

PEMODELAN *FINANCIAL DEEPENING* DI INDONESIA



Diajukan oleh

Latifur Rohmah

22918018

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

PEMODELAN *FINANCIAL DEEPENING* DI INDONESIA

Tesis S-2

Program Magister Ilmu Ekonomi



Diajukan oleh

Latifur Rohmah

22918018

**PROGRAM STUDI ILMU EKONOMI
PROGRAM PASCASARJANA FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penyusunan tesis ini tidak ada karya yang pernah di ajukan untuk memperoleh gelar akademik di perguruan tinggi manapun. Sepanjang pengetahuan saya, tidak ada karya atau pendapat yang di tulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara jelas disebutkan dalam naskah ini dan tercantum dalam daftar refrensi. Apa bila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.”



Yogyakarta, 15 Januari 2026

Latifur Rohmah

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN



Yogyakarta, 14 Januari 2026

Telah diterima dan disetujui dengan baik oleh :

Dosen Pembimbing

Abdul Hakim, SE., M.Ec., Ph.D.

BERITA ACARA UJIAN

BERITA ACARA UJIAN TESIS

Pada hari Jumat tanggal 19 Desember 2025 Program Studi Ilmu Ekonomi Program Magister,
Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia telah mengadakan ujian tesis
yang disusun oleh :

LATIFUR ROHMAH

No. Mhs. : 22918018

Konsentrasi : Ekonomika Kebijakan Publik

Dengan Judul:

PEMODELAN FINANCIAL DEEPENING DI INDONESIA

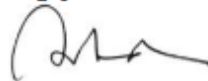
Berdasarkan penilaian yang diberikan oleh Tim Penguji,
maka tesis tersebut dinyatakan **LULUS**

Penguji I



Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D.

Penguji II



Dr. Sahabudin Sidiq, M.A.

Mengetahui

Ketua Program Studi,



Prof. Drs. Agus Widarjono, M.A., Ph.D.

KATA PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT yang telah memberikan rahmat, kesehatan, serta kemudahan yang tak terhingga, sehingga terselesaikan tesis ini sebagai puncak perjalanan akademis program S2. Shalawat serta salam semoga selalu senantiasa dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang syafaatnya selalu kita dambakan di hari akhir kelak. Penyusunan tesis ini, penulis berterima kasih yang mendalam atas segala dukungan serta bantuan yang telah di berikan hingga terselesainya tesis ini. Dengan rasa Syukur yang tulus, karya ini saya persembahkan kepada:

Abah , Ibu dan Ananda Fatkhur Rahman yang memberikan restu dan doa yang mengalir tanpa henti, memohonkan kepada Allah SWT agar setiap cita-cita yang saya perjuangkan dapat terwujud. Berbagai bentuk pengorbanan yang mereka curahkan hingga saat ini belum bisa saya gantikan dengan apapun, kecuali doa dan komitmen untuk membuat mereka bangga.

Ungkapan syukur dan terima kasih kepada Dosen Pembimbing saya, Bapak Abdul Hakim, SE, M.Ec., Ph.D., dengan penuh kesabaran membimbing di setiap tahap penyusunan tugas akhir ini. Bimbingan dan arahan yang diberikan tidak hanya membantu saya merampungkan tugas akhir ini, tetapi juga membentuk cara pandang dan pemahaman yang akan menjadi bekal berharga bagi saya dalam melanjutkan perjalanan menuntut ilmu ke depannya. Semoga Allah SWT memberikan perlindungan, kebahagiaan, dan kemurahan dalam setiap urusan Bapak beserta keluarga. Aamiin

Ucapan terima kasih haturkan kepada jajaran dosen Program Studi Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomika UII, yang telah mentransfer pengetahuan disertai pengalaman yang begitu berharga. Kepada seluruh civitas akademika, terima kasih atas kontribusi serta pelayanan terbaik bagi para mahasiswa. Semoga semua diberikan kesehatan dan keberkahan.

Kepada teman-teman seperjuangan MIE 26, terima kasih atas kebersamaan yang penuh warna selama menjalani perkuliahan. Kenangan indah yang terukir bersama akan selalu menjadi bagian berharga dalam memori saya. Semoga silaturahmi kita tetap terjaga dan kesuksesan menyertai langkah kita semua. Keep shining, guys!

Mengakhiri persembahan ini, dengan penuh syukur dan terima kasih sampaikan kepada semua pihak yang menjadi bagian dan mendukung dari perjalanan proses penyelesaian tesis ini, kehadiran kalian memberikan makna tersendiri. Setiap bentuk doa, semangat, serta dukungan yang tak ternilai yang telah diberikan sepanjang perjalanan ini. Hanya doa tulus yang dapat menyertai, karena rasa syukur sebesar apapun tidak akan cukup membalas seluruh kebaikan yang telah diberikan. Semoga Allah SWT menganugerahkan rahmat serta kebahagiaan untuk kita semua. Aamiin.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	I
HALAMAN JUDUL	II
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	III
HALAMAN PENGESAHAN	IV
KATA PENGANTAR	VII
DAFTAR ISI	VIII
DAFTAR TABEL	XI
DAFTAR GAMBAR	XII
DAFTAR LAMPIRAN	XIII
ABSTRAK	XIV
ABSTRACT	XV
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	17
1.3 Tujuan Penelitian	19
1.4 Manfaat Penelitian.....	19
BAB II KAJIAN PUSTAKA	20
2.1 <i>Financial Deepening</i>	20
2.1.1 Pengertian <i>Financial Deepening</i>	20
2.1.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi dan Peran Sistem Keuangan	23
2.1.3 <i>Financial Deepening</i> dan Inklusi Keuangan	24
2.2 Purchasing Manager Index (<i>PMI</i>).....	24
2.2.1 Pengertian Purchasing Manager Index (<i>PMI</i>)	24
2.2.2 Fungsi dan Tujuan <i>PMI</i>	26
2.2.3 Jenis- Jenis <i>PMI</i>	27
2.2.4 Komponen-Komponen <i>PMI</i>	27
2.2.5 Metode Perhitungan <i>PMI</i>	28
2.2.6 Faktor-faktor yang Memengaruhi <i>PMI</i> Manufaktur	29
2.2.7 Manfaat <i>PMI</i> Manufaktur.....	30
2.2.8 <i>Purchasing Managers' Index (PMI)</i> dan Keterkaitannya dengan <i>Financial Deepening</i>	32
2.3 Inflasi	34
2.3.1 Jenis-Jenis Inflasi.....	35
2.3.2 Teori Inflasi	36
2.3.3 Inflasi dan <i>Financial Deepening</i>	39
2.4 Suku Bunga	41
2.4.1 Teori Suku Bunga	42

2.4.2 Suku Bunga dan <i>Financial Deepening</i>	44
2.5 Indeks Produksi Industri (IPI).....	47
2.5.1 Definisi dan Ruang Lingkup IPI	47
2.5.2 IPI sebagai Indikator Kinerja Sektor Riil.....	48
2.5.3 Hubungan IPI dengan <i>Financial Deepening</i>	48
2.6 Penelitian Terdahulu	50
2.7 Pengembangan Hipotesis	52
2.8 Kerangka Pemikiran.....	56
2.9 Pernyataan Hipotesis.....	56
BAB III METODE PENELITIAN	57
3.1 Jenis dan Sumber data	57
3.2 Populasi dan Sampel	57
3.2.1 Populasi.....	57
3.2.2 Sampel.....	58
3.3 Definisi Operasional Variabel	58
3.3.1 Variabel Dependen (Terikat): <i>Financial Deepening</i>	58
3.3.2 Variabel Independen (Bebas)	59
3.4 Teknik Analisis Data.....	61
3.4.1 Pendekatan Analisis.....	61
3.4.2 Teknik Analisis Data	63
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	65
4.1 Gambaran Umum Penelitian.....	65
4.2 Deskripsi Statistik Variabel.....	66
4.3 Hasil Analisis Model	68
4.3.1 Uji Stasioneritas.....	68
4.3.2 Uji <i>Lag optimum</i>	71
4.3.3 Uji Kointegrasi <i>Bound test</i>	73
4.3.4 Uji Asumsi Klasik	78
4.3.5 Uji Stabilitas Model (<i>CUSUM</i> and <i>CUSUM of Squares</i>).....	81
4.3.6 Estimasi Model <i>ARDL</i> (<i>Short-run</i> dan <i>Long-run</i>).....	85
4.4 Pembahasan	101
4.4.1 Pengaruh Inflasi terhadap <i>Financial Deepening</i>	101
4.4.2 Pengaruh Indeks Produksi Industri (IPI) terhadap <i>Financial Deepening</i>	104
4.4.3 Pengaruh Purchasing Manager Index (<i>PMI</i>) terhadap <i>Financial Deepening</i>	107
4.4.4 Pengaruh Variabel Suku Bunga terhadap <i>Financial Deepening</i>	110
BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI	115
5.1 Kesimpulan	115
5.2 Implikasi Teoritis	116

5.3 Implikasi Kebijakan	117
5.4 Keterbatasan Penelitian dan Arah Penelitian Selanjutnya	Error!
Bookmark not defined.	
DAFTAR PUSTAKA.....	120
LAMPIRAN.....	123

DAFTAR TABEL

Tabel	Judul Tabel	Halaman
1.1	Perbandingan IPI dan <i>Financial Deepening</i> Indonesia vs Negara Lain	5
2.1	Penelitian Terdahulu.....	50
3.1	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	61
4.1	Statistik Deskriptif Seluruh Variabel (N = 44)	67
4.2	Hasil <i>Unit root test</i> Tingkat Level <i>Augmented Dickey-Fuller</i> Test	69
4.3	Hasil <i>Unit root test</i> Tingkat First Difference <i>Augmented Dickey-Fuller</i> Test	69
4.4	<i>Lag Length Criteria</i>	72
4.5	Hasil Uji Kointegrasi <i>Bound test</i>	74
4.6	Hasil Uji Autokorelasi.....	79
4.7	Hasil Uji Heteroskedastisitas.....	80
4.8	Hasil Estimasi Model <i>ARDL</i> Jangka Pendek	87
4.9	Hasil Estimasi Model <i>ARDL</i> Jangka Panjang	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul Gambar	Halaman
1.1	Perkembangan <i>Financial Deepening</i> di Indonesia Tahun 2013 – 2023	2
1.2	Perkembangan Indeks <i>PMI</i> di Indonesia 2022 – 2024	10
1.3	Perkembangan Inflasi di Indonesia Tahun 2022 – 2024	11
1.4	Perkembangan suku bunga acuan di Indonesia Tahun 2022 – 2024	12
2.1	Keseimbangan di Pasar Keuangan	43
2.2	Teori Keynes Hubungan Jumlah dan Permintaan Uang terhadap Suku Bunga	43
4.1	Hasil Uji Normalitas	77
4.2	Hasil Uji <i>CUSUM</i>	82
4.3	Hasil Uji <i>CUSUM</i> of Square	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
Lampiran 1	Data Variabel Dependen dan Independen	124
Lampiran 2	Descriptive Statistic <i>Output</i>	125
Lampiran 3	Uji Stasioner	125
Lampiran 4	<i>Lag optimum</i>	129
Lampiran 5	Uji Kointegrasi <i>Bound test</i>	130
Lampiran 6	Uji Normalitas.....	131
Lampiran 7	Uji Autokorelasi.....	131
Lampiran 8	Uji Heteroskedastisitas	132
Lampiran 9	Uji Stabilitas Model.....	133

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh *Purchasing Managers' Index (PMI)*, inflasi, suku bunga, dan *Indeks Produksi Industri (IPI)* terhadap *Financial Deepening* di Indonesia melalui metode *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*. Penerapan metode ini dimaksudkan untuk mengidentifikasi dinamika jangka pendek dan jangka panjang antar variabel makro ekonomi yang memengaruhi kedalaman sistem keuangan nasional. Penelitian ini menggunakan data runtun waktu yang mencakup periode terkini, dengan serangkaian uji diagnostik yang meliputi uji ADF, *Bound test*, LM, dan *CUSUM* untuk memastikan validitas model.

Hasil estimasi mengindikasikan bahwa *PMI* memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap *Financial Deepening*, temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas manufaktur mampu memperkuat intermediasi keuangan melalui ekspansi pembiayaan dan kredit. Inflasi berpengaruh negatif signifikan dengan *Lag* satu periode, menandakan bahwa tekanan harga menurunkan kedalaman keuangan secara tertunda. Suku bunga berpengaruh positif signifikan, mencerminkan bahwa kenaikan tingkat bunga mendorong peningkatan tabungan masyarakat di lembaga keuangan formal. Sementara itu, *IPI* berpengaruh positif namun tidak signifikan, menunjukkan bahwa kontribusi sektor industri terhadap pendalaman keuangan masih terbatas. Hasil dari uji *Bound test* menunjukkan tidak ada hubungan jangka panjang yang signifikan antarvariabel, sehingga pengaruh yang ditimbulkan tersebut bersifat jangka pendek.

Temuan ini mengindikasikan bahwa pendalaman keuangan di Indonesia lebih sensitif terhadap faktor moneter dan siklus bisnis jangka pendek dibandingkan faktor struktural jangka panjang. Oleh karena itu, kebijakan stabilisasi inflasi, penguatan sektor manufaktur, dan pengelolaan suku bunga yang seimbang diperlukan untuk memperdalam sistem keuangan secara berkelanjutan.

Kata kunci: *Financial Deepening*, *Purchasing Managers' Index (PMI)*, Inflasi, Suku Bunga, *Indeks Produksi Industri (IPI)*, *ARDL*.

ABSTRACT

The primary objective of this study is to analyze the effects of the Purchasing Managers' Index (PMI), inflation, Interest rate, and Industrial Production Index (IPI) on Financial Deepening in Indonesia using the Autoregressive Distributed Lag (ARDL) method. This method is specifically chosen to captures both Short-run and Long-run dynamics of these macroeconomic variables influencing the depth of the Financial system. Time series data were employed, and Diagnostic tests including ADF, Bound test, LM, and CUSUM were conducted to ensure model Robustness.

The empirical results reveal that PMI has a positive significant impact on Financial Deepening, these findings indicate that increased manufacturing activities enhances financial intermediation through greater credit and financing demand. Inflation shows a Lagged negative and significant effect, suggesting that rising prices weaken financial depth over subsequent periods. Interest rate exhibits a positive and significant influence, reflecting that higher rates encourage savings within formal financial institutions. Meanwhile, IPI has a positive but insignificant effect, implying that the industrial sector's contribution to Financial Deepening remains limited. The Bound test results confirm no evidence of Long-run Cointegration, implying that the relationships among variables are short-term in nature.

These findings suggest that Financial Deepening in Indonesia is more responsive to Short-run monetary and business cycle factors rather than Long-run structural dynamics. Therefore, maintaining inflation stability, strengthening the manufacturing sector, and managing Interest rates prudently are essential to promote a deeper and more sustainable Financial system.

Keywords: Financial Deepening, Purchasing Managers' Index (PMI), Inflation, Interest rate, Industrial Production Index (IPI), ARDL Model.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

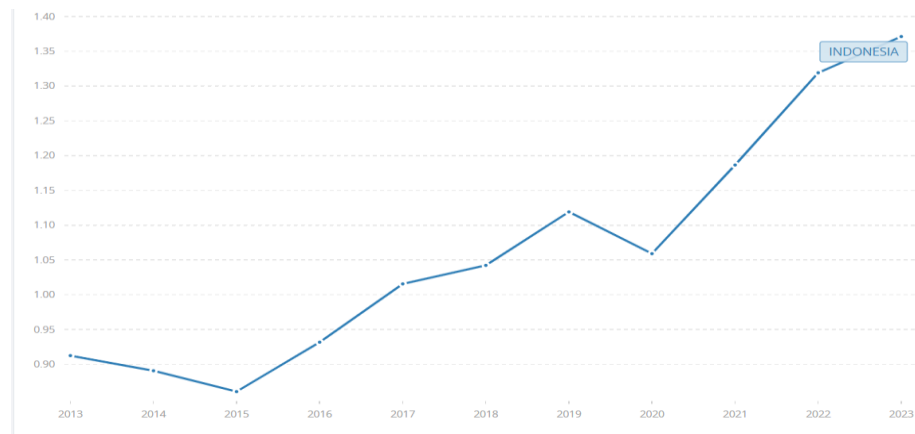
Sebagai bagian dari Negara Asia Tenggara, Indonesia, telah mengalami perkembangan yang substansial dalam bidang keuangan selama kurun waktu beberapa dekade terakhir (HSBC, 2023). Pemerintah berencana melaksanakan sejumlah kebijakan yang fokus dan mempunyai tujuan utamanya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Salah satu pendekatan yang diterapkan oleh pemerintah untuk mengawasi kemajuan bidang keuangan serta melancarkan pertumbuhan ekonomi dengan menganalisis melalui evaluasi rasio aset terhadap pendapatan nasional, dengan penekanan pada penguatan sektor keuangan tersebut. Demikian, tingkat *Financial Deepening* di Indonesia masih relatif rendah dibandingkan dengan beberapa negara Kawasan Asia Tenggara seperti Malaysia, Singapura dan Thailand.

Pertumbuhan ekonomi yang sangat pesat tidak bisa dilepaskan dari peran aktif pemerintah dalam menyediakan pendanaan. Karena itu, sektor keuangan memegang peran penting bagi pertumbuhan ekonomi nasional. Proses pembangunan di sektor ini mencakup perencanaan serta penerapan kebijakan yang bertujuan dalam mendorong tingkat monetisasi ekonomi melalui perluasan akses keuangan, transparansi, serta efisiensi, yang pada akhirnya mendorong peningkatan kegiatan aktivitas ekonomi yang lebih dinamis di suatu negara.

Financial Deepening adalah salah satu rujukan pada peningkatan ukuran dan efisiensi sektor keuangan dalam perekonomian, diukur melalui berbagai indikator seperti rasio kredit terhadap PDB dan jumlah transaksi keuangan. Pengertian *Financial Deepening* merupakan rasio yang dihitung melalui perbandingan antara total asset keuangan di suatu negara dengan nilai produk domestik bruto (Shaw, 1973). *Financial Deepening* dianggap penting dalam mengurangi kemiskinan dan

meningkatkan kestabilan keuangan (Čihák, 2012). Oleh sebab itu, semakin tinggi nilai rasio tersebut, maka sistem keuangan dalam mendistribusikan dan menggerakkan sumber daya keuangan dapat mendorong laju pertumbuhan ekonomi negara. Indonesia sebagai sebuah negara berkembang memiliki kondisi keuangan berbeda di berbagai wilayahnya, sehingga tidak memungkinkan menerapkan aturan dan strategi yang seragam di seluruh wilayah.

Pendalaman sektor keuangan adalah cara untuk mengupayakan pengembangan pasar keuangan suatu negara. Ini bisa divisualisasikan melalui grafik perkembangan *Financial Deepening* di Indonesia sepanjang periode 2013 hingga 2023, adalah :



Grafik 1.1 Tren Financial Deepening di Indonesia pada periode 2013 – 2023 (Word Bank, data telah diolah)

Berdasarkan Grafik 1.1 ditunjukkan tren *Financial Deepening* di Indonesia pada periode 2013 hingga 2023 di mana *Financial Deepening* di Indonesia adalah positif. Grafik 1.1 menunjukkan adanya pemulihan signifikan dalam suatu bidang *Financial Deepening*, namun untuk mengetahui konteks spesifiknya diperlukan informasi lebih lanjut variabel apa saja yang diukur. (World Bank, 2024). Secara keseluruhan, Indonesia menunjukkan peningkatan dalam pendalaman keuangan selama satu dekade terakhir, namun masih ada tantangan yang perlu diatasi guna mewujudkan sistem keuangan yang lebih mendalam dan

menyeluruh.

Financial Deepening telah menjadi fokus utama dalam diskusi pembangunan ekonomi global. Menurut laporan World Bank (World Bank, 2024), tingkat *Financial Deepening* yang meningkat pada suatu negara berkembang biasanya memiliki pertumbuhan ekonomi yang stabil serta inklusif. Namun, tingkat *Financial Deepening* di banyak negara berkembang termasuk Indonesia masih tertinggal dibandingkan dengan negara maju. Keadaan ini menunjukkan potensi besar untuk mengembangkan sektor keuangan nasional.

Sebagai negara berkembang, Indonesia memiliki perekonomian yang tergolong besar di Kawasan Asia Tenggara. Meskipun demikian, tingkat *Financial Deepening* di Indonesia relatif rendah bila diukur terhadap negara lain di Kawasan tersebut (Mansur dan Nizar, 2019).

Financial Deepening merupakan proses peningkatan peran sektor keuangan dalam perekonomian, yang ditandai dengan meningkatnya total aset keuangan dengan Produk Domestik Bruto (PDB), serta makin luasnya akses masyarakat dan dunia usaha terhadap layanan keuangan. Dalam konteks pembangunan ekonomi, *Financial Deepening* dianggap sebagai fondasi penting untuk menciptakan stabilitas moneter, mempercepat investasi, dan mendorong pertumbuhan ekonomi jangka panjang (Nuraini et al., 2025). Penelitian Elsani et al. (2024) juga menegaskan bahwa pengembangan sektor keuangan berkontribusi langsung terhadap peningkatan produktivitas industri, khususnya dalam konteks negara berkembang seperti China dan India.

