaukan Yolands, dkk (2017) yang menyatakan bahwa, instrumen kemudahan penggunaan (KP) berpengaruh signifikan pada sitem keuangan Indonesia.

6) Fitur Layanan (FL) Terhadap Gross Domestic Product (GDP)

Fitur layanan (FL) berpengaruh positif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada fitur layanan direspon positif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada kenaikan stabilitas sistem keuangan Indonesia.

Secara teori, Fitur (*feactures*) atau disebut juga atribut adalah semua hasil pengukuran yang bisa diperoleh dan merupakan karakteristik pembeda dari objek fitur dapat berupa simbol seperti warna, numerik seperti berat, atau gabungan keduanya.

Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang dilakukan Sugiyanto (2019) yang menyatakan bahwa, fitur layanan (FL) berdampak negatif terhadap sistem keuangan di Indonesia.

7) Risiko Keamanan Informasi (RKI) Terhadap Gross Domestic Product (GDP)

Risiko keamanan informasi (RKI) memiliki dampak negatif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada risiko keamanan informasi direspon negatif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan stabilitas sistem keuangan Indonesia.

Secara teori, Risiko Keamanan Informasi (*Information Security Risk*) didefinisikan sebagai potensi output yang tidak diharapkan dari pelanggaran keamanan informasi oleh Ancaman keamanan informasi. Semua risiko mewakili tindakan yang tidak terotorisasi.

Hasil penelitan ini menentang hasil penelitian yang dilakukan Rahmanto (2019) yang menyatakan risiko keamanan tidak berpengaruh terhadap sistem keuangan yang ada di Indonesia.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Hasil perhitungan dan penjelasan penelitian ini juga dapat digunakan "Pengaruh Fintech dan Kebijakan Moneter Terhadap Stabilitas Istem Keuangan Indonesia" maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Inflasi (INF) memberikan dampak positif bagi tingkat stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada inflasi direspon positif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada kenaikan stabilitas sistem keuangan Indonesia.
- 2. Jumlah uang beredar (JUB) memiliki dampak negatif terhadap stabilitas sitem keuangan Indonesia. Guncangan pada jumlah uang beredar direspon negatif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan stabilitas sistem keuangan Indonesia.
- 3. Suku bunga *rill* (SBR) memiliki dampak negatif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada Suku bunga *rill* direspon negatif oleh terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia.
- 4. Nilai tukar (KURS) memiliki dampak positif stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada nilai tukar direspon positif oleh stabilitas

- sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada kenaikan stabilitas sistem keuangan Indonesia.
- 5. Kemudahan penggunaan (KP) berdampak negatif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada kemudahan penggunaan direspon negatif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan stabilitas sistem keuangan Indonesia.
- 6. Fitur layanan (FL) berpengaruh positif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada fitur layanan direspon positif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada kenaikan stabilitas sistem keuangan Indonesia.
- 7. Risiko keamanan informasi (RKI) memiliki dampak negatif terhadap stabilitas sistem keuangan Indonesia. Guncangan pada risiko keamanan informasi direspon negatif oleh stabilitas sistem keuangan Indonesia yang berarti perubahan sebesar satu standar deviasi berdampak pada penurunan stabilitas sistem keuangan Indonesia.

B. Saran

Berdasarkan penjelasan diatas maka peneliti dapat memberikan beberapa kesimpulan sebagai berikut:

 Bagi pemerintah sebagai pembuat kebijakan diharapkan mampu untuk menjaga stabilitas perekonomian dan stabilitas sistem moneter serta dapat mengalokasikan pengeluran pemerintah pada sektor-sektor yang mampu mendorong negara dalam peningkatan stabilitas sistem keuangan di Indonesia.