Namun demikian, untuk memahami secara lebih menyeluruh dinamika *Financial Deepening* di suatu negara, perlu ditinjau pula variabel-variabel makro ekonomi secara langsung maupun tidak langsung memengaruhi permintaan dan penawaran terhadap layanan keuangan. Salah satu variabel penting yang patut dikaji dalam konteks ini adalah Indeks Produksi Industri (IPI). IPI mencerminkan aktivitas sektor industri manufaktur dan menjadi indikator utama dalam menilai

kinerja sektor riil (Zhang et al., 2023; (Aisyaturrahmah dan Aji, 2021). Ketika IPI meningkat, hal ini mengindikasikan adanya ekspansi produksi, yang umumnya diikuti oleh peningkatan kebutuhan pembiayaan untuk investasi, modal kerja, serta ekspansi usaha.

Dengan kata lain, pertumbuhan industri cenderung mendorong permintaan terhadap produk dan jasa keuangan seperti kredit usaha, pembiayaan investasi, hingga layanan perbankan digital—yang pada akhirnya turut memperdalam struktur keuangan nasional (Chi Aloysius Ngong et al., 2021). Studi Oranefo dan Ndum (2023) juga menekankan bahwa peningkatan *Output* industri di Nigeria secara signifikan dipengaruhi oleh ketersediaan dan efisiensi sistem keuangan yang mendalam. Oleh karena itu, mengamati hubungan antara IPI dan *Financial Deepening* menjadi penting dalam menilai kapasitas sistem keuangan dalam mendukung sektor produktif secara berkelanjutan.

Secara teoritis, peningkatan IPI menandakan pertumbuhan kegiatan industri yang dapat mendorong permintaan pembiayaan, baik dalam bentuk modal kerja, investasi, maupun ekspansi usaha. Ketika sektor industri berkembang, kebutuhan akan layanan keuangan—seperti kredit perbankan, leasing, hingga pembiayaan modal—akan meningkat, yang pada gilirannya memperdalam sistem keuangan nasional. Dengan kata lain, pertumbuhan industri menciptakan *Multiplier effect* terhadap pertumbuhan sektor keuangan (Zafar et al., 2023; Ngong et al., 2021).

Sebaliknya, *Financial Deepening* juga dapat menjadi katalis bagi peningkatan IPI. Ketersediaan pembiayaan yang cukup, efisien, dan murah memungkinkan pelaku industri untuk meningkatkan kapasitas produksinya. Zhang et al. (2023) menemukan bahwa perkembangan keuangan di India berkontribusi positif terhadap produktivitas sektor manufaktur melalui efisiensi intermediasi keuangan. Dengan demikian, hubungan antara IPI dan *Financial Deepening* bersifat saling memperkuat (*Mutual causality*) dan perlu dianalisis secara mendalam melalui pendekatan kuantitatif.

Untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif, berikut ini disajikan perbandingan data IPI dan indikator *Financial Deepening* di Indonesia serta sejumlah negara Asia lainnya. Data ini mencakup pertumbuhan IPI terkini, rasio kredit terhadap PDB, serta rasio agregat moneter (M2) terhadap PDB yang digunakan sebagai ukuran pendalaman keuangan. Perbandingan ini tidak hanya memberikan konteks posisi Indonesia secara regional, tetapi juga mengilustrasikan bagaimana dinamika sektor industri dapat berdampak terhadap pendalaman sistem keuangan di masing-masing negara.

Tabel 1.1 Perbandingan IPI dan *Financial Deepening* Indonesia vs Negara Lain

Negara	IPI 2023 (Indeks, basis 2015=100)	Kredit terhadap PDB (%)	M2 terhadap PDB (%)	Keterangan
Indonesia	~108	~38%	~42%	Menengah, cenderung membaik pasca pandemi
Vietnam	~120	~130%	~140%	IPI tinggi, pendalaman keuangan sangat baik
Malaysia	~115	~110%	~130%	Industrialisasi mapan, sistem keuangan dalam
Thailand	~110	~150%	~145%	Keuangan sangat dalam, mendukung sektor industri
India	~125	~75%	~90%	IPI tinggi, tetapi sektor keuangan belum merata

Sumber: IMF Financial Development Index Database (2023); World Bank-World Development Indicators (2023); CEIC Data (2023); serta Asian Development Bank – Key Indicators for Asia and the Pacific (2023); data diolah oleh penulis.

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas tercermin Indeks Produksi Industri (IPI) dan indikator *Financial Deepening* seperti rasio kredit terhadap PDB dan M2 terhadap PDB menunjukkan korelasi yang cukup signifikan dalam mencerminkan perkembangan ekonomi dan struktur keuangan suatu negara. Indonesia memiliki IPI sekitar 108 dengan rasio kredit terhadap PDB sebesar 38% dan M2 terhadap PDB sekitar 42%. Angka ini menunjukkan bahwa aktivitas industri nasional telah menunjukkan

tanda pemulihan dan pertumbuhan moderat pasca pandemi COVID-19. Namun, kedalaman sektor keuangan masih relatif rendah jika dibandingkan dengan beberapa negara tetangga, seperti Vietnam, Malaysia, Thailand, serta India. keterbatasan rasio kredit dan M2 terhadap PDB ini mengindikasikan bahwa akses terhadap pembiayaan untuk sektor industri dan masyarakat masih terbatas, yang berpotensi membatasi laju ekspansi produksi industri dan inovasi (Zafar et al., 2023; Demirgüç-Kunt et al., 2020).

Vietnam memiliki nilai IPI tertinggi (~120) dan rasio kredit serta M2 yang sangat tinggi, masing-masing sekitar 130% dan 140%. Hal ini mencerminkan proses industrialisasi yang cepat dan pendalaman keuangan yang sangat baik, di mana sektor keuangan secara agresif mendukung pertumbuhan sektor industri melalui ketersediaan pembiayaan yang luas. Kondisi ini juga didukung oleh reformasi struktural dan kebijakan keuangan yang proaktif yang mendorong inklusi keuangan dan pengembangan pasar modal (Nguyen dan Tran, 2021; Zhang et al., 2023).

Malaysia dan Thailand juga menunjukkan kinerja yang baik dengan IPI di kisaran 110-115 dan rasio keuangan yang jauh lebih tinggi dibanding Indonesia, mencapai lebih dari 100% untuk kredit dan M2 terhadap PDB. Kedalaman keuangan ini menunjukkan keberhasilan kedua negara dalam membangun sistem keuangan yang dapat menyalurkan modal dengan efisien ke sektor industri, sehingga pada gilirannya memperkuat daya saing industri manufaktur dan ekspor (Lee dan McKibbin, 2019; Thanakwang et al., 2022).

India memiliki IPI tertinggi (~125) namun rasio kredit dan M2 terhadap PDB yang lebih rendah dari Malaysia, Thailand, dan Vietnam. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun sektor industri mengalami pertumbuhan pesat, sektor keuangan India masih menghadapi tantangan dalam menjangkau seluruh sektor ekonomi secara merata. Ketimpangan ini dapat menghambat pertumbuhan sektor industri tertentu yang sangat

bergantung pada pembiayaan jangka panjang dan modal kerja (Ranjan dan Chakraborty, 2020; Zhang et al., 2023).

Dari data table 1.1 dapat diambil kesimpulan bahwa pendalaman sektor keuangan (*Financial Deepening*) secara langsung mendukung peningkatan kapasitas produksi industri, yang tercermin dari peningkatan IPI. Negara-negara dengan rasio kredit dan M2 terhadap PDB yang tinggi mampu menyediakan akses pembiayaan yang lebih luas dan efisien bagi industri manufaktur. Ini memperkuat argumen dalam literatur yang menyatakan bahwa pendalaman keuangan menjadi faktor kunci dalam memacu pertumbuhan ekonomi dan industrialisasi (Beck et al., 2019; Zafar et al., 2023).

Sebaliknya, negara dengan kedalaman keuangan yang terbatas, seperti Indonesia, perlu mengupayakan reformasi struktural dalam sektor keuangan untuk meningkatkan inklusi dan efisiensi layanan keuangan, agar dapat lebih efektif mendukung ekspansi sektor industri. Hal ini meliputi peningkatan akses kredit, pengembangan pasar modal, dan dukungan terhadap teknologi finansial (Fintech) yang dapat menurunkan biaya transaksi dan memperluas jangkauan keuangan (Demirgüç-Kunt et al., 2020; Nguyen dan Tran, 2021).

Data yang dirilis oleh Badan Pusat Statistik Indonesia (2025), pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2024 berada pada level 5,03%, yang menunjukkan perlambatan dibanding dengan pertumbuhan ekonomi tahun 2023 sebesar 5,05%. Penurunan yang terjadi dipengaruhi dalam berbagai faktor seperti kondisi global yang tidak stabil, tantangan yang terjadi dalam sektor investasi dan dampak dari kebijakan ekonomi domestik.

Perekonomian Indonesia tetap menunjukkan pertumbuhan positif yang didukung oleh pemerintah domestik. Bank Indonesia (2024) melaporkan bahwa peningkatan signifikan pada konsumsi rumah tangga dan realisasi investasi menjadi konsisten, didorong dengan tingginya kepercayaan konsumen serta penyelesaian Proyek Strategis Nasional

(PSN) yang terus berjalan. Beberapa indikator utama perekonomian hingga Desember 2025 menunjukkan kemajuan positif, termasuk menguatnya indeks kepercayaan konsumen, peningkatan volume penjualan ritel, dan *Purchasing Managers' Index (PMI)* yang berada di zona ekspansif. Peningkatan performa ini didorong oleh lonjakan permintaan dari mitra dagang utama, terutama Amerika Serikat dan India (Bank Indonesia, 2024). Sepanjang periode 2024, belanja konsumsi dari sektor swasta maupun pemerintah serta investasi mengalami pertumbuhan, seiring dengan tingkat keyakinan masyarakat yang tetap solid, adanya dukungan positif pasca pelaksanaan Pemilu, serta progress keberlanjutan Proyek Strategis Nasional (PSN) (Bank Indonesia, 2024).

Pengukuran pendalaman keuangan dilakukan dengan membandingkan *broad money* (M2) terhadap nilai Produk Domestik Bruto (PDB) suatu negara. Lembaga keuangan memegang peran krusial dalam mengendalikan rasio likuiditas yang berfungsi sebagai sumber dana Pembangunan ekonomi, sehingga keberadaannya menjadi faktor determinan bagi keberhasilan pendalaman sektor keuangan. Menurut Yustika dan Pulungan (2012), terdapat korelasi positif peningkatan antara peningkatan jumlah uang beredar dengan tingkat keberhasilan *Financial Deepening*. Apabila kedalaman suatu keuangan dapat berjalan secara efektif, maka akan memberikan kontribusi positif bagi kemajuan perekonomian nasional.

Financial Deepening merujuk pada peningkatan akses dan penggunaan layanan keuangan yang menjadi aspek penting dalam pertumbuhan ekonomi suatu negara. Beberapa penelitian terkini menyoroti peran sektor industri, khususnya Indeks Produksi Industri (IPI), sebagai variabel kunci yang memengaruhi *Financial Deepening*. Penelitian oleh Suryani et al. (2021) yang mengkaji dinamika *Financial Deepening* di Indonesia menemukan bahwa peningkatan IPI secara signifikan mendorong peningkatan akses dan penggunaan produk keuangan, terutama melalui peningkatan permintaan kredit industri.

Studi tersebut menggunakan model ekonometrika untuk menunjukkan bahwa ekspansi sektor industri memacu perkembangan lembaga keuangan dan instrumen keuangan yang lebih dalam.

Selain itu, Nguyen dan Tran (2021) dalam studi mereka tentang Vietnam mengungkapkan bahwa pertumbuhan IPI berkontribusi langsung terhadap peningkatan rasio kredit terhadap PDB, menandakan bahwa aktivitas produksi industri yang meningkat secara positif memperluas sektor keuangan. Temuan ini menegaskan adanya hubungan kausal antara kinerja sektor industri dan pendalaman keuangan, yang bersifat saling memperkuat.

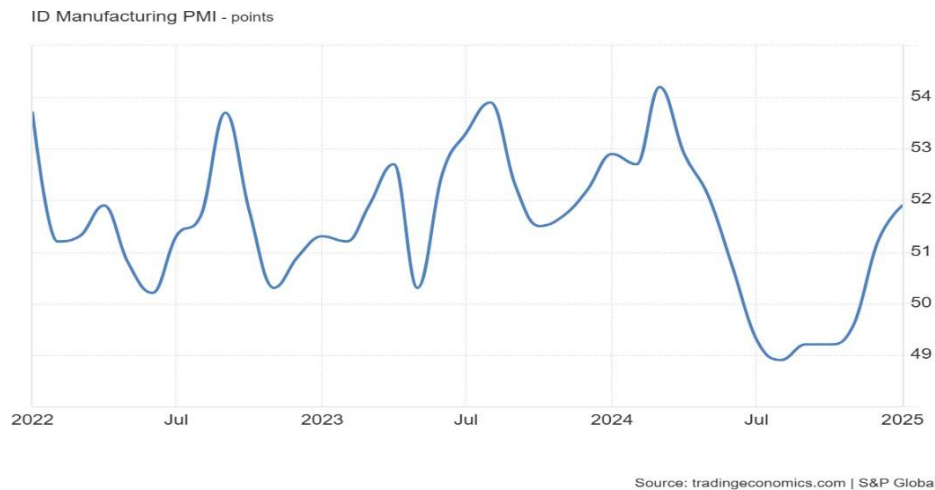
Dengan demikian, penelitian-penelitian tersebut memperkuat argumen bahwa selain indikator makro ekonomi umum, misalnya inflasi dan suku bunga, IPI merupakan indikator penting yang berkontribusi signifikan terhadap perkembangan *Financial Deepening*, khususnya dalam konteks negara-negara berkembang seperti Indonesia dan Vietnam.

Selain keterkaitan dengan kinerja sektor industri, *Financial Deepening* juga dipengaruhi variabel makro ekonomi seperti inflasi dan suku bunga. Dalam kajian (Putri, 2022) yang menilai pengaruh inflasi dan suku bunga pada *Financial Deepening* di Indonesia melalui metode *Error correction Model* (ECM). Namun, mengingat dinamika ekonomi yang terus berubah, perlu diadakan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan data terbaru serta menambahkan beberapa faktor makro ekonomi yang dapat berpengaruh terhadap perkembangan di sektor ekonomi adalah *Purchasing Managers' Index* (PMI).

Purchasing Managers' Index (PMI) adalah faktor yang mengukur aktivitas sektor bidang manufaktur dan jasa. Dalam penelitian (Sobko dan Klonowska-Matynia, 2021) ditemukan bahwa terdapat keterkaitan yang signifikan antara PMI dengan pertumbuhan ekonomi, yang mendorong pada permintaan kredit dan investasi. Hal ini menunjukkan bahwa PMI juga dapat menjadi indikator awal bagi

investor dan pelaku pasar sebagai acuan untuk mengambil keputusan terkait dengan pembiayaan dan investasi.

Berikut adalah perkembangan indeks *PMI* di Indonesia dalam 3 tahun terakhir yang peneliti sajikan dalam Grafik 1.2.



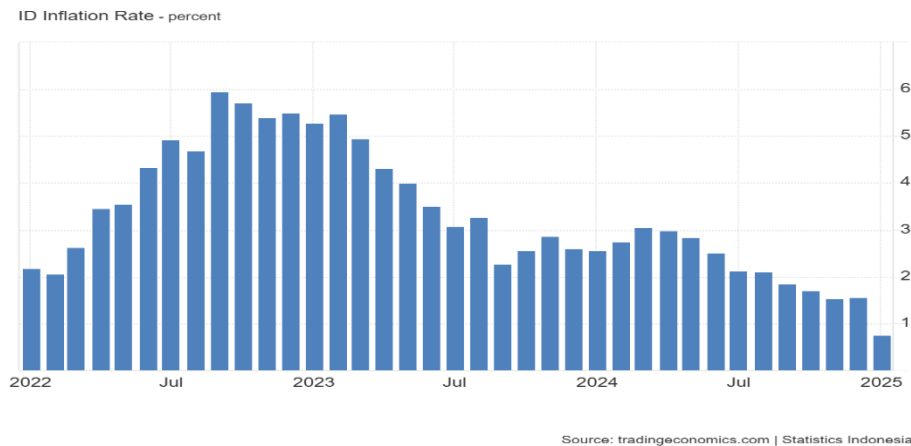
Grafik 1.2 Perkembangan Indeks *PMI* di Indonesia 2022 – 2024
(tradingeconomic.com)

Pada Grafik 1.2 di atas ditunjukkan bahwa indeks *PMI* di Indonesia selama kurun waktu tahun 2022 hingga 2024 mengalami fluktuatif di mana pada tahun 2022 hingga pertengahan 2024 Indonesia mengalami fase ekspansif yang ditunjukkan dengan indeks *PMI* di atas level 50. Sedangkan awal semester kedua tahun 2024 Indonesia sempat mengalami fase kontraktif di mana angka indeks *PMI* di bawah level 50.

Sebagaimana dalam penelitian (Sobko dan Klonowska-Matynia, 2021), terdapat hubungan yang signifikan antara *PMI* terhadap laju pertumbuhan ekonomi, yang mendorong pada permintaan kredit dan investasi. Oleh karena itu, peneliti menilai dengan indeks *PMI* Indonesia yang cenderung menunjukkan fase yang ekspansif pada sektor manufaktur, hal tersebut menunjukkan adanya dorongan permintaan kredit dan investasi pada sektor keuangan. Peneliti meyakini berdasarkan beberapa hasil penelitian serta data indeks *PMI* dan data *Financial Deepening* di Indonesia bahwa ada hubungan yang kuat antara *Purchasing Manager Index (PMI)* dengan *Financial Deepening* di

Indonesia.

Faktor lain yang berpotensi kuat mempengaruhi *Financial Deepening* di Indonesia adalah tingkat inflasi. Dalam hal ini, peneliti sajikan data inflasi selama 3 tahun terakhir dalam Grafik 1.3 yaitu:



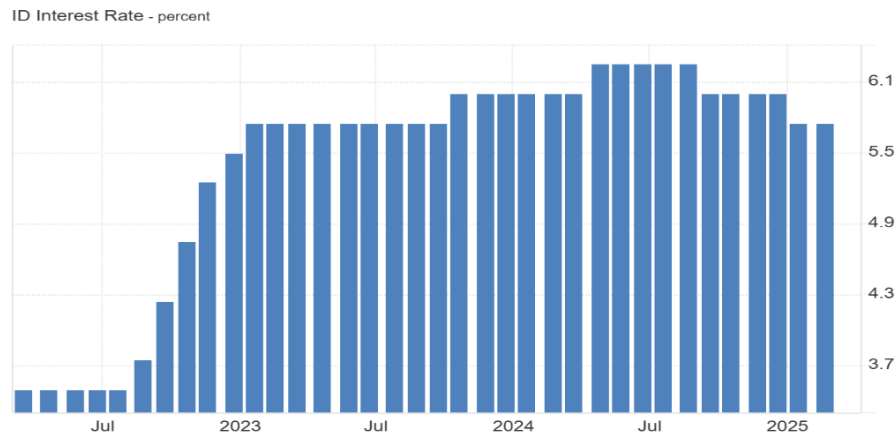
Grafik 1.3 Perkembangan Inflasi Bulanan di Indonesia Periode Tahun 2022 – 2024 (tradingeconomics.com)

Berdasarkan pada data yang ditunjukkan Grafik 1.3, diketahui data menunjukkan inflasi di Indonesia dalam 3 tahun terakhir yaitu tahun 2022 hingga 2024 mengalami fluktuatif. Tingkat inflasi di Indonesia cenderung meningkat pada tahun 2022, namun cenderung mengalami penurunan pada tahun 2023 hingga 2024. Inflasi tinggi dan tidak terkendali dapat mengurangi kepercayaan masyarakat terhadap sistem keuangan, sehingga mereka lebih memilih menyimpan aset dalam bentuk fisik (seperti emas atau properti) daripada menyimpan uang di bank atau berinvestasi di pasar keuangan.

Ketidakstabilan harga yang ditunjukkan melalui tingkat inflasi dapat menghambat pertumbuhan sektor keuangan karena bank dan lembaga keuangan sulit menentukan suku bunga riil yang efektif. Hal ini dapat menghambat inovasi keuangan dan perluasan akses ke layanan keuangan. Oleh karena itu, tingkat inflasi juga berpotensi mempengaruhi tingkat *Financial Deepening* nasional.

Variabel lain yang memiliki berpotensi untuk mempengaruhi tingkat *Financial Deepening* di Indonesia adalah tingkat suku bunga

acuan. Data suku bunga acuan di Indonesia telah peneliti sajikan dalam Grafik 1.4 sebagai berikut:



Source: tradingeconomics.com | Bank Indonesia

Grafik 1.4 Perkembangan suku bunga acuan Bulanan di Indonesia Tahun 2022 – 2024 (tradingeconomics.com)

Pada Grafik 1.4 menunjukkan, tingkat suku bunga acuan di Indonesia cenderung menunjukkan kenaikan dalam waktu 3 tahun terakhir yaitu pada tahun 2022 – 2024. Pada semester pertama tahun 2022 tingkat suku bunga acuan cenderung flat dan mulai mengalami peningkatan sejak semester kedua tahun 2022 hingga tahun 2024.

Kenaikan pada suku bunga acuan secara umum akan mendorong adanya peningkatan suku bunga deposito dan berbagai instrument investasi yang berdasakan perhitungannya pada bunga. Hal ini mendorong masyarakat untuk lebih banyak menabung di lembaga keuangan formal, yang berkontribusi pada pendalaman keuangan. Suku bunga acuan turut memengaruhi *Financial Deepening* melalui mekanisme tabungan, kredit, dan inovasi keuangan

Suku bunga yang terlalu tinggi dapat menghambat pendalaman keuangan (*Financial Deepening*), sementara suku bunga yang terlalu rendah berisiko menyebabkan ketidakseimbangan keuangan. Oleh karena itu, peneliti meyakini ada hubungan yang kuat antara tingkat suku bunga acuan terhadap *Financial Deepening*.

Sejumlah studi telah mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi

Financial Deepening di Indonesia. Namun, masih ada beberapa celah yang perlu dicermati. Pertama, beberapa studi hanya menyoroiti analisis pada tingkat nasional tanpa mempertimbangkan keberagaman regional. Kedua, sebagian besar penelitian sebelumnya hanya menerapkan pendekatan data deret waktu, yang belum cukup menerapkan perbedaan karakteristik antar wilayah. Ketiga, kombinasi variabel makro ekonomi yang digunakan masih perlu diperluas untuk memberikan gambaran yang lebih menyeluruh dengan menggunakan pendekatan data panel. Keempat, penelitian terdahulu belum banyak mempertimbangkan peran Indeks Produksi Industri (IPI) dan *Purchasing Managers Index* (PMI) sebagai indikator yang mempengaruhi kedalaman sektor keuangan. Perbedaan dari PMI dan IPI yaitu *Purchasing Managers' Index* (PMI) merupakan indikator berbasis survei yang mencerminkan persepsi pelaku industri manufaktur terhadap kondisi ekonomi terkini, meliputi aspek produksi, pesanan baru, persediaan, dan tenaga kerja, sehingga bersifat sebagai *leading indicator* dalam menggambarkan dinamika sektor riil. Sementara itu, *Industrial Production Index* (IPI) merupakan indikator kuantitatif yang mengukur realisasi output sektor industri berdasarkan data produksi aktual, sehingga bersifat sebagai *lagging indicator*.

Dengan demikian, meskipun PMI dan IPI sama-sama merepresentasikan sektor manufaktur, keduanya menangkap dimensi yang berbeda, yaitu PMI dari sisi ekspektasi dan sentimen pelaku usaha, serta IPI dari sisi realisasi output. Penggunaan PMI dan IPI secara simultan dalam model penelitian ini bertujuan untuk menangkap dinamika sektor riil secara lebih komprehensif, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Keenam, masih terbatasnya penelitian yang mengintegrasikan analisis regional dengan variabel makro ekonomi dalam konteks *Financial Deepening* yang ada di Indonesia.

Beberapa riset terdahulu mengindikasikan adanya *Research gap* di mana hasil penelitian menunjukkan hasil berbeda atau berlawanan, sehingga memberikan landasan lebih kuat untuk celah penelitian yang

akan diteliti. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa *PMI* memiliki hubungan langsung dengan *Financial Deepening* karena mencerminkan aktivitas ekonomi yang stabil. Penelitian oleh Smith dan Taylor (2018) menemukan bahwa peningkatan *PMI* di negara-negara berkembang berkorelasi positif dengan peningkatan akses terhadap kredit perbankan. Sebaliknya, penelitian lain seperti Jones et al (2020), dimana *PMI* terbukti tidak signifikan terhadap *Financial Deepening*, karena sektor manufaktur belum sepenuhnya terhubung dengan layanan keuangan di banyak negara berkembang, termasuk Indonesia.

Langgeng (2021) menyimpulkan bahwa inflasi memberikan dampak positif dan signifikan terhadap *Financial Deepening*. Penelitian ini selaras dengan penelitian Prasetyo (2019) mengemukakan bahwa inflasi pada batas tertentu memberikan kontribusi positif bagi *Financial Deepening* karena dapat merangsang *Financial Deepening*. Sebaliknya, Devi (2022) mengidentifikasikan bahwa inflasi memiliki dampak negatif terhadap *Financial Deepening*, di mana inflasi tinggi memicu ketidakstabilan moneter, yang akhirnya mengurangi *Financial Deepening*. Penelitian ini selaras dengan Santoso (2015) dalam penelitiannya menemukan inflasi memberikan dampak negatif pada kedalaman keuangan di Indonesia.

Hasil penelitian Chintya (2020) mengindikasikan bahwa tingkat suku bunga berpengaruh positif serta signifikan terhadap *Financial Deepening*. Di sisi lainnya, Studi yang dilakukan Devi (2022) menemukan hasil yang berbeda, suku bunga menunjukkan pengaruh negatif terhadap *Financial Deepening*. Hasil serupa dikemukakan oleh Rahmawati (2017) mengidentifikasi hubungan negative antara suku bunga dan *Financial Deepening*, sementara penelitian lain seperti oleh Wijaya (2021) menemukan dampaknya tidak signifikan, tergantung pada kebijakan moneter dan stabilitas ekonomi.

Beberapa penelitian terdahulu yang mengkaji pengaruh Indeks Produksi Industri (IPI) terhadap *Financial Deepening* menunjukkan hasil

yang beragam. Hasil penelitian terdahulu memberi temuan yang beragam; Sebagian menunjukkan adanya pengaruh positif signifikan, sementara penelitian yang lain tidak memperlihatkan adanya hubungan yang berpengaruh antarvariabel.

Penelitian oleh Suryani et al. (2021) dan Nguyen dan Tran (2021) secara konsisten menunjukkan bahwa peningkatan IPI memberikan dampak positif terhadap *Financial Deepening*, terutama melalui peningkatan permintaan kredit industri dan perluasan akses layanan keuangan. Temuan ini menegaskan bahwa aktivitas produksi industri yang lebih tinggi meningkatkan kebutuhan modal kerja dan investasi, sehingga memperdalam struktur keuangan suatu negara.

Di sisi lain, studi yang dilakukan oleh Ahmed dan Malik (2020) pada negara-negara Asia Selatan menemukan bahwa IPI tidak selalu berpengaruh signifikan terhadap *Financial Deepening*. Mereka menyoroti bahwa variabel lain seperti kualitas lembaga keuangan, kebijakan moneter, dan inklusi keuangan memiliki peran yang lebih dominan dibandingkan pertumbuhan sektor industri. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa meskipun sektor industri tumbuh, keterbatasan dalam struktur dan efisiensi sektor keuangan dapat menghambat dampak positif tersebut.

Penelitian lain oleh Kurniawan et al. (2019) di Indonesia juga melaporkan hasil yang serupa, yakni bahwa pengaruh IPI terhadap *Financial Deepening* bersifat tidak langsung dan bergantung pada kondisi makro ekonomi dan regulasi yang mendukung. Mereka menyarankan perlunya peningkatan kapasitas kelembagaan dan inovasi produk keuangan agar ekspansi industri dapat benar-benar mendorong pendalaman sektor keuangan.

Perbedaan hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa hubungan antara IPI dan *Financial Deepening* sangat dipengaruhi oleh konteks ekonomi, regulasi, dan kualitas institusi keuangan di masing-masing negara. Oleh karena itu, analisis empiris yang mengintegrasikan faktor-

faktor tersebut menjadi penting untuk mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif dan valid.

Sebagian besar penelitian terdahulu yang menggabungkan variabel-variabel seperti inflasi dan suku bunga sering menunjukkan hasil yang tidak seragam. Banyak penelitian terdahulu yang memberikan hasil berbeda atau berlawanan terkait hubungan antara *Financial Deepening* dengan sejumlah variabel makro ekonomi, seperti *PMI*, inflasi, suku bunga, serta indikator pada sektor industri berupa Indeks Produksi Industri (IPI), menjadi fokus utama penelitian ini. Ketidakkonsistenan ini memberikan ruang untuk mengeksplorasi lebih lanjut dalam konteks Indonesia, terutama dengan pendekatan multivariat dan penggunaan data terbaru pasca pandemi. Penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang unik dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang belum terjawab di literatur sebelumnya, serta memberikan rekomendasi kebijakan yang lebih relevan untuk Indonesia.

Perbedaan penelitian ini terletak pada beberapa aspek, antara lain: (1) Penggunaan data panel dan penggunaan *Cross-section* yang memungkinkan analisis lebih komprehensif dengan mempertimbangkan dimensi waktu secara bersamaan, (2) *Purchasing Manager Index (PMI)* sebagai tambahan variabel baru dalam analisis *Financial Deepening* yang mencerminkan aktivitas pada sektor riil, (3) Indeks Produksi Industri (IPI) sebagai indeks kinerja sektor industri, (4) Analisis menggunakan pendekatan heterogenitas regional dalam perkembangan sektor keuangan di Indonesia.

Berdasarkan uraian latar belakang serta *Research gap* sebagaimana yang sudah di uraikan maka penelitian memiliki tujuan untuk menganalisis pengaruh *Purchasing Manager Index (PMI)*, inflasi, suku bunga dan Indeks Produksi Industri (IPI) terhadap *Financial Deepening* di Indonesia. Penelitian ini menggunakan pendekatan data panel, yang mengombinasikan analisis data *Time series*. Melalui penerapan metode ini, faktor-faktor yang dapat diidentifikasi secara

langsung, seperti variasi praktik bisnis antar unit yang bersifat konstan sepanjang periode yang di analisis. Dengan demikian, pendekatan data panel diharapkan dapat memberikan estimasi yang lebih akurat dan komprehensif tentang pengaruh *PMI*, inflasi, suku bunga dan *Indeks Produksi Industri* (IPI) terhadap *Financial Deepening* di Indonesia.

Kebaruan penelitian ini terletak pada beberapa aspek. Pertama, secara metodologis, penelitian ini menggunakan pendekatan *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) dan menemukan tidak adanya hubungan jangka panjang (*non-cointegration*) antara sektor riil dan *financial deepening*, yang berbeda dari sebagian besar penelitian terdahulu. Kedua, secara konseptual, penelitian ini membedakan peran indikator sektor riil berbasis ekspektasi (*Purchasing Managers' Index*) dan indikator berbasis realisasi output (*Industrial Production Index*), yang menunjukkan bahwa keduanya memberikan respons yang berbeda terhadap pendalaman sektor keuangan. Ketiga, secara empiris, hasil penelitian menunjukkan bahwa dinamika sektor riil terhadap *financial deepening* di Indonesia lebih bersifat jangka pendek, mencerminkan karakteristik struktural sistem keuangan yang belum sepenuhnya terintegrasi secara jangka panjang. Keempat, temuan koefisien negatif *PMI* memberikan interpretasi baru bahwa perbaikan ekspektasi ekonomi tidak secara otomatis meningkatkan pendalaman sektor keuangan karena pelaku usaha cenderung memanfaatkan sumber pendanaan internal.

1.2 Perumusan Masalah

Financial Deepening merupakan elemen kunci dalam mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, karena mencerminkan tingkat efisiensi, inklusi, dan kedalaman sistem keuangan suatu negara. Di Indonesia, upaya untuk meningkatkan *Financial Deepening* dihadapkan pada tantangan fluktuasi indikator makro ekonomi, seperti *Purchasing Managers' Index* (*PMI*), inflasi, suku bunga acuan, dan indeks kinerja sektor industri seperti Indeks Produksi Industri (IPI).

PMI sebagai indikator aktivitas sektor riil mencerminkan

dinamika pertumbuhan manufaktur yang dapat memengaruhi permintaan layanan keuangan. Kenaikan tingkat inflasi yang signifikan dapat menekan daya beli agregat dan pada akhirnya mengurangi tingkat kepercayaan masyarakat terhadap sistem keuangan, sementara suku bunga acuan memengaruhi biaya kredit dan likuiditas dalam perekonomian. IPI sebagai ukuran kinerja sektor industri, secara langsung mencerminkan kapasitas ekonomi untuk mendukung pengembangan sektor industri. Namun, hubungan antara variabel-variabel tersebut dengan *Financial Deepening* di Indonesia belum sepenuhnya dipahami, terutama dalam konteks volatilitas ekonomi global dan tantangan domestik seperti pemulihan pasca-pandemi.

Beberapa penelitian terkait bagaimana pengaruh *Purchasing Manager Index (PMI)*, Inflasi, Suku Bunga Dan Indeks Produksi Industri (IPI) Terhadap *Financial Deepening* seperti Smith dan Taylor (2018), Jones et al. (2020), Levine (1997), Boyd et al. (2001), Santoso (2015), Prasetyo (2019), Beck et al. (2003), Suryani et al. (2021), Nguyen dan Tran (2021), Kurniawan et al. (2019), Ahmed dan Malik (2020) sebagaimana telah peneliti uraikan pada latar belakang di atas menunjukkan hasil penelitian yang tidak konsisten. Dengan demikian, fokus pertanyaan riset dalam studi ini merumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh *Purchasing Manager Index (PMI)* terhadap *Financial Deepening* di Indonesia?
2. Bagaimana pengaruh inflasi terhadap *Financial Deepening* di Indonesia?
3. Bagaimana pengaruh suku bunga terhadap *Financial Deepening* di Indonesia?
4. Bagaimana pengaruh Indeks Produksi Industri (IPI) terhadap *Financial Deepening* di Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pengaruh *Purchasing Manager Index (PMI)* terhadap *Financial Deepening* di Indonesia.
2. Menganalisis pengaruh inflasi terhadap *Financial Deepening* di Indonesia.
3. Menganalisis pengaruh suku bunga terhadap *Financial Deepening* di Indonesia.
4. Menganalisis pengaruh Indeks Produksi Industri (IPI)) terhadap *Financial Deepening* di Indonesia.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Menambah pemahaman bagi penulis terkait dengan pengaruh *Purchasing Manager Index (PMI)*, inflasi, suku bunga dan Indeks Produksi Industri (IPI)) terhadap *Financial Deepening* di Indonesia.
2. Memperkaya literatur akademisi mengenai mengenai *Financial Deepening*, terutama terkait dengan variabel *Purchasing Manager Index (PMI)*, inflasi, suku bunga dan Indeks Produksi Industri (IPI)) sebagai prediktor perekonomian di masa depan.
3. Mengidentifikasi perbedaan karakteristik yang mempengaruhi *Financial Deepening* antar entitas di Indonesia, sehingga dapat membantu memberikan kontribusi pengembangan kebijakan yang tepat untuk diambil pemerintah
4. Sebagai dasar pelaku bisnis untuk mengambil keputusan berbisnis, terutama terkait dengan investasi dan pengelolaan risiko di dalam sektor keuangan.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 *Financial Deepening*

2.1.1 *Pengertian Financial Deepening*

Financial Deepening merujuk pada fenomena dimana sektor keuangan suatu negara mengalami peningkatan dalam kedalaman dan kompleksitas. Hal ini tercermin dalam dua aspek utama:

1. Kedalaman Pasar Keuangan: Meningkatnya volume transaksi, jumlah produk dan instrumen keuangan, serta jumlah individu atau perusahaan yang terlibat dalam sistem keuangan.
2. Inklusi Keuangan: Peningkatan akses terhadap layanan keuangan bagi masyarakat luas, terutama pada sektor informal yang sebelumnya terpinggirkan dari sistem perbankan atau lembaga keuangan lainnya.

McKinnon (1973) dan Shaw (1973) mengemukakan bahwa *Financial Deepening* berkaitan erat dengan penghapusan hambatan terhadap sistem keuangan dan pemberian kesempatan yang lebih besar kepada masyarakat luas untuk mengakses layanan keuangan. Ini termasuk akses terhadap kredit, tabungan, asuransi, dan investasi yang sebelumnya tidak dapat dijangkau oleh sebagian besar masyarakat.

Dalam hal ini, *Financial Deepening* memiliki peran yang ganda, yaitu memperkuat sektor keuangan dan sekaligus memperluas jangkauan partisipasi masyarakat di ranah ekonomi formal. Sistem keuangan yang lebih dalam memberikan akses yang lebih luas bagi berbagai lapisan masyarakat untuk terlibat dalam kegiatan ekonomi, meningkatkan tabungan, serta memperluas pembiayaan dan investasi.

Financial Deepening, atau kedalaman keuangan, merupakan istilah yang digunakan menggambarkan peningkatan peran dan aktivitas jasa keuangan dalam suatu ekonomi (Shaw, 1973). Konsep yang mencerminkan bahwa sektor keuangan tidak hanya menyediakan layanan yang lebih baik, tetapi memiliki pasar yang lebih luas. *Financial*

Deepening menunjukkan suatu peningkatan jumlah instrumen keuangan dan akses yang lebih besar terhadap lembaga keuangan (King dan Levine, 1993). Menurut McKinnon (1973), kedalaman keuangan merupakan hasil dari liberalisasi sektor keuangan yang penggunaan intermediasi keuangan dan uang dalam perekonomian. Peningkatan terlihat dari bertambahnya rasio keuangan yang beredar dibandingkan nilai pendapatan nasional, yaitu Produk Domestik Bruto (PDB).

Financial Deepening didefinisikan sebagai salah satu jenis rasio antara besaran asset uang (*Financial asset*) dan pendapatan nasional (Anwar Nasution, 2003). Rasio yang meningkat menandakan bahwa uang yang digunakan di ekonomi suatu negara semakin bertambah. Dengan tingkat kedalaman keuangan yang lebih tinggi, maka penggunaan uang dalam perekonomian akan semakin meluas, serta jangkauan kegiatan dalam lembaga keuangan dan pasar uang akan semakin besar dan ekspansif dalam perekonomian.

Adanya sektor keuangan dapat diketahui melalui sejumlah indikator dalam perkembangannya. Fenomena tersebut dapat dijelaskan melalui panadnagan terkait dengan indikator yang dijadikan acuan dalam menilai kemajuan keuangan suatu negara. Lynch (1996) mengidentifikasi lima indikator yang digunakan untuk menilai tingkat perkembangan system keuangan, yaitu:

1. Ukuran kuantitatif (*Quantity measures*)

Indikator mencerminkan aspek moneter dan kredit, meliputi rasio likuiditas dalam arti sempit terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), rasio uang beredar dalam arti luas terhadap Produk Domestik Bruto (PDB), dan rasio kredit sektor swasta terhadap Produk Domestik Bruto (PDB). Indikator yang mempunyai fungsi sebagai alat ukur tingkat perkembangan dan pendalaman sektor keuangan.

2. Ukuran Struktural (*Structural measures*)

Indikator yang menganalisis evaluasi susunan sistem keuangan dan kontribusi berbagai komponen didalamnya. Contoh terkait ukuran yang umum digunakan meliputi rasio uang dalam arti luas terhadap

Produk Domestik Bruto (PDB) dan rasio transaksi pasar ekuritas terhadap jumlah uang beredar.

3. Harga Sektor Keuangan (*Financial Prices*)

Harga sektor keuangan tercermin dari besaran suku bunga kredit dan deposito yang berlaku pada sektor riil, sehingga tercermin kondisi harga dalam sistem keuangan.

4. Skala Produk (*Product range*)

Skala produk yang menunjukkan beragam instrument keuangan yang ditawarkan di pasar uang, misalnya: produk keuangan korporasi (*commercial paper, corporate bond, listed equity*), produk investasi, sarana pengelolaan risiko, serta instrument perdagangan valuta asing.

5. Biaya Transaksi (*Transaction cost*)

Ukuran yang ditentukan dari selisih suku bunga kredit dan suku bunga deposito, yang menjadi indikator tingkat efisiensi biaya dalam transaksi keuangan.

Lynch (1996), mengemukakan terkait lima indikator utama dapat digunakan untuk menilai tingkat kemajuan sistem keuangan negara, adalah:

1. Ukuran kuantitatif (*Quantity measures*), ukuran yang mencakup rasio antara agregat moneter terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dan rasio penyaluran kredit pada sektor swasta terhadap PDB. Indikator yang menggambarkan tingkat likuiditas dan ketersediaan akses terhadap sistem pembiayaan dalam perekonomian.
2. Ukuran Struktural (*Structural measures*), menekankan pentingnya sebuah analisis terhadap susunan sistem keuangan serta peranan tiap komponennya dalam meningkatkan efisiensi sistem tersebut.
3. Harga Sektor Keuangan (*Financial Prices*), aspek harga di sektor keuangan diukur berdasarkan tingkat suku bunga kredit dan deposito yang berlaku, yang menggambarkan terkait kondisi biaya modal suatu perekonomian.

4. Skala Produk (*Product range*), meliputi tersedianya berbagai instrumen keuangan yang mencakup *commercial paper*, *corporate bond* dan *equity* yang terdaftar, dimana ini menunjukkan keragaman pilihan investasi serta pengelolaan risiko yang ada di pasar.
5. Biaya Transaksi (*Transaction cost*) mencakup selisih antara suku bunga pinjaman dan suku bunga simpanan serta efisiensi intermediasi keuangan yang merupakan indikator penting dalam menilai seberapa efektif dan efisien sektor keuangan dalam kegiatan ekonomi

2.1.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi dan Peran Sistem Keuangan

Schumpeter (1911) dalam teorinya mengenai fungsi inovatif sektor keuangan berpendapat bahwa lembaga keuangan berperan penting dalam mendorong inovasi dan pertumbuhan ekonomi. Bank dan pasar modal berperan sebagai Lembaga intermediasi yang menyalurkan dana dari pihak yang memiliki kelebihan modal kepada pihak yang memerlukan pembiayaan dalam kegiatan investasi produktif. Hal ini mempercepat proses pertumbuhan ekonomi.