- 2. Penggunakan fintech harus lebih teliti dalam menggunakan fitur-fitur serta layanan yang diberikan dalam memudahkan fintech. Penggunaan fintech yang akan semakin berkembang nantinya akan dapat membantu pemerintah dalam menerapkan kebijakan dalam mendorong perekonomian di Indonesia.
- 3. Penelitian selanjutnya sebaiknya menambahkan variabel lain diluar variabel fintech dan kebijakan moneter, sehingga hasil yang didapatkan dapat lebih menyeluruh. Selain itu penelitian selanjutnya dapat menambah jumlah data atau menggunakan data kuartalan lebih banyak lagi agara data lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Albulescu, C. T., dan Goyeau, D. (2010). Assessing and Forecasting Romanian Financial System's Stability Using an Agregate Index. Journal of Economic Literature Classification, 1-31.
- Ansori, M. (2019). Perkembangan dan Dampak Financial Technology (Fintech) Terhadap Industri Keuangan Syariah Di Jawa Tengah. Wahana Islamika: Jurnal Studi Keislaman. Vol. 05, No, 01.
- Bank Indonesia. 2016. *Mitigasi Risiko Sistemik dan Penguatan Intermedasi Dalam Upaya Menjaga Stabilitas Sistem Keuangan*. Kajian Stabilitas Keuangan. No. 27, September 2016.
- Blot, C., Creel, J., Hubert, P., dan Labondance, F. (2015). Assesing The Link Between Price and Financial Stability. Journal of Financial Stability. 71-88.
- Boediono. (2018). Ekonomi Moneter Edisi Ketiga. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Chrismastianto, I. A. W. (2017). *Analisis SWOT Implementasi Teknologi Finansial Terhadap Kualitas Layanan Perbankan Di Indonesia*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis. Vol. 20 No. 1, Hal. 134-139.
- Dorfleitner, G., Priberny, C., Schuster, S., Stoiber, J. Weber, M., de Castro, I, and Kammler, J. (2016), *Description-Text Related Soft Information In Peer-To-Peer Lending: Evidence From Two Leading European Platforms, Journal of Banking & Finance*, 64, (100), 169-187.
- Ge, R., Feng, J., Gu, B., dan Zhang, P. (2017). Predicting and Deterring Default with Social Media Information in Peer-to-Peer Lending. Journal of Management Information Systems. 34 (2), 401-424.
- Gunadi, I., Yumanita, D., Hafidz, J., dan Astuti, R. I. (2013). *Identifikasi Indikator Countercyclical Capital Buffer*. Kajian Stabilitas Keuangan (No. 21, September 2013). Jakarta: Bank Indonesia.
- Hadad, M. D. (2017). Financial Technology (FinTech) di Indonesia. Kuliah Umum FinTech, IBS, Jakarta.
- Hermansyah. (2005). *Hukum Perbankan Nasional Indonesia*, Kencana Prenada Media Group, Jakarta.
- Hsueh, S. C., (2017). Effective Matching for P2P Lending by Mining Strong Association Rules. Proceedings of the 3rd International Conference on Industrial and Business Engineering. 30-33.

- Immawati, S. A. dan Dadang (209). *Minat Masyarakat Bertransaksi Menggunakan Financial Technology (Fintech) Di Kota Tangerang*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Tengerang.
- Jhingan, M. L. (2016). *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Manurung, J., Manurung, A. H. (2009) *Ekonomi Keuangan Dan Kebijakan Moneter*. Salemba Empat, Jakarta.
- Mawarni, I. S. (2017). Analisis Persepsi Masyarakat Pengguna Layanan Transaksi Digital Pada Financial Technology. Jurnal Universitas Telkom. 1-7.
- Nasution, D. P., Siyo, K., & Lubis, A. I. F. (2021). ANALISIS KESEJAHTERAAN PETANI BUNGA DI DESA RAYA KABUPATEN KARO. JEpa, 6(1), 402-407.
- Novalina, A., & Rusiadi, R. (2017). Prediksi Jangka Panjang Transmisi Kebijakan Moneter melalui Jalur Kurs Negara Emergingmarket. Jurnal Ekonomikawan, 17(1), 163048.
- Nasution, L. N., & Novalina, A. (2020). Pengendalian Inflasi di Indonesia Berbasis Kebijakan Fiskal dengan Model seemingly Unrelated Regression. Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, 20(1), 47-54.
- Rahmanto, D. N. A., dan Nasrulloh, (2019). *Risiko dan Peraturan: Fintech Untuk Sistem Stabilitas Keuangan*. Jurnal Inovasi. 15 (1). Vol. 44. No. 52.
- Rusdianasari, F. (2018). Peran Inklusi Keuangan melalui Integrasi Fintech dalam Stabilitas Sistem Keuangan Indonesia. Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan. Vol. 11. No. 2. 244-253.
- Rangkuty, D. M. (2018). Analisis Penilaian Penerapan Bantuan Alat Tangkap Pada Hasil Tangkap Nelayan Pesisir Desa Pahlawan Kecamatan Tanjung Tiram Kabupaten Batu Bara. Ekonomikawan: Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, 18(1), 59-68.
- Soemitra, A. (2009). Bank dan Lembaga Keuangan Syariah. Prenada Media, Jakarta.
- Sukirno, S. (2013). *Makroekonomi Teori Pengantar. Edisi Keenam.* Cetakan ke-22 Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sukrudin, A. (2014). *Analisis Stabilitas Sistem Keuangan Indonesia*. Bogor: Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis IPB.
- Sembiring, M., & Lubis, A. R. (2021). Effective combination of palm oil plant waste and animal waste with bio-activator EM4 produces organic fertilizer. Commun. Math. Biol. Neurosci., 2021, Article-ID.
- Vasilescu, M. (2012). Financial Stability A Theoritical Approach. Annals of the Constantin Brâncuşi University of Târgu Jiu, Economy Series, Issue 1.

Yolanda, A. D., Kimberly., dan Driveny, E. E (2017). Stabilitas Keuangan: Financial Technology dan Sektor Perbankan Sebagai Indikator Sistem Pembayaran Di Indonesia. Jurnal Ekonomi. Universitas Katholik Indonesia Atma Jaya.