McKinnon (1973) dan Shaw (1973) memperkenalkan teori *Financial repression*, yang berargumen bahwa penghalang terhadap pengembangan sistem keuangan akan memperlambat pertumbuhan ekonomi. Sebaliknya, *Financial Deepening* yang terjadi ketika sistem keuangan semakin terbuka, dengan instrumen yang lebih banyak, lebih likuid, dan lebih inovatif, akan mempercepat pengalokasian sumber daya yang efisien dapat mendorong investasi serta pertumbuhan ekonomi yang lebih pesat.

King dan Levine (1993), mengemukakan terkait sistem keuangan yang lebih dalam akan meningkatkan efisiensi ekonomi, mempercepat akumulasi modal, serta meningkatkan investasi. Hal ini terjadi karena dengan adanya lebih banyak alat pembiayaan, seperti pinjaman, saham, dan obligasi, sumber daya ekonomi dapat dialokasikan lebih efektif ke sektor-sektor produktif.

2.1.3 *Financial Deepening* dan Inklusi Keuangan

Inklusi keuangan adalah konsep yang berkaitan erat dengan *Financial Deepening*, di mana semakin banyak individu dan usaha kecil yang dapat mengakses produk dan layanan keuangan formal. Inklusi keuangan tidak hanya mencakup tabungan dan pinjaman, tetapi juga mencakup akses terhadap layanan pembayaran, asuransi, dan instrumen investasi.

Hannig dan Jansen (2010) menjelaskan bahwa *Financial Deepening* membutuhkan tercapainya inklusi keuangan, yang pada gilirannya memungkinkan perekonomian untuk berkembang dengan lebih merata. Dengan menyediakan akses yang lebih luas keuangan bagi seluruh lapisan masyarakat, *Financial Deepening* dapat membantu mengurangi kemiskinan dan kesenjangan sosial.

Berdasarkan World Bank (2014), salah satu indikator *Financial Deepening* adalah akses terhadap layanan keuangan—semakin banyak individu dan bisnis yang menggunakan produk keuangan formal, semakin dalam pasar keuangan suatu negara. Negara-negara dengan tingkat *Financial Deepening* yang tinggi menunjukkan tingkat inklusi keuangan yang tinggi, yang memungkinkan lebih banyak sektor ekonomi untuk berkembang dan berpartisipasi dalam sistem keuangan global.

2.2 Purchasing Manager Index (PMI)

2.2.1 Pengertian Purchasing Manager Index (PMI)

Purchasing Manager Index (PMI) dapat diartikan sebagai variabel ekonomi yang mengukur kondisi sektor manufaktur dan jasa berdasarkan survei yang dilakukan pada para manajer pembelian di perusahaan. *PMI* digunakan untuk mengukur kesehatan ekonomi suatu negara atau sektor industri tertentu. *Institute for Supply Management (ISM)* yang beralokasi di Amerika Serikat merupakan pihak yang memprakarsai pengembangan *PMI*, kerap digunakan oleh berbagai lembaga riset serta pemerintah untuk memahami tren ekonomi. Indeks ini diperkenalkan pertama kali oleh *Institute for Supply Management (ISM)* di Amerika Serikat pada tahun 1948 dan sejak itu telah menjadi

standar dalam analisis ekonomi global. Saat ini, *PMI* diterbitkan oleh berbagai lembaga riset ekonomi seperti IHS Markit (SdanP Global), Caixin, dan Nikkei.

Purchasing Manager Index (PMI) adalah indikator ekonomi yang dirancang untuk memberi gambaran terkini terkait kondisi bisnis sektor manufaktur dan jasa berdasarkan data yang dikumpulkan dari survei bulanan terhadap eksekutif pembelian sektor swasta. *Purchasing Manager Index* menjadi salah satu indikator dalam ekonomi yang paling diperhatikan oleh pelaku – pelaku pasar karena kemampuan dalam memberikan sinyal awal tentang arah pergerakan ekonomi.

Indikator ekonomi presisi tertinggi untuk mengukur aktivitas sektor manufaktur dan jasa yang di kembangkan oleh Institute for Supply adalah *Purchasing Manager Index (PMI)*. Indeks ini dapat menggambarkan secara menyeluruh terkait kondisi umum sektor manufaktur suatu negara dan memberikan wawasan mengenai arah pertumbuhan ekonomi. Perhitungan *PMI* Manufaktur diperoleh dari survei kepada manajer pembelian, yang menilai dari kinerja Perusahaan dari beberapa aspek produksi, pesanan baru, pengiriman, tenaga kerja dan persediaan (ICDX Group, 2024).

Purchasing Manager Index (PMI) adalah indikator ekonomi yang penting dalam pengukuran kinerja sektor manufaktur dan jasa. Menurut (Ethan S. Harris, 1991) *Purchasing Manager Index* menjadi indikator yang efektif dalam memprediksi pergerakan arah ekonomi. *PMI* dihitung berdasarkan survei bulanan manajer pembelian perusahaan, dimana mempunyai lima komponen utama: pesanan baru (*New orders*) (30%), tingkat produksi (*Output*) (25%), ketenagakerjaan (*Employment*) (20%), waktu pengiriman pemasuk (*suppliers' delivery times*) (15%), dan stok barang yang dibeli (*stock of items purchased*) (10%).

Menurut Institute for Supply Management (ISM), *Purchasing Manager Index* dihitung berdasarkan survey bulanan dengan melibatkan lebih dari 400 perusahaan di 19 industri utama. Indeks ini memberikan gambaran situasi bisnis yang tengah berlangsung dan memprediksi

perkembangan kearah aktivitas usaha periode mendatang, dengan nilai lebih dari 50 berarti terjadi ekspansi ekonomi, namun jika nilai kurang dari 50 berarti terjadi kontraksi. Dengan demikian, *PMI* tidak hanya sebagai alat ukur melainkan juga sebagai alat bantu manajer perusahaan, pemasok dan investor mengambil keputusan strategis. Melalui pemahaman yang mendalam tentang indikator ini, para pemangku kepentingan dapat lebih baik dalam merencanakan anggaran tahunan, mengelola tingkat persediaan dan memprediksi arus yang akan datang (Investopedia, 2024)

2.2.2 Fungsi dan Tujuan *PMI*

PMI memiliki berbagai fungsi penting dalam dunia ekonomi dan bisnis, di antaranya:

1. Sebagai *Leading indicator* (Indikator Awal)

- *PMI* adalah indikator ekonomi yang dirilis lebih cepat dibandingkan dengan data makro ekonomi lainnya meliputi Produk Domestik Bruto (PDB) atau Indeks Harga Konsumen (IHK).
- Karena *PMI* mencerminkan aktivitas bisnis saat ini, perubahan tren *PMI* dapat digunakan untuk memprediksi pertumbuhan atau perlambatan ekonomi sebelum data resmi lainnya dirilis.

2. Sebagai Indikator Kondisi Bisnis dan Pasar

- *PMI* memberikan gambaran tentang tingkat pesanan baru, produksi, tenaga kerja, dan persediaan di perusahaan.
- *PMI* lebih dari 50 menandakan ekspansi bisnis, sedangkan *PMI* kurang dari 50 menunjukkan kontraksi.

3. Membantu Pengambilan Keputusan Ekonomi

- Perusahaan: Menggunakan *PMI* untuk menilai permintaan pasar dan mengatur strategi produksi.
- Investor: Menggunakan *PMI* untuk memahami kondisi ekonomi dan memprediksi pergerakan pasar saham dan obligasi.

- Pemerintah serta Bank Sentral: Menggunakan *PMI* dalam menentukan kebijakan moneter dan fiskal guna menjaga stabilitas ekonomi.

2.2.3 Jenis- Jenis *PMI*

PMI terdiri dari beberapa jenis berdasarkan sektor industri yang diukur:

a) *PM I Manufaktur (Manufacturing PMI)*

- Mengukur aktivitas di sektor manufaktur, termasuk produksi barang, pesanan baru, ketenagakerjaan, dan persediaan bahan baku.
- *PMI* manufaktur sering digunakan sebagai sektor yang menerapkan barometer utama laju pertumbuhan ekonomi nasional, mengingat terkait memiliki tingkat sensitivitas yang tinggi terhadap perubahan permintaan dan kondisi pasar global.

b) *PMI Jasa (Services PMI / Non-Manufacturing PMI)*

- Mengukur aktivitas di sektor jasa seperti keuangan, teknologi, kesehatan, perhotelan, dan transportasi.
- *PMI* jasa lebih berfokus pada tingkat permintaan layanan, perekrutan tenaga kerja, serta prospek pertumbuhan sektor jasa dalam perekonomian.

c) *PMI Komposit (Composite PMI)*

- Gabungan dari *PMI* Manufaktur dan *PMI* Jasa yang memberi gambaran lebih luas terkait kondisi ekonomi secara keseluruhan.
- Sering digunakan oleh analis ekonomi untuk menilai kinerja ekonomi nasional.

2.2.4 Komponen-Komponen *PMI*

Perhitungan *PMI* didasarkan pada lima faktor utama yang memiliki bobot masing-masing dalam indeks:

4. Pesanan Baru (*New orders*) – 30%

- Mencerminkan volume pesanan baru yang diterima oleh perusahaan dari pelanggan domestik maupun internasional.
- Peningkatan pesanan baru menandakan permintaan yang kuat, sedangkan penurunan mengindikasikan perlambatan pasar.

5. Output Produksi (Production) – 25%

- Mengukur tingkat produksi di sektor manufaktur atau jasa.
- Peningkatan produksi menunjukkan ekspansi ekonomi, sedangkan penurunan produksi mengindikasikan perlambatan bisnis.

6. Tingkat Ketenagakerjaan (*Employment*) – 20%

- Mengukur perubahan dalam jumlah tenaga kerja yang direkrut atau dikurangi dalam suatu industri.
- Jika banyak perusahaan merekrut pekerja, itu menunjukkan prospek ekonomi yang baik.

7. Waktu Pengiriman dari Supplier (*Supplier deliveries*) – 15%

- Mengukur periode yang dibutuhkan oleh pemasok dalam proses pengiriman bahan baku maupun barang jadi kepada perusahaan.
- Jika pengiriman lebih lambat dari biasanya, itu dapat menunjukkan peningkatan permintaan atau gangguan rantai pasok.

8. Persediaan Barang (*Inventories*) – 10%

- Menganalisis perubahan dalam tingkat persediaan bahan baku atau barang jadi yang dimiliki perusahaan.
- Peningkatan persediaan dapat mengindikasikan permintaan yang menurun atau strategi akumulasi stok.

2.2.5 Metode Perhitungan *PMI*

Persamaan perhitungan Indeks Manajer Pembelian sektor manufaktur sebagai berikut:

$$PMI = (P1 \times 1) + (P2 \times 0,5) + (P3 \times 0)$$

Penjelasan :

P1 = Persentase jawaban dengan nilai perbaikan

P2 = Persentase jawaban dengan nilai tidak ada perubahan

P3 = Persentase jawaban dengan nilai penurunan

Nilai hasil perhitungan *PMI* Manufaktur dinyatakan dengan format numerik dengan rentang skor antara 0 sampai 100. Apabila nilai

indeks lebih dari 50 menunjukkan ekspansi, sedangkan nilai kurang dari 50 menunjukkan kontraksi pada sektor tersebut. Sehingga interpretasi nilai *PMI* adalah sebagai berikut:

PMI > 50 → Indikasi ekspansi ekonomi (pertumbuhan bisnis).

PMI < 50 → Indikasi kontraksi ekonomi (penurunan bisnis).

PMI = 50 → Tidak ada perubahan signifikan dalam aktivitas bisnis.

2.2.6 Faktor-faktor yang Memengaruhi *PMI* Manufaktur

PMI Manufaktur bersifat fluktuatif dan dapat berubah dengan seiring waktu. Faktor-faktor yang mempengaruhinya meliputi:

1. Efisiensi Pemanfaatan Teknologi: Peningkatan kemampuan teknologi yang berperan dalam memperbaiki efisiensi proses produksi dan logistik, yang mempunyai dampak positif pada *PMI*.
2. Aktivitas Pembelian: Besar-kecilnya tingkat pembelian bahan baku dan komponen oleh perusahaan juga mempengaruhi pergerakan nilai *PMI* manufaktur.
3. Tekanan Inflasi: Nilai *PMI* Manufaktur dipengaruhi oleh tinggi rendahnya tekanan inflasi harga produksi
4. Kemampuan Sumber Daya Manusia: Nilai *PMI* Manufaktur akan sangat bergantung pada tersedianya tenaga kerja yang berkualitas serta kompeten sehingga produktivitas akan meningkat
5. Kemudahan Akses Bahan Baku: Nilai *PMI* Manufaktur juga bergantung pada kelancaran pemasokan bahan baku, sehingga semakin lancar akan semakin meningkatkan nilai *PMI* Manufaktur
6. Waktu Pengiriman dari Pemasok: Nilai *PMI* Manufaktur dipengaruhi oleh ketepatan waktu pengiriman bahan baku oleh pemasok, semakin tepat pengiriman maka nilai *PMI* Manufaktur akan meningkat
7. Hasil Produksi dan Penjualan: Pertumbuhan produksi dan penjualan di sektor manufaktur berdampak positif terhadap peningkatan nilai *PMI*.
8. Permintaan Domestik: Permintaan domestik yang meningkat menjadi salah satu pendorong utama kenaikan indeks *PMI* Manufaktur.

Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi sektor Manufaktur

sangat krusial bagi pemangku kebijakan agar dapat menganalisis serta memprediksi arah perkembangan ekonomi masa datang.

2.2.7 Manfaat *PMI* Manufaktur

Indeks *PMI* Manufaktur memberikan berbagai manfaat bagi pembuat kebijakan, antara lain:

a. Barometer ekonomi

PMI menjadi barometer langsung dengan menunjukkan arah serta kekautan ekonomi. Peningkatan pada indeks menandakan ekspansi manufaktur yang berkorelasi dengan pertumbuhan ekonomi agregat.

b. Proyeksi Dinamika Bisnis

Melalui analisis pola pergerakan *PMI* Manufaktur secara berjangka, para analis mampu menyusun proyeksi terkait kinerja industri manufaktur pada periode akan datang serta mengimplikasikan terhadap kondisi ekonomi agregat.

c. Indikator Tekanan Harga

PMI berfungsi mengidentifikasi potensi tekanan inflasi. Intensifikasi aktivitas produksi yang termanifestasi dalam peningkatan *PMI* berpotensi mengakselerasi biaya faktor produksi dan upah, dimana ini memicu inflasi.

d. Formulasi strategi Bisnis

Para manajer memanfaatkan informasi *PMI* Manufaktur dalam merumuskan keputusan terkait dengan strategi dengan volume produksi, manajemen inventori, dan strategi pemasaran. Data tersebut memfasilitasi antisipasi terhadap fluktuasi permintaan pasar di sertai dengan penyesuaian strategi secara responsif

e. Sentimen Pasar

PMI mempengaruhi sentiment investor dan dinamika pasar finansial. *PMI* yang tinggi memperkuat optimism investor terhadap prospek ekonomi.

Komprehensi mendalam terkait *PMI* Manufaktur dan interpretasinya memungkinkan stakeholder untuk mengoptimalkan pengambilan Keputusan dalam mengelola eksposur risiko serta

pemanfaatan peluang bisnis. Indeks ini memiliki dampak signifikan pada ekonomi nasional, termasuk dapat mempengaruhi kebijakan moneter, sentiment pasar, dan dinamika nilai tukar valuta asing.

Nilai *PMI* Manufaktur berada pada level tinggi, hal ini memicu kondisi optimisme investor yang akan mendorong kenaikan harga saham. Sebaliknya, level *PMI* rendah dapat menimbulkan kekhawatiran terkait perlambatan aktivitas ekonomi sehingga menciptakan tekanan terhadap negative pada pergerakan harga saham. Otoritas moneter turut mempertimbangkan data *PMI* Manufaktur sebagai pertimbangan terkait kebijakan moneter, misalnya dalam penentuan suku bunga acuan. Peningkatan aktivitas manufaktur terjadi dalam kenaikan *PMI* menjadi indikasi bagi bank sentral untuk mempertimbangkan kenaikan suku bunga, sehingga laju inflasi dapat ditahan.

Dengan demikian, *PMI* Manufaktur mempresentasikan lebih dari angka statistik, melainkan barometer Kesehatan perekonomian nasional. Spektrum stakeholder yang luas, dimulai dari pelaku usaha hingga investor, mengandalkan *PMI* Manufaktur sebagai salah satu indikator fundamental dalam proses mengambil Keputusan yang strategis.

Purchasing Managers' Index (PMI) merupakan indikator berbasis survei yang mencerminkan persepsi pelaku industri manufaktur terhadap kondisi ekonomi terkini, meliputi aspek produksi, pesanan baru, persediaan, dan tenaga kerja, sehingga bersifat sebagai *leading indicator* dalam menggambarkan dinamika sektor riil. Sementara itu, *Industrial Production Index (IPI)* merupakan indikator kuantitatif yang mengukur realisasi output sektor industri berdasarkan data produksi aktual, sehingga bersifat sebagai *lagging indicator*. Dengan demikian, meskipun *PMI* dan *IPI* sama-sama merepresentasikan sektor manufaktur, keduanya menangkap dimensi yang berbeda, yaitu *PMI* dari sisi ekspektasi dan sentimen pelaku usaha, serta *IPI* dari sisi realisasi output. Penggunaan *PMI* dan *IPI* secara simultan dalam model penelitian ini bertujuan untuk menangkap dinamika sektor riil secara lebih komprehensif, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang.

2.2.8 *Purchasing Managers' Index (PMI)* dan Keterkaitannya dengan *Financial Deepening*

Purchasing Managers' Index (PMI) adalah indikator penting yang merefleksikan kondisi terkini sektor manufaktur suatu negara, melalui survei dari manajer pembelian pada berbagai perusahaan industri. Komponen utama dalam perhitungan *PMI* meliputi pesanan baru, tingkat produksi, pengiriman pemasok, tenaga kerja, dan persediaan barang. *PMI* yang berada di atas 50 mencerminkan ekspansi manufaktur, sedangkan nilai di bawah 50 menandakan kontraksi. Indeks ini sering kali dijadikan leading indikator untuk mengantisipasi arah pergerakan ekonomi riil sebelum data makro ekonomi resmi, seperti PDB, dirilis.

Dalam konteks *Financial Deepening*, peningkatan nilai *PMI* dapat diinterpretasikan sebagai meningkatnya aktivitas ekonomi di sektor riil, khususnya sektor manufaktur. Ketika industri manufaktur berkembang, perusahaan cenderung membutuhkan tambahan pembiayaan untuk berbagai keperluan, mulai dari investasi mesin baru, pembelian bahan baku dalam jumlah besar, hingga perekrutan tenaga kerja tambahan. Permintaan terhadap layanan keuangan—seperti pinjaman modal kerja, kredit investasi, leasing, trade finance, serta produk keuangan lainnya—meningkat secara signifikan. Situasi ini pada akhirnya memperluas cakupan intermediasi keuangan dan mendorong pendalaman sektor keuangan (*Financial Deepening*).

Studi oleh Lee dan Kim (2021) di Korea Selatan mengungkapkan bahwa peningkatan indeks *PMI* berkorelasi positif terhadap pertumbuhan kredit perbankan ke sektor industri. Mereka menemukan bahwa setiap kenaikan 1 poin dalam *PMI* dikaitkan dengan peningkatan penyaluran kredit industri sebesar 0,7% dalam dua kuartal setelahnya. Hal ini menunjukkan bahwa ekspansi aktivitas manufaktur dapat menjadi pemicu meningkatnya aktivitas perbankan.

Dalam penelitian serupa di Vietnam, Nguyen dan Tran (2020) menggunakan pendekatan VAR (Vector Autoregression) dan

menemukan bahwa lonjakan *PMI* berdampak langsung terhadap pertumbuhan pinjaman untuk UMKM sektor manufaktur. Kredit meningkat signifikan selama fase ekspansi *PMI*, dengan rasio kredit terhadap PDB mengalami peningkatan hingga 6% selama periode observasi 2015–2019.

Di India, Chandran dan Narayanan (2019) menyimpulkan bahwa hubungan antara *PMI* dan *Financial Deepening* bersifat dinamis. Mereka menemukan bahwa pertumbuhan aktivitas industri yang diwakili oleh *PMI* turut memicu peningkatan penerbitan surat utang korporasi, penggunaan pembiayaan non-bank, serta pertumbuhan sektor leasing dan factoring, yang merupakan bagian dari sistem keuangan modern.

Studi oleh Huang et al. (2022) di Tiongkok mengkonfirmasi adanya *Mutual causality* antara *PMI* dan *Financial Deepening*. Temuan mereka menunjukkan bahwa bukan hanya *PMI* yang memengaruhi pertumbuhan keuangan, tetapi ketersediaan pembiayaan yang luas dan efisien juga mendorong peningkatan indeks *PMI*. Dalam konteks ini, pendalaman keuangan memberikan kemudahan akses pembiayaan sehingga industri dapat lebih agresif dalam memperluas kapasitas produksi.

Lebih jauh Lagi, Suryani dan Fadilah (2023) dalam studi komparatif pada lima negara ASEAN, meliputi Indonesia, Malaysia, Thailand, Vietnam, dan Filipina menunjukkan bahwa negara-negara dengan tren *PMI* yang konsisten di atas 50 cenderung memiliki rasio *Financial Deepening* yang lebih tinggi. Misalnya, Vietnam dan Malaysia yang memiliki *PMI* stabil dan ekspansif dalam lima tahun terakhir juga mencatat rasio M2/GDP di atas 100%, menunjukkan kematangan sistem keuangan dalam mendukung sektor riil.

Bagi Indonesia, keterkaitan antara *PMI* dan *Financial Deepening* menjadi penting mengingat struktur ekonomi yang masih bertumpu pada sektor industri pengolahan dan manufaktur. Merujuk pada data yang diterbitkan Badan Pusat Statistik (BPS) dan Bank Indonesia, sepanjang periode 2020–2023, saat *PMI* Indonesia mengalami fluktuasi akibat

pandemi dan pemulihan ekonomi, indikator pendalaman keuangan (seperti kredit terhadap PDB) juga mengalami perubahan dinamis. Saat *PMI* membaik di atas 50 pasca pandemi, pertumbuhan penyaluran kredit kembali menunjukkan tren positif, mengindikasikan hubungan erat antara sektor riil dan keuangan.

Secara teoretis dan empiris, hubungan antara *PMI* dan *Financial Deepening* bersifat dua arah. Pertama, aktivitas industri yang meningkat akan mendorong permintaan pembiayaan dan memperluas pasar jasa keuangan. Kedua, sistem keuangan yang dalam dan inklusif akan mendorong investasi sektor manufaktur karena akses terhadap modal menjadi lebih mudah. Oleh karena itu, dalam upaya mendorong pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan pendalaman keuangan, penguatan sektor industri dan sektor keuangan perlu dilakukan secara simultan dan terintegrasi.

2.3 Inflasi

Fenomena inflasi, sebagaimana dijelaskan Sukirno (2012), merupakan kondisi yang mencerminkan ketidakseimbangan ekonomi berkarakterisai melalui tren tentang kenaikan tingkat harga secara agregat dan berkelanjutan pada kurun waktu tertentu. Terdapat akar masalah dalam fenomena ini terletak pada ketidakseimbangan volume uang beredar dengan kapasitas supply barang jasa dalam perekonomian. Faktor pemicu inflasi bersumber dari ketimpangan antara aliran moneter dan ketersediaan komoditas, yang dipengaruhi oleh kompleksitas berbagai faktor ekonomi. Kapasitas konsumsi Masyarakat merupakan fungsi dari dua variable utama : tingkat harga dan level pendapatan. Peningkatan harga yang signifikan substansial mengakibatkan penurunan daya beli Masyarakat, yang memicu perputaran inflasi dan berpotensi melumpuhkan aktivitas produksi. Terdapat hubungan yang berpengaruh positif antara tingkat inflasi dengan level harga terhadap barang dan jasa.

Menurut Murni (2013) mendefinisikan inflasi sebagai fenomena ekonomi yang dimanifestasikan melalui peningkatan tingkat harga secara menyeluruh dan berkesinambungan. Ketidakstabilan harga memiliki

keterkaitan intrinsic dengan mekanisme pasar yang dipengaruhi oleh banyak faktor penentu, meliputi: peningkatan konsumsi agregat Masyarakat, surplus likuiditas di pasar yang memicu kenaikan konsumsi atau bahkan perilaku spekulasi sampai pada ketidakefisienan dalam distribusi komoditas. Permasalahan inflasi merupakan tekanan universal yang dihadapi oleh sistem perekonomian regional di berbagai wilayah.

Perhitungan tingkat inflasi dipresentasikan melalui presentas kenaikan harga pada periode tahunan tertentu yang difungsikan sebagai instrument Analisa untuk diidentifikasi dalam kondisi perkeekonomian yang sedang berlangsung. Dalam perekonomian yang mengalami pertumbuhan optimal, inflasi cenderung berada pada level yang rendah, dalam terminology ekonomi dinamakan inflasi merayap yaitu inflasi yang nilainya kurang dari 10% per tahun atau peningkatan harga dengan tingkatan tidak melebihi dua sampai tiga persen per tahun. Selain itu , terdapat inflasi dengan karakteristik yang lebih ekstrem, yaitu inflasi dengan tingkatan melebihi 100% per tahun atau proses kenaikan harga yang sangat cepat hingga menyebabkan peningkatan harga menjadi berlipat ganda dalam periode yang relatif singkat. Sebagai ilustrasi empiris, Ketika terjadi konflik bersenjata atau kondisi instabilitas politik suatu negara, tingkat inflasi meningkat secara meningkat pesat, dalam literatur ekonomi dikenal istilah hiperinflasi (Sudono Sukirno, 2012)

2.3.1 Jenis-Jenis Inflasi

Sukirno (2012) merumuskan tiga konsep katagori inflasi berdasarkan mekanisme harga:

a) Inflasi permintaan (*Demand pull inflation*)

Fenomena terlihat dari kondisi ketenagakerjaan yang optimal menghasilkan peningkatan pendapatan agregat, dimana mendorong terjadinya konsumsi agregat yang melampoi kapasitas produksi ekonomi. Ketidaksetaraan anantara permintaan efektif dan kapasitas supply ini yang menjadikan inflasi.

b) Inflasi dorongan biaya (*Cost push inflation*)

Karakteristik inflasi ini muncum dalam fase pertumbuhan ekonomi

peningkatan laju dengan tingkat pengangguran yang sangat minimal. Dalam kondisi ini, respon Perusahaan terhadap peningkatan permintaan Adalah dengan mengekspansi volume produksi dan meningkatkan kompensasi tenaga kerja untuk menaikkan pekerja baru melalui penawaran upah yang lebih kompetitif dibandingkan dengan periode sebelumnya.

c) Berdasarkan sumber geografisnya

1. Inflasi dalam Negeri (*Domestic Inflation*), Inflasi bersumber dari internal negara dari akibat deficit fiskal yang dibiayai melalui ekspansi moneter dan kegagalan mekanisme pasar yang mengakibatkan eskalasi harga komoditas pangan.
2. Inflasi dari Luar Negeri (*Imported Inflation*), Inflasi yang bersumber dari peningkatan harga produk impor yang berdampak signifikan terhadap struktur biaya operasi entitas bisnis.

2.3.2 Teori Inflasi

Boediono (1991) ada tiga macam teori inflasi sebagai beridentifikasi empat kerangka teoretis dalam memahami fenomena inflasi :

a) Teori Kuantitas Uang

Teori yang dikemukakan oleh Irving Fisher, perspektif yang berfokus pada analisis determinan proses inflasi, mencakup volume uang beredar dan ekspansi Masyarakat terhadap dinamika harga. Asumsi fundamental menyatakan teori ini bahwa inflasi hanya terjadi Ketika terdapat ekspansi sejumlah uang beredar, sementara besaran laju inflasi ditentukan oleh kecepatan pertambahan likuiditas serta ekspansi harga dalam Masyarakat. Dalam setiap transaksi ekonomi, nilai nominal yang ditransfer oleh pembeli berhubungan dengan ekuivalen dengan nilai yang diterima penjual. Prinsip ekuilibrium berlaku secara agregat dalam perekonomian : untuk periode tertentu, nilai nominal barang dan jasa akan diperjualbelikan secara ekuivalen, yang diukur melalui perkalian volume transaksi dengan tingkat harga rata-rata.

b) Teori Keynes terkait Kesenjangan Inflasi

John Maynard Keynes, Inflasi terjadi dengan adanya tercapainya Hasrat

belanja Masyarakat yang melampaui kapasitas produksi ekonomi riil. Kondisi ini tercipta situasi dimana permintaan efektif terhadap barang dan jasa (permintaan agregat) melampaui ketersediaan *Output* (penawaran agregat), yang kemudian terjadi kesenjangan inflasi (*inflationary agregat*). Kesenjangan terbentuk karena terdapat kelompok Masyarakat tertentu seperti pemerintah, pengusaha dan organisasi pekerja guna merealisasikan tujuan-tujuan mereka menjadi permintaan efektif dalam perekonomian. Pemerintah berupaya meningkatkan alokasi *Output* melalui ekspansi moneter ; para investor memperoleh modal melalui penyaluran kredit perbankan sementara serikat pekerja menghadapi biaya negative berupa kenaikan tingkat harga. Ketika permintaan agregat melampaui ketersediaan barang, mekanisme pasar akan merepons melalui kenaikan harga, yang mempunyai fungsi sebagai instrument alokasi yang membatasi realisasi rencana pembelian sebagai kelompok masyarakat. Proses inflasi akan berlanjut sepanjang permintaan efektif agregat dari seluruh kelompok Masyarakat yang melebihi volume *Output* yang diproduksi. Persamaan menuju stabilitas harga terjadi Ketika permintaan efektif total tidak lagi melampaui nilai *Output* yang tersedia pada tingkat harga yang berlaku, dimana selanjutnya dapat mengakibatkan penurunan tingkat harga.

c) Teori Mark-up Model

Perspektif yang menekankan tingkat harga ditentukan oleh interaksi ditentukan dari dua komponen fundamental : biaya produksi (*cost of production*) dan keuntungan margin (*profit margin*). Hal ini berarti bahwa kenaikan pada salah satu atau kedua komponen tersebut akan menyebabkan peningkatan cepat harga jual komoditas dalam mekanisme pasar.

d) Teori struktural

Kerangka teoritis yang menekankan pada ketidakpastian struktur ekonomi negara berkembang sebagai terjadinya penyebab inflasi, antara lain: ketidakelastisan penerimaan ekspor, ketidakelastisan penawaran bahan makan, ketidakelastisan sistem perpajakan. Perspektif ini didasari

pada temuan studi empiris terhadap ekonomi negara berkembang, yang mengindikasikan bahwa inflasi bukan semata-mata fenomena moneter, tetapi merupakan fenomena struktural atau inflasi dorongan biaya (*Cost push inflation*). Karakteristik disebabkan dari truktur ekonomi negara berkembang yang umumnya bercorak agraris. Koneskuensinya, guncangan ekonomi bersumber dari faktor internal seperti terjadinya kegagalan panen yang dipicu oleh faktor eksternal seperti terjadinya bencana alam dan pola musiman , dan juga dari faktor yang berkaitan dengan pengaruh dari ekonomi internasional, seperti *deterioritas terms of trade* dalam bentuk akumulasi utang luar negeri dan kurs valuta asing, yang mengakibatkan fluktuasi harga dalam pasar domestic.

2.3.3 Inflasi dan *Financial Deepening*

Inflasi merupakan fenomena makro ekonomi yang mencerminkan meningkatnya harga secara umum dalam perekonomian tertentu. Dalam teori ekonomi klasik dan moneter, inflasi yang tinggi dianggap sebagai sinyal ketidakstabilan ekonomi yang dapat mempengaruhi perilaku konsumsi, investasi, dan permintaan terhadap instrumen keuangan. Dalam konteks *Financial Deepening*, inflasi memiliki pengaruh yang kompleks dan dapat bersifat ambigu, tergantung pada tingkat dan persistensinya.

Secara umum, inflasi tinggi dan tidak terkendali dapat menghambat proses pendalaman keuangan. Hal ini disebabkan karena inflasi mengikis nilai riil aset keuangan, mengurangi insentif masyarakat untuk menyimpan dana dalam bentuk tabungan maupun aset keuangan lainnya. Selain itu, kenaikan inflasi memicu ketidakpastian ekonomi sehingga perbankan bersikap lebih waspada dalam menyalurkan kredit, dan pelaku usaha enggan mengambil risiko ekspansi melalui pembiayaan. Sebaliknya, inflasi moderat dalam konteks ekonomi yang sedang tumbuh dapat menjadi sinyal permintaan yang kuat, yang justru memicu ekspansi sektor keuangan untuk memenuhi kebutuhan pembiayaan.

Penelitian oleh Ahmed dan Malik (2020) di Pakistan, inflasi berdampak negative signifikan terhadap *Financial Deepening*. Melalui metode *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*, mereka menemukan kenaikan inflasi 1% mengurangi rasio M2 terhadap PDB sebesar 0,5% dalam jangka panjang. Menurut mereka, inflasi menciptakan ketidakpastian dalam sistem keuangan, yang menghambat aktivitas intermediasi perbankan dan menurunkan preferensi masyarakat terhadap aset keuangan formal.

Penelitian serupa oleh Bildirici dan Gokmenoglu (2021) yang melibatkan 20 negara berkembang menemukan bahwa inflasi berdampak negatif secara signifikan terhadap rasio kredit swasta terhadap PDB dan M2 terhadap PDB. Studi ini menggunakan model Panel VAR dan

menunjukkan bahwa efek negatif inflasi lebih kuat di negara dengan tingkat inklusi keuangan rendah dan sistem keuangan yang belum matang.

Namun, tidak semua studi menyimpulkan efek negatif inflasi terhadap *Financial Deepening*. Penelitian oleh Adegbite dan Akanni (2022) di Nigeria menunjukkan bahwa inflasi yang rendah hingga moderat justru mendorong *Financial Deepening*. Melalui pendekatan ECM (*Error correction Model*), mereka menyimpulkan bahwa selama inflasi berada di bawah 8%, permintaan terhadap produk keuangan dan perbankan meningkat, terutama karena masyarakat dan pelaku usaha mencari cara untuk mengelola nilai uang yang menurun.

Studi oleh Siregar dan Fadillah (2020) meneliti tentang dampak inflasi, suku bunga, dan PDB terhadap *Financial Deepening* di Indonesia dengan menggunakan pendekatan *Error correction Model* (ECM). Temuan dalam penelitian menunjukkan inflasi berpengaruh negative signifikan dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Mereka menyimpulkan bahwa inflasi menjadi salah satu penghambat utama terhadap pendalaman keuangan karena menurunkan *Real interest rate*, yang kemudian menurunkan insentif untuk menabung di lembaga keuangan formal.

Sementara itu, Putri dan Santoso (2021) melakukan studi di Indonesia dengan metode VAR dan menemukan bahwa hubungan antara inflasi dan *Financial Deepening* bersifat non-linear. Inflasi rendah cenderung meningkatkan permintaan terhadap instrumen keuangan sebagai sarana lindung nilai, namun inflasi tinggi menurunkan kepercayaan terhadap sistem keuangan formal, terutama di kalangan rumah tangga berpenghasilan rendah.

Penelitian terbaru oleh Mahendra dan Wicaksono (2023) mengintegrasikan indeks kepercayaan konsumen dan inflasi dalam model *ARDL* untuk memprediksi *Financial Deepening* di Indonesia. Mereka menemukan bahwa persepsi terhadap stabilitas harga berperan penting dalam memengaruhi perilaku keuangan masyarakat. Ketika

inflasi terkendali, sektor keuangan tumbuh secara signifikan, ditandai dengan peningkatan rasio kredit terhadap PDB dan penetrasi layanan keuangan digital.

Dari kajian empiris di atas, dapat disimpulkan bahwa pengaruh inflasi terhadap *Financial Deepening* bersifat kondisional. Dalam situasi inflasi rendah hingga moderat, *Financial Deepening* dapat terdorong karena kebutuhan perlindungan nilai dan ekspektasi stabilitas ekonomi. Sebaliknya, ketidakstabilan dan tingginya tingkat inflasi dapat mengurangi keyakinan Masyarakat terhadap system keuangan sekaligus menekann aktivitas intermediasi.

Dalam konteks Indonesia, di mana fluktuasi inflasi masih terjadi seiring ketergantungan pada sektor komoditas dan gejolak global, pengaruh inflasi terhadap *Financial Deepening* menjadi variabel penting yang layak dimodelkan secara kuantitatif. Oleh karena itu, mempertimbangkan inflasi sebagai salah satu determinan dalam pemodelan *Financial Deepening* sangat relevan baik secara teoritis maupun empiris.

2.4 Suku Bunga

Mishkin (2007) , menjelaskan terkait suku bunga merupakan biaya penggunaan dana yang dipinjamkan selama periode tertentu dan biasanya diukur dalam persentase per tahun. Dengan demikian, suku bunga menunjukkan pembayaran yang harus dilakukan peminjam kepada pemberi pinjaman. Perspektif Mishkin berfokus pada suku bunga dari sisi peminjam (*borrower*).

Siamat (1995) menegaskan terkait ua prespektif bunga : pertama, dari sisi permintaan, yaitu imbal hasil kredit; kedua, dari sisi penawaran, yaitu pilihan investasi pemilik dana untuk mendapatkan tingkat bunga optimal. Suku bunga riil diperoleh dengan mengurangi laju inflasi dari suku bunga nominal, yang memberikan Gambaran beban nyata bagi peminjam dan penting bagi pemangku kebijakan moneter..

Jenis Suku bunga terbagi dua, menjadi:

a) Suku bunga nominal : tingkat suku bunga yang terlihat di pasar.

- b) Suku bunga riil : tingkat suku bunga yang tercermin dari bunga yang sesungguhnya setelah dikurangi dengan laju inflasi yang diperkirakan. Adapun rumusnya yaitu:

$$r = i - u$$

Keterangan :

r = suku bunga riil

i = suku bunga nominal

u = laju inflasi

Menurut Sukirno (2012) menyatakan faktor penentu suku bunga berbeda :

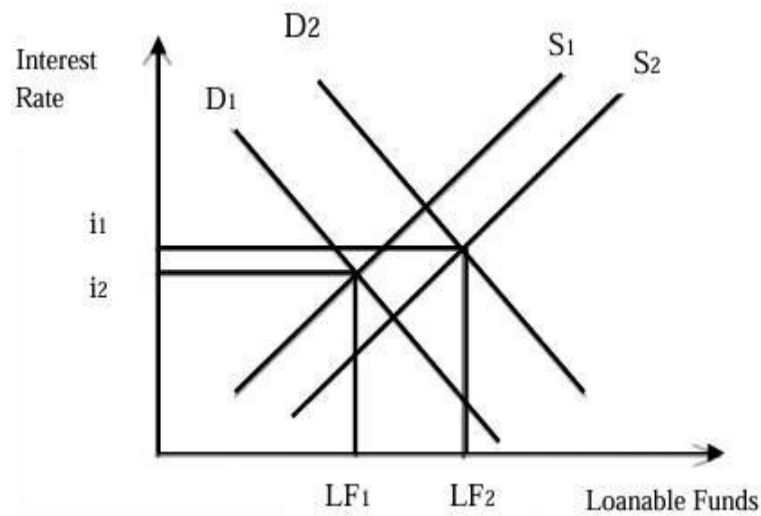
- a) Ekonomi klasik menekankan permintaan investasi dan penawaran Tabungan rumah tangga.
- b) Keynes menekankan pengaruh jumlah uang beredar dan preferensi likuiditas Masyarakat.

2.4.1 Teori Suku Bunga

Berikut ini berbagai teori terkait suku bunga :

a. Teori Klasik

Boediono (1980) Teori klasik memandang suku bunga sebagai harga dari *loanable funds* (dana investasi). Para ekonom abad ke-19 menekankan bahwa suku bunga mempengaruhi keputusan menabung dan melakukan investasi. Dengan demikian menurut Boediono (1991) menegaskan terkait tingkat suku bunga yang lebih tinggi mendorong peningkatan penawaran dana, membentuk hubungan positif dengan jumlah dana yang tersedia. Sementara itu, permintaan dana pinjaman memiliki korelasi negative terhadap tingkat bunga. Teori ini berasumsi terkait dengan kondisi perekonomian yang stabil, termasuk pendapatan tetap, harga tidak berubah, jumlah uang beredar tetap, perekonomian dalam keadaan *full Employment*, dan informasi sempurna.

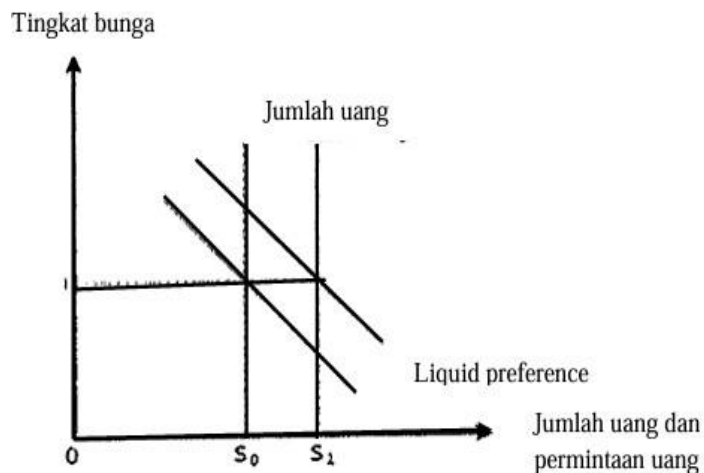


Gambar 2.1 Keseimbangan di Pasar Uang

Sumber : Boediono (1980)

b. Teori Keynes (*Liquidity Preference Theory*)

Dikutip dari Boediono (1980), Keynes (1976) memandang uang sebagai bentuk kekayaan masyarakat. Kepemilikan uang dilakukan untuk kebutuhan bertransaksi, sebagai antisipasi risiko dan berspekulasi. Menurut Keynes, permintaan uang untuk transaksi dan cadangan tidak relative terpengaruh oleh tingkat suku bunga. Dengan demikian, *liquidity preference* menjelaskan permintaan uang bersifat spekulatif dan mengaitkan uang dengan tingkat bunga.



Gambar 2.2 Visualisasi konsep Keynes: korelasi antara Penawaran Uang, Permintaan Uang, dan Suku Bunga

Sumber : Boediono (1980)

Menurut penjelasan Boediono (1980) terkait gambar tersebut, sumbu horizontal dalam diagram digunakan untuk mempresentasikan jumlah dan permintaan uang, sementara sumbu vertical mempresentasikan tingkat suku bunga. Asumsi utama model ini merupakan jumlah penawaran uang (*Money Supply*) yang bersifat konsisten, dengan dilambangkan pada kurva vertical. Titik ekuilibrium (perpotongan) antara kurva permintaan (*Money Demand*) yang miring ke bawah dengan kurva penawaran menunjukkan tingkat bunga yang berlaku di pasar.

Keynes berpendapat bahwa pendapatan dan harga mempengaruhi permintaan uang. Apabila tingkat pendapatan meningkat (dengan asumsi variabel lain tetap), likuiditas uang yang dibutuhkan masyarakat akan naik, sehingga terjadi pergeseran kurva permintaan uang ke arah kanan dimana ini menaikkan tingkat bunga. Sementara itu, dampak dari harga muncul ketika individu berupaya mempertahankan jumlah uang riil yang di pegang. Jika harga di pasar mengalami kenaikan maka permintaan terhadap uang nominal akan meningkat dimana nilai uang riil yang dipegang nilainya akan tetap sama. Dengan kata lain, kenaikan ekspansi inflasi akan bergeser kurva permintaan ke kanan yang pada akhirnya mengakibatkan kenaikan tingkat bunga ekuilibrium.

2.4.2 Suku Bunga dan *Financial Deepening*

Tingkat suku bunga menjadi alat kebijakan moneter secara fundamental, karena memiliki daya dorong yang signifikan dan langsung terhadap dinamika sistem keuangan. Dalam konteks *Financial Deepening*, suku bunga memainkan peran penting karena menentukan biaya pinjaman, insentif menabung, dan preferensi masyarakat terhadap aset keuangan. Hubungan antara suku bunga dan *Financial Deepening* bersifat dinamis dan dapat berdampak positif maupun negatif tergantung pada kondisi makro ekonomi suatu negara.

Secara teoritis, suku bunga yang tinggi dapat menghambat *Financial Deepening*, terutama dari sisi penawaran kredit. Hal ini disebabkan karena tingginya suku bunga meningkatkan biaya pinjaman,

sehingga mengurangi permintaan terhadap kredit oleh rumah tangga dan pelaku usaha. Di sisi lain, suku bunga tinggi dapat mendorong simpanan, karena masyarakat terdorong untuk menempatkan dana dalam instrumen keuangan yang memberikan imbal hasil lebih tinggi.

Sebaliknya, suku bunga rendah cenderung mendorong *Financial Deepening* karena meningkatkan permintaan terhadap pembiayaan produktif dan memperluas akses masyarakat terhadap layanan keuangan. Namun, suku bunga yang terlalu rendah juga bisa berdampak negatif jika mengurangi minat masyarakat untuk menyimpan dana di lembaga keuangan formal, atau menurunkan profitabilitas sektor perbankan.

Studi oleh Barik dan Rani (2021) yang menganalisis negara-negara di Asia Selatan menemukan suku bunga riil secara signifikan menghambat *Financial Deepening*. Beberapa peneliti, menggunakan *Vector Error correction Model (VECM)*, menunjukkan terkait peningkatan suku bunga riil menurunkan rasio kredit swasta terhadap PDB, karena biaya pinjaman menjadi mahal dan mempersempit akses pembiayaan terutama di sektor UMKM.

Sarkar dan Sinha (2020) dalam penelitiannya di India memperlihatkan penurunan suku bunga kebijakan mendorong peningkatan permintaan terhadap kredit perbankan, yang menjadi penanda pendalaman keuangan. Kajian tersebut menegaskan pentingnya penyaluran kebijakan moneter yang efektif ke sektor riil agar tercipta lingkungan keuangan yang dalam dan inklusif.

Namun, kajian oleh Nguyen dan Pham (2022) di Vietnam menyimpulkan bahwa korelasi antara suku bunga dan pendalaman keuangan tidak menunjukkan sifat linear. Temuan mereka mengindikasikan pada waktu jangka pendek tingginya suku bunga mampu mendorong peningkatan tabungan dan total dana pihak ketiga (DPK). Sebaliknya, dalam periode jangka Panjang, suku bunga yang tinggi justru mengakibatkan penurunan permintaan kredit, kemudian mengakibatkan laju ekspansi sektor finansial.

Penelitian oleh Yuliani dan Firmansyah (2020) menunjukkan

suku bunga memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap *Financial Deepening* di Indonesia. Melalui model ECM, penelitian ini menemukan bahwa terjadi peningkatan suku bunga acuan oleh Bank Indonesia menurunkan tingkat pendalaman pasar uang yang menyebabkan penurunan rasio kredit terhadap PDB. Ini menunjukkan bahwa biaya pinjaman yang tinggi mengurangi aktivitas intermediasi perbankan.

Selanjutnya, Huda dan Wijayanto (2021) menganalisis dampak tingkat bunga terhadap pengaruh *Financial Deepening* di Indonesia, dengan memanfaatkan metode *Vector Autoregression* (VAR). Mereka menemukan bahwa peningkatan suku bunga menyebabkan penurunan signifikan pada variabel-variabel seperti jumlah kredit dan simpanan di perbankan. Penurunan tersebut berpengaruh pada lambatnya pertumbuhan sektor keuangan formal.

Studi yang lebih baru oleh Prasetyo dan Arini (2023) mengungkapkan bahwa stabilitas suku bunga lebih penting daripada level suku bunga itu sendiri. Dalam penelitian mereka, fluktuasi suku bunga yang tinggi berdampak negatif terhadap indeks kepercayaan masyarakat terhadap sistem keuangan, sehingga memperlambat pendalaman keuangan.

Secara umum, mayoritas penelitian empiris menyimpulkan bahwa suku bunga tinggi cenderung menahan proses *Financial Deepening*, terutama melalui efeknya terhadap biaya pinjaman dan permintaan kredit. Meskipun suku bunga tinggi dapat meningkatkan insentif menabung, dampak negatifnya terhadap akses pembiayaan dan investasi produktif lebih dominan. Oleh karena itu, untuk mencapai kedalaman sektor keuangan yang optimal, ditambah dengan strategi suku bunga yang mendukung, diidentifikasi sebagai syarat fundamental dalam Upaya kerangka kerja moneter untuk acuan *Financial Deepening*.

Dalam konteks Indonesia, di mana inklusi keuangan masih menjadi tantangan dan sebagian besar masyarakat masih belum menggunakan jasa keuangan formal, pengaruh suku bunga terhadap *Financial Deepening* menjadi faktor penting untuk dianalisis lebih lanjut

dalam model ekonometrik. Dalam penelitian ini, suku bunga diposisikan sebagai variabel independen yang krusial untuk menganalisis fluktuasi *Financial Deepening* di Indonesia.

2.5 Indeks Produksi Industri (IPI)

2.5.1 Definisi dan Ruang Lingkup IPI

Indeks Produksi Industri (IPI) merupakan indikator statistik digunakan untuk mengevaluasi perkembangan produksi sektor industri manufaktur dalam suatu periode tertentu dibandingkan dengan periode dasar (base year). IPI mencerminkan perubahan volume *Output* fisik dari sektor industri, dan merupakan indikator utama dalam memantau kinerja jangka pendek sektor riil suatu negara. Di Indonesia, penghitungan IPI dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), cakupan utamanya meliputi industri pengolahan berskala menengah hingga besar yang memberikan kontribusi yang substansial pada Produk Domestik Bruto suatu negara.

Cara penghitungan IPI berpedoman pada metode Indeks Laspeyres dengan tahun dasar tertentu, pada saat ini memakai tahun dasar 2015=100. Pengumpulan data dilakukan dari unit usaha yang melaporkan hasil produksi fisik setiap bulan. Sektor yang tercakup mencakup industri makanan dan minuman, tekstil, bahan kimia, logam dasar, alat angkutan, serta berbagai industri pengolahan lainnya. Fungsi pokok IPI yaitu sebagai indikator utama bagi pertumbuhan ekonomi, perencanaan industri, serta masukan dalam penyesuaian kebijakan fiskal dan moneter (BPS, 2023; Rahmawati dan Nugroho, 2021).

IPI juga memiliki keunggulan dalam memberikan sinyal dini terhadap dinamika ekonomi nasional, karena mencerminkan perubahan langsung dari sisi produksi riil yang tidak terlalu terdistorsi oleh perubahan harga, berbeda dengan indikator nilai PDB yang dipengaruhi oleh fluktuasi harga. Oleh karena itu, IPI sangat relevan digunakan dalam studi makro ekonomi, termasuk dalam penelitian tentang *Financial Deepening*.

2.5.2 IPI sebagai Indikator Kinerja Sektor Riil

Indeks Produksi Industri secara luas digunakan sebagai proksi untuk menilai kapasitas dan aktivitas sektor riil. Kenaikan IPI menandakan peningkatan kapasitas produksi industri, efisiensi penggunaan modal, serta potensi kontribusi terhadap pertumbuhan ekonomi nasional. Sektor industri yang berkembang menunjukkan peningkatan dalam penggunaan input produksi, termasuk tenaga kerja, energi, dan bahan baku, serta mencerminkan ekspansi permintaan barang dari masyarakat atau ekspor.

Penelitian oleh Azizah dan Prabowo (2022) menunjukkan bahwa peningkatan IPI secara signifikan berkorelasi dengan pertumbuhan ekonomi Indonesia, terutama pasca pandemi COVID-19, di mana pemulihan sektor manufaktur menjadi pendorong utama rebound PDB nasional. Studi oleh Harahap dan Sitorus (2021) menegaskan bahwa IPI dapat dijadikan sebagai *Leading indicator* untuk menilai kekuatan sektor riil dalam menghadapi tekanan eksternal seperti inflasi global atau pelemahan permintaan ekspor.

Selain itu, di tingkat internasional, penelitian oleh Wu et al. (2020) menunjukkan bahwa IPI memiliki korelasi positif kuat terhadap indikator *Employment* dan *investment growth* di negara-negara Asia Timur. Hal ini mengindikasikan bahwa peningkatan *Output* industri menciptakan efek berantai terhadap peningkatan kesejahteraan ekonomi dan stabilitas sistem keuangan secara umum.

2.5.3 Hubungan IPI dengan *Financial Deepening*

Secara teoritis, pertumbuhan sektor industri meningkatkan permintaan terhadap layanan keuangan dalam berbagai bentuk. Pertumbuhan *Output* industri menciptakan kebutuhan pembiayaan modal kerja, investasi mesin dan peralatan, ekspansi kapasitas produksi, serta pembiayaan rantai pasok (*supply chain finance*). Industri yang berkembang juga menciptakan lapangan kerja, yang pada gilirannya meningkatkan pendapatan rumah tangga dan memacu peningkatan tabungan serta penggunaan produk-produk keuangan lainnya, seperti

deposito, kredit konsumsi, hingga investasi pasar modal.

Menurut Levine (2005), sektor riil dan sektor keuangan memiliki hubungan yang bersifat endogen—dimana pertumbuhan industri mendorong intermediasi keuangan, sementara sistem keuangan yang efisien mendorong alokasi modal yang lebih produktif. Studi empiris terkini turut memperkuat argumen ini. Suryani et al. (2021), dalam kajian di Indonesia, menemukan bahwa kenaikan IPI secara signifikan berpengaruh terhadap peningkatan rasio kredit terhadap PDB, yang merupakan indikator utama dari *Financial Deepening*. Studi yang mengadopsi model *Error correction Model* (ECM), bertujuan untuk mengukur hubungan jangka waktu pendek dan Panjang antara indikator *Financial Deepening* dengan variabel ekonomi makro.

Kurniawan et al. (2019) dalam studi yang memanfaatkan pendekatan VAR (Vector Autoregression) menemukan bahwa shock positif terhadap IPI akan diikuti oleh peningkatan intermediasi keuangan setelah jeda waktu tertentu, khususnya di sektor perbankan dan pembiayaan industri menengah. Penelitian ini mendukung gagasan bahwa sektor manufaktur yang produktif menciptakan ruang tumbuh bagi sistem keuangan formal.

Di luar Indonesia, Liu dan Zhang (2022) dalam studi *Panel data* untuk negara-negara ASEAN mencatat bahwa perkembangan IPI berkorelasi positif dengan peningkatan indikator financial development, baik melalui jalur pasar modal maupun perbankan. Mereka juga menyatakan bahwa negara-negara dengan sistem keuangan lebih dalam menunjukkan respons lebih kuat terhadap pertumbuhan sektor industri, menandakan sinergi positif antara sektor riil dan keuangan.

Temuan serupa dilaporkan oleh Fadhil et al. (2024) yang menemukan bahwa peningkatan IPI di Pakistan secara signifikan mendorong pertumbuhan sektor perbankan dan inklusi keuangan, terutama dalam bentuk peningkatan jumlah kredit industri dan pembukaan rekening giro untuk transaksi industri. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa IPI tidak hanya menjadi indikator kinerja

industri, namun juga memiliki implikasi penting terhadap dinamika pendalaman keuangan (*Financial Deepening*). Dalam konteks Indonesia yang sedang mengakselerasi transformasi ekonomi berbasis hilirisasi industri dan ekonomi digital, pertumbuhan IPI menjadi salah satu determinan krusial terhadap kebutuhan pembiayaan, inovasi layanan keuangan, dan peningkatan akses terhadap sistem keuangan formal.

2.6 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dibutuhkan dalam penulisan tesis sebagai pembangun dasar terbentuknya pengetahuan dalam memahami konsep teori dan serta menjadi bahan acuan untuk membandingkan penelitian yang dilakukan saat ini. Untuk memperkuat landasan teoritis dan gambaran yang lebih komprehensif mengenai pengaruh variabel-variabel makro ekonomi, seperti Purchasing Manager Index (*PMI*), inflasi, suku bunga dan Indeks Produksi Industri (IPI) terhadap *Financial Deepening*, melalui penelitian-penelitian terdahulu, penulis dapat mengidentifikasi celah pengetahuan serta meningkatkan wawasan metodologi penelitian selanjutnya dan dapat didukung teori untuk hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini.

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

Peneliti	Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Dar, M. H.	2023	<i>Macroeconomic factors, inflation, and financial development: Evidence from South Asia</i>	Inflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap <i>Financial Deepening</i> . Inflasi juga bertindak sebagai faktor moderasi yang melemahkan efek variabel makro ekonomi lain terhadap perkembangan sektor keuangan.
Sanga, B.	2024	<i>Macroeconomic determinants of Financial Deepening in developing economies</i>	Inflasi dan suku bunga riil terbukti berdampak negatif pada <i>Financial Deepening</i> , dengan adanya threshold effect. Pada level tertentu, inflasi tinggi menurunkan kepercayaan dan akses keuangan

Peneliti	Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
			formal.
Rahayu, S., dan Wibowo, A	2023	<i>"IPI and Financial Deepening in Indonesia: The Role of Digital Finance."</i>	Pertumbuhan IPI mendorong peningkatan penggunaan layanan keuangan digital yang mendukung pendalaman keuangan.
Gupta, R., dan Singh, A.	2021	<i>"Financial Deepening and Industrial Output: A Causal Relationship Analysis in India."</i>	Terdapat hubungan dua arah yang signifikan antara IPI dan indikator <i>Financial Deepening</i> seperti M2 dan kredit.
Chen, W., dan Zhao, Y.	2023	<i>PMI and Financial Market Deepening in China: An Empirical Analysis." Emerging Markets Finance and Trade,</i>	<i>PMI</i> berperan sebagai indikator utama permintaan pembiayaan industri yang memperdalam pasar keuangan.
Arifin, M. A., dan Pratama, A.	2020	<i>"PMI and Financial Deepening in Indonesia: Evidence from Time series Data."</i>	Kenaikan <i>PMI</i> meningkatkan permintaan kredit modal kerja dan mendorong pendalaman keuangan.
Duan, K	2024	<i>Financial Deepening and Monetary policy transmission: Evidence from emerging markets</i>	Perubahan suku bunga memengaruhi <i>Financial Deepening</i> melalui mekanisme tabungan dan likuiditas. Kenaikan suku bunga dapat meningkatkan penghimpunan dana di sektor formal.

Peneliti	Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
Owusu, E. L., dan Odhiambo, N. M	2021	<i>Inflation and financial development: Empirical evidence from developing countries</i>	Suku bunga dan inflasi sama-sama memengaruhi financial development. Efek inflasi cenderung negatif, sementara efek suku bunga bergantung pada stabilitas makro dan kredibilitas kebijakan moneter.

Sumber: Data diolah, Peneliti (2025)

2.7 Pengembangan Hipotesis

2.1.2 Pengaruh *Purchasing Manager Index (PMI)* terhadap *Financial Deepening*

PMI mencerminkan tingkat aktivitas di sektor manufaktur. *PMI* yang tinggi menunjukkan ekspansi ekonomi, sedangkan *PMI* yang rendah menunjukkan kontraksi. *PMI* yang tinggi menunjukkan peningkatan aktivitas ekonomi, yang sering diikuti oleh permintaan lebih besar akan produk dan layanan finansial, mencakup pinjaman, investasi, dan perlindungan asuransi. Peningkatan aktivitas ekonomi mendorong pertumbuhan sektor keuangan, baik dalam hal likuiditas maupun inklusi.

Meskipun *PMI* mencerminkan perbaikan ekspektasi aktivitas manufaktur, peningkatan indikator ini tidak selalu diikuti oleh peningkatan pembiayaan eksternal, karena pelaku usaha dapat merespons kondisi ekonomi yang membaik dengan mengandalkan sumber pendanaan internal. Hubungan negatif tersebut dimungkinkan karena peningkatan ekspektasi aktivitas manufaktur mendorong perusahaan untuk memanfaatkan pendanaan internal, sehingga mengurangi ketergantungan terhadap pembiayaan eksternal dari sektor keuangan.

Mengacu pada pemaparan tersebut, peneliti menyusun hipotesis pertama dalam penelitian ini sebagai berikut:

H1: *Purchasing Manager Index (PMI)* berpengaruh negatif terhadap *Financial Deepening*

2.1.3 Pengaruh Inflasi terhadap *Financial Deepening*

Inflasi dapat dipahami sebagai kondisi Ketika harga barang dan jasa meningkat secara menyeluruh dan berulang dalam rentang waktu tertentu. Peningkatan ini menyebabkan nilai mata uang melemah karena jumlah uang yang sama tidak mampu membeli barang atau jasa sebanyak sebelumnya.

Rozeqqi dan Asriati (2024) dalam penelitiannya yang berjudul “*Peran Bank dan Lembaga Keuangan dalam Pengembangan Ekonomi: Tinjauan literatur*” menunjukkan kebijakan terpenting dari inflasi berkontribusi pada peningkatan efisiensi sektor keuangan serta memperdalam aktivitas keuangan di negara berkembang.

Dalam penelitian yang dilakukan Zulaikah (2025) yang berjudul “*Peran Kebijakan Fiskal dan Moneter dalam Menjaga Stabilitas Ekonomi Makro*” juga menunjukkan hasil bahwa inflasi rendah dan stabilitas makro ekonomi terbukti dapat mendorong *Financial Deepening*. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merumuskan hipotesis kedua sebagai berikut :

H2: Inflasi berpengaruh negatif terhadap *Financial Deepening*

2.1.4 Pengaruh Suku Bunga terhadap *Financial Deepening*

Suku bunga acuan yang digunakan di Indonesia ditetapkan oleh Bank Indonesia dan berfungsi sebagai acuan bagi bank dalam Menyusun kebijakan suku bunga simpanan serta pembiayaan. Mulai tahun 2016, BI memperkenalkan BI 7-Day (*Reserse*) Repo Rate sebagai indikator acuan baru, menggantikan BI Rate.

BI 7-Day Reserse Repo Rete merupakan tingkatan bunga dari operasu pasar terbuka dengan jangka waktu tujuh hari, yang dilaksanakan BI melalui transaksi reserse repo atas surat berharga negara (SBN). Suku bunga ini menjadi referensi utama dalam pengelolaan kebijakan moneter untuk menjaga stabilitas ekonomi, khususnya inflasi, nilai tukar, dan pertumbuhan ekonomi.

Rioja dan Valev (2004) dalam penelitiannya “*Does One Size Fit*

All? Financial Development and Growth” menunjukkan hasil bahwa dampak *Financial Deepening* pada pertumbuhan berbeda berdasarkan tingkat inflasi dan suku bunga negara. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merumuskan hipotesis kedua sebagai berikut :

H3: Suku Bunga berpengaruh negatif terhadap *Financial Deepening*

2.1.5 Pengaruh Indeks Produksi Industri (IPI) terhadap *Financial Deepening*

Indeks Produksi Industri (IPI) indikator utama mencerminkan tingkat aktivitas sektor industri dalam suatu negara, khususnya di bidang manufaktur dan produksi barang. Kenaikan IPI menandakan ekspansi produksi industri yang biasanya diikuti oleh peningkatan kebutuhan modal kerja, investasi, dan ekspansi usaha. Dalam konteks ini, peningkatan IPI secara langsung meningkatkan permintaan terhadap layanan keuangan, seperti kredit usaha, pembiayaan investasi, dan produk keuangan lainnya yang dapat menunjang pertumbuhan sektor riil. Dengan kata lain, perkembangan industri mendorong pendalaman keuangan nasional (*Financial Deepening*) karena kebutuhan pembiayaan industri yang semakin besar.

Secara teoritis, hubungan ini dapat dijelaskan melalui mekanisme berikut: ketika aktivitas industri meningkat (ditandai oleh IPI yang naik), perusahaan manufaktur membutuhkan lebih banyak modal untuk meningkatkan kapasitas produksi, membayar bahan baku, tenaga kerja, dan investasi teknologi. Kebutuhan tersebut memicu permintaan yang lebih tinggi terhadap produk dan jasa keuangan, khususnya kredit perbankan, leasing, serta instrumen pasar modal (Kurniawan et al., 2019; Suryani et al., 2021). Sebaliknya, sektor keuangan yang semakin dalam dan efisien akan mendukung kapasitas produksi industri dengan menyediakan pembiayaan yang mudah diakses dan terjangkau, menciptakan hubungan timbal balik yang saling memperkuat (Ismamudi et al., 2023; Sirait et al., 2025).

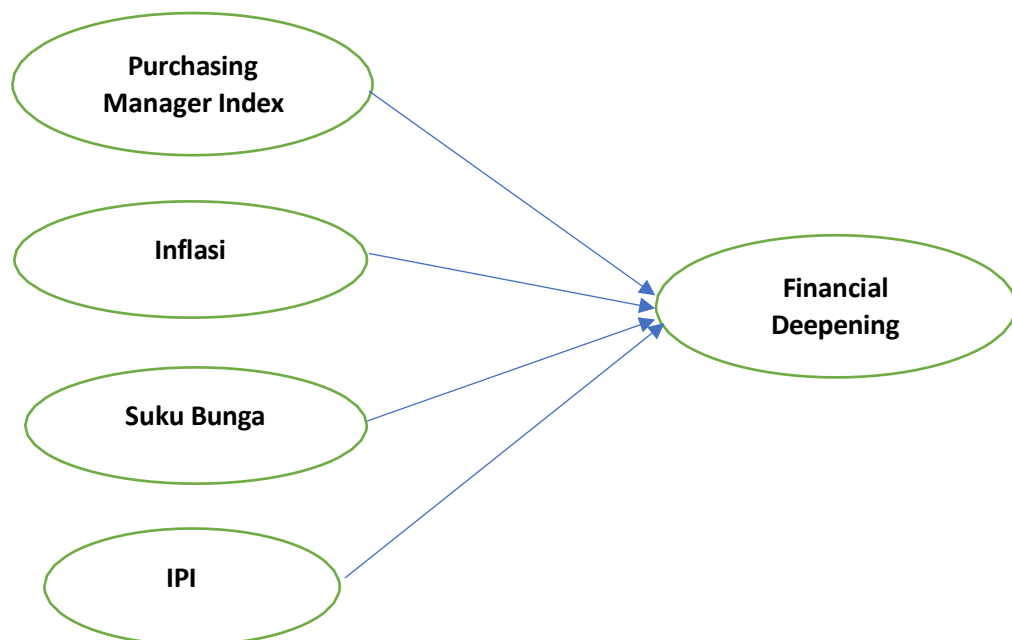
Penelitian empiris juga menunjukkan hasil yang mendukung hubungan positif antara IPI dan *Financial Deepening*. Suryani et al.

(2021) menemukan bahwa peningkatan IPI berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan kredit modal kerja dan pembiayaan sektor industri di Indonesia. Studi serupa dilakukan oleh Anggapratama dan Irnawati (2023) yang menunjukkan bahwa ekspansi produksi industri memiliki efek positif yang kuat terhadap peningkatan volume aset dan kredit perbankan. Lin dan Wu (2022) di Taiwan serta Zhang et al. (2023) di China juga melaporkan korelasi positif antara IPI dan pendalaman pasar keuangan, terutama dalam hal peningkatan likuiditas dan diversifikasi produk keuangan.

Meski demikian, ada beberapa studi yang mengindikasikan bahwa hubungan ini bisa berada di bawah pengaruh kondisi eksternal, terutama perkembangan ekonomi makro, kebijakan moneter, dan kematangan pasar keuangan. Hal ini mengindikasikan bahwa hubungan IPI dan *Financial Deepening* tidak selalu linier dan dapat berbeda-beda menurut konteks negara dan periode waktu (Mohsin dan Qayyum, 2019; Al-Fadhli dan Ahmad, 2020). Namun secara umum, mayoritas penelitian mengkonfirmasi bahwa peningkatan aktivitas industri mendorong pendalaman keuangan. Berdasarkan uraian tersebut, peneliti merumuskan hipotesis kedua sebagai berikut :

H4: Indeks Produksi Industri (IPI) berpengaruh positif signifikan terhadap *Financial Deepening*.

2.8 Kerangka Pemikiran



2.9 Pernyataan Hipotesis

Adapun hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

- H1 : *Purchasing Manager Index (PMI)* berpengaruh negatif terhadap *Financial Deepening*
- H2 : Inflasi berpengaruh negatif terhadap *Financial Deepening*
- H3 : Suku Bunga berpengaruh negatif terhadap *Financial Deepening*
- H4 : Indeks Produksi Industri (IPI) berpengaruh positif terhadap *Financial Deepening*

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber data

Penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kuantitatif yang mengandalkan data sekunder time series mulai tahun 2013 hingga 2023. Pemilihan rentang waktu tersebut didasari pemikiran bahwa periode ini mencerminkan berbagai fase siklus ekonomi dan perubahan kebijakan moneter dan fiskal penting di Indonesia, termasuk respon terhadap berbagai krisis ekonomi global dan regional.

Data yang digunakan dalam studi ini diperoleh melalui Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik dan sumber lain yang relevan. Analisis dilakukan menggunakan pendekatan *Time series* modeling. Seluruh data yang digunakan merupakan data sekunder yang disajikan dalam bentuk kuantitatif. Adapun beberapa data beserta sumbernya dalam penelitian ini adalah:

1. *PMI (Purchasing Managers' Index)*: IHS Markit atau sumber resmi lain (Bank Indonesia, Trading Economic).
2. Inflasi, Suku Bunga, dan GDP (*Produk Domestik Bruto*): Badan Pusat Statistik (BPS) serta Bank Indonesia.
3. *Financial Deepening*: Data rasio M2 terhadap GDP atau Kredit ke Sektor Swasta terhadap GDP: Bank Indonesia atau institusi internasional global seperti IMF dan World Bank.

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Dalam konteks penelitian, populasi menggambarkan keseluruhan unsur atau objek yang berada dalam ruang lingkup studi dan digunakan sebagai dasar penarikan kesimpulan. Dalam penelitian ini populasi mencakup seluruh data historis tentang *PMI*, inflasi, suku bunga, Indeks Produksi Industri (IPI) serta indikator *Financial Deepening* (rasio M2 terhadap GDP) di Indonesia. Data ini mencakup periode waktu tertentu,

yaitu 10 tahun yaitu periode tahun 2013 – 2023. Penelitian ini berfokus pada Indonesia sebagai ruang lingkup geografis, sehingga seluruh data yang digunakan berasal dari Indonesia.

3.2.2 Sampel

Dalam penelitian, sampel dipahami sebagai bagian unsur dari populasi yang dipilih melalui suatu metode agar mampu mencerminkan kondisi populasi secara utuh. Sampel dalam penelitian ini yaitu:

- a. Data Purchasing Manager Index (*PMI*) Indonesia periode tahun 2013 – 2023
- b. Data Inflasi Indonesia periode tahun 2013 – 2023
- c. Data Suku Bunga acuan dari Bank Indonesia periode tahun 2013 – 2023
- d. Indeks Produksi Industri (*IPI*) Indonesia periode tahun 2013 – 2023.
- e. Data rasio M2 terhadap GDP Indonesia periode tahun 2013 – 2023

Pemilihan sampel pada penelitian ini dilakukan melalui Teknik *Time series* sampling, dengan cara mengambil data secara periodik (misalnya, triwulan atau tahunan) berdasarkan ketersediaan data.

3.3 Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini mengfokuskan analisis pada variabel *dependen* (variabel terikat) yaitu *Financial Deepening*. Variabel *independen* (variabel bebas) yang diuji meliputi Purchasing Manager index (*PMI*), inflasi, suku bunga, dan Indeks Produksi Industri (*IPI*).

3.3.1 Variabel Dependen (Terikat): *Financial Deepening*

Financial Deepening merujuk pada peningkatan kedalaman dan efisiensi sistem keuangan suatu negara yang diukur melalui ketersediaan layanan keuangan formal kepada masyarakat, volume aktivitas keuangan, atau rasio indikator keuangan tertentu terhadap PDB. Indikator ini mencerminkan sejauh mana sektor keuangan mampu mendukung aktivitas ekonomi melalui alokasi sumber daya yang optimal. Indikator Pengukuran:

a. Rasio M2 terhadap GDP

M2 adalah ukuran likuiditas yang mencakup uang kartal, uang giral, dan tabungan atau deposito berjangka.

Rumus:

$$M2/GDP = M2/GDP \times 100$$

Interpretasi: Nilai rasio semakin tinggi menandakan bahwa struktur keuangan suatu negara mengalami pendalaman yang intensif.

b. Kredit Perbankan terhadap Sektor Swasta

Merupakan rasio total kredit yang disalurkan oleh lembaga perbankan kepada sektor swasta terhadap PDB.

Rumus:

$$\text{Indicator Credit to Private Sector/GDP} = \text{Credit to Private Sector} / \text{GDP} \times 100$$

Dalam penelitian pendekatan rumus yang digunakan untuk mengukur *financial deepening* menggunakan keduanya baik Rasio M2 terhadap GDP dan Kredit Perbankan terhadap Sektor Swasta.

3.3.2 Variabel Independen (Bebas)

1. Purchasing Manager Index (*PMI*)

PMI adalah indikator ekonomi yang menggambarkan aktivitas ekonomi di sektor manufaktur dan jasa, diukur melalui survei yang mencakup pesanan baru, produksi, pengiriman pemasok, persediaan, dan lapangan kerja. Nilai *PMI* di atas 50 merupakan indikator bahwa perekonomian sedang mengalami ekspansi, sedangkan nilai yang lebih rendah dari 50 menandakan adanya kontraksi ekonomi.

Indikator Pengukuran:

Nilai *PMI* bulanan yang diterbitkan oleh lembaga resmi seperti IHS Markit atau Bank Indonesia.

Satuan: Skala indeks (0-100).

2. Inflasi

Inflasi merupakan peningkatan agregat harga barang maupun jasa yang berlangsung terus-menerus sepanjang periode waktu tertentu. Perubahan

dalam indikator ini menjadi penting bagi pergerakan daya beli dan kestabilan ekonomi nasional.

Tingkat inflasi biasanya diukur melalui tahunan (Year-on-Year, YoY), yang dihitung berdasarkan indeks harga konsumen (IHK). Formula perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Inflasi YoY} = [(\text{IHK saat ini} - \text{IHK periode tahun sebelumnya}) / \text{IHK periode tahun sebelumnya}] \times 100$$

Satuan: Persentase (%).

3. Suku Bunga

Suku bunga didefinisikan sebagai tingkat bunga kebijakan yang ditetapkan oleh otoritas moneter, misalnya BI 7-Day Repo Rate di Indonesia. Instrumen ini menjadi sinyal kebijakan yang mempengaruhi bunga kredit, tabungan, dan investasi. Indikator dalam pengukuran menggunakan data suku bunga acuan yang dipublikasikan Bank Indonesia setiap bulan atau tahun.

Satuan: Persentase (%).

4. Indeks Produksi Industri (IPI)

Indeks Produksi Industri (IPI) didefinisikan sebagai indikator yang mengukur variasi volume produksi fisik di sektor industri pengolahan pada kurun waktu tertentu. Penggunaannya bertujuan untuk menilai dinamika dan kinerja sektor manufaktur, yang mencakup produksi barang jadi, bahan baku, dan barang setengah jadi.

Dalam penelitian ini, IPI dioperasionalkan sebagai indikator tingkat produksi sektor industri yang diukur dengan menggunakan nilai indeks berdasarkan basis tahun tertentu (misalnya, basis tahun 2015=100). Data IPI diperoleh melalui sumber resmi Badan Pusat Statistik (BPS) atau lembaga statistik negara, dan dinyatakan dalam bentuk indeks yang menggambarkan persentase perubahan produksi industri dibandingkan dengan tahun dasar.

Satuan pengukuran : Indeks (angka indeks tanpa satuan) yang menunjukkan tingkat produksi relatif dibandingkan tahun dasar. Periode

pengukuran : Bulanan atau triwulan, tergantung data yang tersedia dan relevan untuk analisis.

Indeks Produksi Industri berperan sebagai variabel independent yang diasumsikan berkontribusi terhadap perubahan variabel dependen, *Financial Deepening*, terutama melalui peningkatan kebutuhan pendanaan yang muncul Ketika sektor industry menunjukkan pertumbuhan

Secara ringkas, peneliti menyajikan batasan operasional variabel sebagai berikut:

Tabel 3.1
Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Satuan
Financial Deepening	Kedalaman dan efisiensi sektor keuangan	M2/GDP, Kredit ke Sektor Swasta/GDP	Rasio (%)
PMI	Indikator aktivitas ekonomi di sektor manufaktur dan jasa	Nilai <i>PMI</i> bulanan	Indeks (0-100)
Inflasi	Kenaikan umum harga barang dan jasa	Tingkat inflasi tahunan (YoY)	Persentase (%)
Suku Bunga	Tingkat bunga acuan kebijakan moneter	BI 7-Day Repo Rate	Persentase (%)
IPI	Indeks yang menunjukkan perubahan volume produksi industri selama periode tertentu dibandingkan dengan periode dasar	$IPI_t = \left(\frac{\text{Produksi Industri pada periode } t}{\text{Produksi Industri pada tahun dasar}} \right) \times 100$	IPI adalah angka indeks tanpa satuan

3.4 Teknik Analisis Data

3.4.1 Pendekatan Analisis

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan memanfaatkan model estimasi *ARDL* (*Autoregressive Distributed Lag*). Pemilihan

model tersebut didasarkan pada kemampuan dalam mengidentifikasi pengaruh *Financial Deepening* terhadap Purchasing Manager index, inflasi, suku bunga dan IPI, baik dalam jangka hubungan jangka Panjang dan jangka pendek antarvariabel. Model *ARDL* dipilih dikarenakan memberikan dua keuntungan dalam perkiraan. Pertama, estimasi yang dihasilkan akan memiliki sifat normal secara asimtotik. Kedua, koefisien yang diperoleh untuk hubungan jangka Panjang tetap valid meskipun variabel yang digunakan bersifat stasioner atau non-stasioner. Uji kointegrasi diterapkan dalam penelitian ini untuk memperkuat dasar pemilihan model *ARDL*. Hal tersebut dilakukan berkaitan dengan variabel makro yang dianalisis berupa data *Time series* yang perlu diuji pada tingkat kestasioneran.

Metode *Autoregressive Distributed Lag* (*ARDL*) digunakan dalam penelitian ini karena memiliki beberapa keunggulan metodologis yang sesuai dengan karakteristik data dan tujuan penelitian. Pertama, pendekatan *ARDL* mampu mengakomodasi variabel dengan tingkat integrasi yang berbeda, yaitu $I(0)$ dan $I(1)$, selama tidak terdapat variabel yang terintegrasi pada orde dua. Kedua, *ARDL* efektif digunakan pada ukuran sampel yang relatif terbatas, sehingga sesuai dengan data *time series* yang digunakan dalam penelitian ini. Ketiga, pendekatan *ARDL* memungkinkan analisis hubungan jangka pendek dan jangka panjang secara simultan dalam satu kerangka model, sehingga mampu menangkap dinamika penyesuaian sektor riil terhadap *financial deepening*. Selain itu, penggunaan *ARDL* tetap relevan meskipun hasil pengujian menunjukkan tidak adanya hubungan jangka panjang (*non-cointegration*), karena model ini tetap dapat digunakan untuk menganalisis dinamika jangka pendek secara konsisten.

Dalam pendekatan *Autoregressive Distributed Lag* (*ARDL*), konsep hubungan jangka pendek (*short run*) tidak didefinisikan semata-mata oleh keberadaan variabel dalam bentuk lag. Hubungan jangka pendek direpresentasikan oleh perubahan variabel dalam bentuk *first*

difference yang mencerminkan respons langsung terhadap perubahan variabel independen. Sementara itu, variabel dalam bentuk lag digunakan untuk menangkap dinamika penyesuaian antarperiode serta proses transmisi efek dari waktu ke waktu. Dengan demikian, keberadaan lag dalam model tidak secara otomatis merepresentasikan hubungan jangka pendek, melainkan menunjukkan struktur dinamis dari model.

3.4.2 Teknik Analisis Data

a. Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap variabel tidak berada pada kondisi stasioner pada level ($I(0)$), tetapi mencapai stasioner pada diferensiasi pertama ($I(1)$). Oleh karena itu, tahap pertama menerapkan uji *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) tes. Adapun prosedur ADF meliputi :

- 1) H_0 (Hipotesis nol); data tidak stasioner
- 2) H_1 (Hipotesis alternatif): data stasioner
- 3) Hasil uji ADF menunjukkan apakah perlu mendiferensiasi variabel untuk mencapai stasioneritas.

b. Uji Kointegrasi

Melalui uji kointegrasi, penelitian menilai keberadaan relasi jangka Panjang yang mengikat variabel terkait dengan variabel bebas. Jika variabel-variabel stasioner pada level atau setelah dilakukan differencing, peneliti menerapkan uji kointegrasi dengan metode Bounds Testing dalam kerangka *ARDL* untuk memastikan keberadaan hubungan jangka Panjang antar variabel..

c. Spesifik Model *ARDL*

Setelah dipastikan ada kointegrasi, Model *ARDL* dapat diestimasi sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_i Y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \delta_j X_{t-j} + \epsilon_t$$

Keterangan:

Y_t = Variabel dependen (*Financial Deepening*)

X_t = Variabel independen (*PMI*, inflasi, suku bunga dan IPI)

α = konstanta

p dan q = panjang *Lag* optimal yang ditentukan berdasarkan kriteria

β_i dan δ_j = koefisien dari variabel *Lag*

ϵ_t = Error term

Ketentuan *Lag* optimal dilakukan menggunakan kriteria:

- AIC (*Akaike Information Criterion*)
- SBC (*Schwarz Bayesian Criterion*)
- HQC (*Hannan-Quinn Criterion*)

Lag optimal dipilih berdasarkan dari nilai kriteria yang paling rendah.

Dilihat dari persamaan diatas dapat dibentuk persamaan conditional ECM sebagai berikut :

$$\Delta Y_t = \alpha + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{j=0}^q \delta_j \Delta X_{t-j} + \lambda [Y_{t-1} - \theta_1 - \theta_2 X_{t-1}] + \epsilon_t$$

Keterangan:

ΔY_t = Variabel dependen (*Financial Deepening*)

ΔX_t = Variabel independen (*PMI*, inflasi, suku bunga dan GDP)

ϵ_t = *Error correction* Term (residual) yang menunjukkan jangka panjang

Data yang digunakan dalam spesifik model ini adalah data yang sudah di-differencing untuk mencapai stasioneritas, jika diperlukan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Penelitian

Penelitian ini dikemukakan untuk menguji faktor-faktor yang memengaruhi kedalaman keuangan di Indonesia dengan mengamati dinamika hubungan jangka pendek dan Panjang melalui penerapan model model *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*. Pendekatan *ARDL* digunakan karena menyediakan fleksibilitas metodologis permodelan data runtun waktu yang terintegrasi campuran tingkat $I(0)$ maupun $I(1)$, serta mampu memadukan estimasi keseimbangan jangka Panjang dan mekanisme penyesuain jangka pendek dalam satu model yang efisien.

Penelitian ini menetapkan FD (*Financial Deepening*) sebagai variabel dependen, yang dihitung melalui rasiko keuangan yang menggambarkan tingkat pendalaman sistem keuangan Indonesia. Sementara itu, variabel independen bebasyang diuji meliputi inflasi (INF), Indeks Produksi Industri (IPI), *Purchasing Managers' Index (PMI)*, serta suku bunga (SB). Pemilihan variabel ini didasarkan pada pertimbangan teoritis dan empiris mengenai faktor-faktor makro ekonomi yang berpotensi memengaruhi pendalaman keuangan di Indonesia.

Cakupan data yang digunakan dalam penelitian ini berupa data deret waktu kuartalan tahun 2013Q1 hingga 2023Q4. Rentang waktu ini dinilai representatif untuk menggambarkan dinamika makro ekonomi Indonesia, termasuk fluktuasi pasca-krisis global dan periode pemulihan ekonomi domestik.

Data digunakan dalam riset ini dihimpun dari sumber otoritatif seperti Bank Indonesia (BI), Badan Pusat Statistik (BPS), International Monetary Fund (IMF), dan World Bank. Validasi awal terhadap integritas data dilakukan melalui serangkaian uji diagnostik yang meliputi: uji stasioneritas *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*, penentuan

Lag optimal berdasarkan Akaike Information Criterion (AIC), uji kointegrasi jangka panjang menggunakan Bounds Testing Approach, serta uji stabilitas struktural melalui *CUSUM* dan *CUSUMSQ* Test.

Selain itu, sebelum dilakukan estimasi model *ARDL*, penelitian ini juga melibatkan analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik masing-masing variabel, meliputi nilai minimum, nilai maksimum, rata-rata, dan juga standar deviasi. Analisis deskriptif ini berfungsi sebagai dasar untuk memahami pola distribusi awal dan tingkat variasi data sepanjang periode pengamatan.

Untuk menjamin validitas model secara ekonometrik, serangkaian uji asumsi klasik, meliputi: uji multikolinearitas dengan *Variance Inflation Factor* (VIF), uji autokorelasi menggunakan *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test*, serta uji heteroskedastisitas melalui metode *White Heteroskedasticity Test*. Selain itu, uji normalitas residual juga dilakukan menggunakan *Jarque-Bera Test*. Hasil uji menunjukkan bahwa model bebas dari pelanggaran serius terhadap asumsi-asumsi fundamental, sehingga hasil estimasi dapat diinterpretasikan secara andal.

Melalui pendekatan *ARDL*, penelitian ini berupaya menjawab secara komprehensif pertanyaan mendasar mengenai bagaimana variabel makro ekonomi seperti inflasi, indeks produksi industri, *PMI*, dan suku bunga memengaruhi struktur dan kualitas pendalaman keuangan Indonesia, dalam kurun waktu pendek maupun dalam durasi yang lebih panjang.

4.2 Deskripsi Statistik Variabel

Untuk memperoleh gambaran awal mengenai karakteristik data yang digunakan dalam penelitian ini, dilakukan analisis statistik deskriptif terhadap seluruh variabel, yaitu *FD*, *INF*, *IPI*, *PMI*, dan *SB*. Hasil statistik deskriptif selama periode 2013Q1 hingga 2023Q4 ($N = 44$) ditampilkan pada Tabel 4.1 dibawah:

Tabel 4.1
Statistik Deskriptif Seluruh Variabel (N = 44)

Variabel	Mean	Median	Maksimum	Minimum	Std. Dev.	Skewness	Kurtosis	Jarque-Bera	Prob.
FD	0.392	0.372	0.451	0.362	0.0318	0.829	2.050	6.692	0.035
INF	0.041	0.034	0.084	0.013	0.0202	0.704	2.529	4.036	0.133
IPI	106.84	108.52	119.33	95.16	7.444	-0.077	1.699	3.145	0.208
SB	0.055	0.055	0.078	0.035	0.0140	0.187	1.842	2.714	0.257
PMI	50.49	51.10	52.30	30.00	3.279	-5.738	36.315	2276.22	0.000

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah.Peneliti (2025)

Data statistik deskriptif disajikan dalam table 4.1 yang memperlihatkan karakteristik variabel dependen FD dengan mean 0,392, rentang nilai antara 0,362 (minimum) hingga 0,451 (maksimum), serta deviasi standar yang relative kecil tersebut mencerminkan stabilitas dan konsistensi data sepanjang periode obeservasi. Koefisien skewness bernilai positif (0.829), yang mengindikasikan asimetri distribusi dengan kecenderungan memanjang ke kanan sisi kurjanya. Sementyara itu, koefisiensi kurtosis sebesar 2.050 (lebih kecil dari 3) mengindikasikan distribusi data yang lebih datar dibanding distribusi normal. Uji Jarque-Bera menghasilkan probabilitas sebesar 0.035 (< 0.05), sehingga pada tingkat signifikansi 5% distribusi data FD menyimpang dari normalitas.

Untuk variabel INF (inflasi) yang merepresentasikan tingkat inflasi, memiliki nilai rata-rata sebesar 0.041 dengan standar deviasi 0.0202, yang menunjukkan bahwa variabel ini cukup stabil dengan fluktuasi relatif kecil. Nilai skewness sebesar 0.704 menunjukkan distribusi yang condong ke kanan, sedangkan kurtosis sebesar 2.529 mendekati nilai normal (3). Probabilitas Jarque-Bera sebesar 0.133 (> 0.05) menunjukkan bahwa data INF dapat diterima sebagai berdistribusi normal.

Untuk variabel IPI (Indeks Produksi Industri), nilai rata-ratanya adalah 106.84, dengan standar deviasi 7.444, menunjukkan variasi data yang sedang. Nilai skewness negatif (-0.077) menunjukkan distribusi hampir simetris, sedangkan kurtosis sebesar 1.699 (kurang dari 3)

mengindikasikan distribusi lebih gepeng dari normal. Berdasarkan Jarque-Bera Test, nilai probabilitas yang didapatkan sebesar 0.208 (> 0.05). hal ini mengonfirmasi bahwa data IPI terdistribusi secara normal.

Sementara itu, variabel suk bunga (SB) rata-ratanya tercatat sebesar 0.055 dengan standar deviasi 0.014, sehingga variasinya tergolong rendah. Nilai skewness sebesar 0.187 menunjukkan distribusi agak condong ke kanan, dan kurtosis sebesar 1.842 (lebih kecil dari 3) menunjukkan distribusi lebih gepeng dari normal. Uji Jarque-Bera menghasilkan probabilitas 0.257 (> 0.05), hasil uji menunjukkan bahwa data DB terdistribusi secara normal.

Berbeda antara variabel lainnya, *PMI (Purchasing Managers' Index)* menunjukkan karakteristik data yang ekstrem. Nilai rata-ratanya adalah 50.49, dengan standar deviasi 3.279, serta rentang yang cukup lebar (minimum 30.00 dan maksimum 52.30). Skewness bernilai negatif sangat besar (-5.738), sedangkan kurtosis mencapai 36.315, yang menandakan distribusi sangat menceng ke kiri dan sangat lancip (leptokurtik). Uji Jarque-Bera menghasilkan nilai probabilitas 0.0000 (< 0.01), yang berarti data *PMI* menyimpang secara signifikan dari distribusi normal.

4.3 Hasil Analisis Model

4.3.1 Uji Stasioneritas

Sebagai tahap awal proses analisis yang menggunakan pengujian yang melibatkan model *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)* Adalah melakukan uji stasioneritas. Dalam penelitian ini, pengujian stasioneritas dilakukan dengan *Unit root test* yang dikembangkan oleh Dickey dan Fuller, spesifiknya menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*. Hasil ujin stasioneritas ADF pada table berikut:

Tabel 4.2
Hasil Uji Root Test Tingkat Level *Augmented Dickey-Fuller* Test

Variabel	ADF Stat	Prob	Nilai Kritis			Keterangan
			1%	5%	10%	
FD	-1.247	0.6452	-3.592	-2.931	-2.604	Tidak Stasioner
INF	-1.898	0.3298	-3.610	-2.939	-2.608	Tidak Stasioner
IPI	-6.037	0.0000	-3.592	-2.931	-2.604	Stasioner
PMI	-4.946	0.0002	-3.592	-2.931	-2.604	Stasioner
SB	-1.842	0.3555	-3.597	-2.933	-2.605	Tidak Stasioner

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah.Peneliti (2025)

Tabel 4.3
Hasil *Unit root test* Tingkat First Difference *Augmented Dickey-Fuller* Test

Variabel	ADF Stat	Prob	Nilai Kritis			Keterangan
			1%	5%	10%	
FD	-6.002	0.0000	-3.597	-2.933	-2.605	Stasioner
INF	-2.921	0.0530	-3.633	-2.948	-2.613	Stasioner ($\alpha=10\%$)
SB	-3.898	0.0045	-3.597	-2.933	-2.605	Stasioner

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah.Peneliti (2025)

Pengujian stasioner merupakan tahapan awal yang sangat krusial dalam setiap analisis runtun waktu, karena kestasioneran data menentukan keabsahan model regresi yang akan digunakan. Uji stasioneritas diterapkan untuk mendeteksi terkait nilai rata-rata, varians, dan kovarian antar waktu dari setiap variabel bersifat konstan atau tidak. Ketidakstasioneran pada suatu variabel dapat menyebabkan hasil estimasi menjadi bias, tidak valid secara statistik, serta menghasilkan inferensi yang menyesatkan.

Penelitian ini menerapkan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF) bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat unit root pada setiap variabel. Pengujian dilakukan pada dua tahap, yakni pada tingkat level (tanpa differencing) dan pada *first difference* (diferensiasi pertama). Asumsi pengujian didasarkan pada model dengan intersep

(konstanta), dengan pemilihan *Lag* otomatis mengikuti kriteria Schwarz (SIC), guna menghindari spesifikasi model yang *over parameterized*.

Hasil uji ADF pada tingkat level (Tabel 4.2) menunjukkan bahwa beberapa variabel memiliki nilai statistik ADF yang tidak signifikan, yaitu lebih tinggi (kurang negatif) dari nilai kritis pada taraf signifikansi 1%, 5%, dan 10%. Sebagai contoh, variabel FD memperoleh nilai ADF sebesar -1.247 dengan p-value 0.6452, yang secara statistik tidak signifikan. Hal serupa juga terlihat pada variabel INF (-1.898; p=0.3298) dan SB (-1.842; p=0.3555), sehingga ketiganya dinyatakan tidak stasioner pada level.

Sebaliknya, variabel IPI tercatat memiliki nilai ADF sebesar -6.037 dengan p-value 0.0000, lebih kecil dari semua nilai kritis pada level signifikansi yang diuji. Dengan demikian, IPI dinyatakan stasioner pada level, atau dengan kata lain terintegrasi orde nol ($I(0)$). Hal yang sama juga berlaku pada variabel *PMI*, dengan nilai ADF -4.946 (p=0.0002), yang signifikan pada taraf 1%. Dengan demikian, *PMI* juga dinyatakan stasioner pada level.

Selanjutnya, untuk tahap variabel-variabel yang belum stasioner pada tingkat level, pengujian dilanjutkan ke tahap differensiasi pertama. Berdasarkan Tabel 4.3, dari hasil uji ADF pada first difference menunjukkan perbaikan signifikan pada ketiga variabel tersebut. Variabel FD yang sebelumnya tidak stasioner, menjadi stasioner setelah didiferensiasi satu kali, dengan nilai ADF -6.002 dan p-value 0.0000, jauh lebih kecil dari nilai kritis 1%. Hal yang sama berlaku untuk variabel SB, yang setelah didiferensiasi memperoleh nilai ADF -3.898 (p=0.0045), signifikan pada taraf 1%. Sementara itu, variabel INF yang sebelumnya tidak stasioner, setelah dilakukan differensiasi pertama memperoleh nilai ADF -2.921 dengan p-value 0.0530. Hasil ini signifikan pada taraf 10%, sehingga dapat disimpulkan bahwa INF stasioner pada first difference.

Secara keseluruhan, hasil pengujian terhadap orde integrasi variabel

yang digunakan dalam penelitian ini menunjukkan pembagian dua katagori, yaitu:

1. Variabel $I(1)$: FD, INF, SB
2. Variabel $I(0)$: IPI, *PMI*

Kombinasi antara variabel $I(0)$ dengan $I(1)$ ini secara metodologis telah memenuhi ketentuan untuk digunakan dalam pendekatan *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*, sebagaimana dikemukakan oleh Pesaran et al., (2001). Pendekatan *ARDL* memungkinkan penggunaan variabel dengan orde integrasi campuran $I(0)$ dan $I(1)$, sepanjang tidak terdapat variabel yang terintegrasi pada orde dua ($I(2)$). Adapun keberadaan variabel $I(2)$ dapat menyebabkan hasil estimasi menjadi tidak valid, karena pendekatan *ARDL* tidak dirancang untuk menangani variabel dengan integrasi lebih dari satu kali.

Dengan tidak ditemukannya variabel yang bersifat $I(2)$ dalam temuan penelitian ini, disimpulkan bahwa keseluruhan variabel telah memenuhi persyaratan dasar untuk dianalisis menggunakan model *ARDL*. Tahapan selanjutnya dalam pembangunan model adalah penentuan *Lag optimum*, yang akan menjadi dasar dalam pembentukan struktur model dinamis baik dalam jangka pendek serts jangka panjang.

4.3.2 Uji *Lag optimum*

Dalam penelitian berbasis data deret waktu, pemilihan panjang *Lag (Lag length)* merupakan tahapan krusial yang memengaruhi ketepatan model ekonometrika, terutama dalam model *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*. Apabila *Lag* yang dipilh terlalu minim, hal ini dapat mengganggu spesifikasi model yang benar dan menjadi tidak lengkap dan mengabaikan efek dinamika antar variabel, sedangkan penggunaan *Lag* yang terlalu panjang berisiko menurunkan derajat kebebasan (*degree of freedom*) dan meningkatkan kemungkinan multikolinearitas. Oleh karena itu, diperlukan metode kuantitatif yang sistematis untuk menentukan panjang *Lag* yang optimal berdasarkan karakteristik data.

Uji *Lag optimum* dilakukan dengan pendekatan VAR *Lag Order Selection Criteria* yang mengacu pada lima indikator penentu: *Likelihood Ratio* (LR), *Final Prediction Error* (FPE), *Akaike Information Criterion* (AIC), *Schwarz Information Criterion* (SC), dan *Hannan-Quinn Criterion* (HQ). Masing-masing indikator memiliki keunggulan tersendiri dalam menyeimbangkan ketepatan dan kesederhanaan model. Pemilihan *Lag* terbaik didasarkan pada nilai-nilai minimum (untuk AIC, SC, HQ, dan FPE) dan signifikansi statistik (untuk LR).

Tabel 4.4
Lag Length Criteria

<i>Lag</i>	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	8.836.249	NA	1.07e-08	-4.168.124	-3.957.014	-4.091.794
1	1.932.711	1.783.446	1.98e-10	-8.163.553	-6.896893*	-7.705.569
2	2.361.169	62.12648*	8.64e-11*	-9.055845*	-6.733.636	-8.216208*
3	2.524.699	1.962.358	1.57e-10	-8.623.495	-5.245.736	-7.402.204
4	2.788.270	2.503.922	2.07e-10	-8.691.348	-4.258.040	-7.088.404

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah.Peneliti (2025)

Tabel 4.4, menyajikan sejumlah temuan pokok yang memerlukan interpretasi lebih lanjut, antara lain:

1. Kriteria LR (Likelihood Ratio):

Nilai LR tertinggi diperoleh pada *Lag* ke-2 (62.12648), yang menunjukkan bahwa penambahan *Lag* dari 1 ke 2 memberikan peningkatan signifikan terhadap model. Hal ini mendukung pemilihan *Lag* ke-2 sebagai kandidat terbaik berdasarkan LR test.

2. Kriteria FPE (Final Prediction Error):

Nilai FPE terkecil tercatat pada *Lag* ke-2 (8.64e-11). Semakin kecil nilai FPE, semakin baik model dalam meminimalkan kesalahan prediksi. Dengan demikian, kriteria ini secara jelas mendukung pemilihan *Lag* ke-2.

3. Kriteria AIC (Akaike Information Criterion):

Nilai AIC terkecil juga ditemukan pada *Lag* ke-2 (-9.055845). AIC menekankan keseimbangan antara goodness-of-fit dan kompleksitas model. Hasil ini menunjukkan bahwa model dengan dua *Lag* merupakan yang paling efisien secara statistik.

4. Kriteria SC (Schwarz Criterion):

Berbeda dengan kriteria sebelumnya, SC merekomendasikan *Lag* ke-1 (-6.896893) karena kriteria ini lebih konservatif dengan memberikan penalti lebih besar pada model yang kompleks. Oleh karena itu, SC cenderung memilih model yang lebih sederhana.

5. Kriteria HQ (Hannan-Quinn):

HQ juga menunjukkan nilai terkecil pada *Lag* ke-2 (-8.216208), sehingga sejalan dengan LR, FPE, dan AIC dalam mendukung pemilihan *Lag* ke-2.

6. Pola Perbandingan:

Mayoritas kriteria (LR, FPE, AIC, dan HQ) konsisten memilih *Lag* ke-2, sementara hanya SC yang memilih *Lag* ke-1. Mengingat AIC dan FPE sering digunakan sebagai acuan utama dalam penelitian ekonometrika karena sifatnya yang lebih robust dalam menyeimbangkan akurasi prediksi dan kompleksitas model, maka pemilihan *Lag* ke-2 dinilai lebih tepat untuk penelitian ini.

Dengan demikian, penelitian ini menetapkan *Lag optimum* pada *Lag* ke-2 sebagai dasar dalam pembentukan model *ARDL*. Pemilihan ini diharapkan mampu memberikan estimasi yang akurat sekaligus menjaga efisiensi model.

4.3.3 Uji Kointegrasi *Bound test*

Salah satu tahap penting dalam membangun model *Autoregressive Distributed Lag* merupakan menguji keberadaan hubungan antar variabel jangka panjang melalui pendekatan Uji Kointegrasi *Bound test*. Pesaran et al. (2001) yang telah mengembangkan uji ini dan sangat bermanfaat dalam analisis deret waktu ketika variabel dalam sistem memiliki orde integrasi campuran, yaitu $I(0)$ dan $I(1)$, namun tidak ada yang terintegrasi orde dua ($I(2)$).

Uji *Bound test* bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan keseimbangan jangka panjang (*Long-run equilibrium relationship*) antara variabel dependen dan seluruh variabel independen dalam model. Dalam konteks penelitian ini, hubungan jangka panjang antara variabel FD

(*Financial Deepening*) dengan variabel-variabel makro ekonomi seperti INF (inflasi), IPI (indeks produksi industri), *PMI* (*purchasing managers index*), dan SB (suku bunga) menjadi krusial untuk diuji.

Uji kointegrasi dilakukan dengan membandingkan nilai F-statistic dari model *ARDL* yang dibangun dengan nilai-nilai *upper bound* (I(1)) dan *lower bound* (I(0)) pada tingkat signifikansi tertentu. Nilai F-statistic yang lebih besar dari nilai batas atas (I(1)) mengindikasikan adanya kointegrasi atau hubungan jangka panjang, sedangkan jika lebih kecil dari nilai batas bawah (I(0)) maka tidak ada kointegrasi. Jika nilai F-statistic berada di antara keduanya, maka hasilnya dianggap tidak konklusif.

Dalam penelitian ini, model *ARDL* yang dipilih adalah *ARDL*(1,1,0,0,0) dan mengikutsertakan empat variabel independen utama ($k = 4$), dengan sampel sebanyak 43 observasi. Hasil pengujian *Bound test* diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.5
Hasil Uji Kointegrasi *Bound test*

<i>Test Statistic</i>	Nilai	K
<i>F - Statistic</i>	1.066998	4
Signifikansi	I (0) Bound	I (1) Bound
10%	1.90	3.01
5%	2.26	3.48
1%	3.07	4.44

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah.Peneliti (2025)

Hasil uji *Bound test* sebagaimana ditampilkan pada Tabel 4.5 menunjukkan bahwa nilai F-statistic yang diperoleh adalah sebesar 1.066998 dengan jumlah variabel independen sebanyak 4 ($k = 4$). Nilai ini masih lebih rendah dari batas bawah (I(0)) pada semua tingkat signifikansi yang diuji, misalnya pada taraf signifikansi 5% di mana nilai I(0) sebesar 2.26 dan nilai I(1) sebesar 3.48. Dengan demikian, hasil pengujian ini memberikan indikasi yang cukup kuat bahwa tidak terdapat hubungan kointegrasi jangka panjang

antara variabel dependen FD dengan variabel-variabel independennya dalam model *ARDL* yang dibangun.

Secara teoritis, tidak ditemukannya kointegrasi mengandung arti bahwa pergerakan variabel FD tidak memiliki pola keseimbangan jangka panjang yang stabil bersama variabel-variabel makro ekonomi lain yang dianalisis (*INF*, *IPI*, *PMI*, dan *SB*). Artinya, meskipun terdapat hubungan jangka pendek atau fluktuasi sesaat yang saling memengaruhi, namun dalam horizon jangka panjang tidak ada kombinasi linier dari variabel-variabel tersebut yang menghasilkan hubungan stasioner.

Temuan ini konsisten dengan literatur yang menyatakan bahwa dalam kondisi tertentu, variabel keuangan atau moneter dapat bergerak secara independen tanpa adanya mekanisme penyesuaian jangka panjang (Enders, 2008; Hati et al., 2025; Mensi et al., 2025) Narayan dan Liu, 2022. Misalnya, variabel pembiayaan dapat lebih dipengaruhi oleh faktor-faktor struktural, regulasi, atau kebijakan sektoral yang sifatnya idiosinkratik, sehingga tidak selalu mengikuti dinamika makro ekonomi seperti inflasi, suku bunga, atau *Output* riil secara konsisten dalam jangka panjang.

Implikasinya, analisis yang dilakukan perlu lebih menekankan pada hubungan jangka pendek, termasuk mekanisme transmisi shock atau perubahan kebijakan yang bersifat temporer. Bagi otoritas moneter maupun regulator sektor keuangan, hasil ini memberikan sinyal bahwa kebijakan makro tidak serta-merta berdampak terhadap variabel FD dalam jangka panjang, namun lebih relevan dilihat pada horizon yang lebih pendek.

Dengan tidak ditemukannya kointegrasi, maka model *ARDL* ini tidak dapat langsung ditindaklanjuti ke tahap estimasi persamaan jangka panjang maupun pembentukan *Error correction Model* (ECM). Analisis selanjutnya sebaiknya difokuskan pada dinamika jangka pendek dan stabilitas model melalui uji diagnostik, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih realistis tentang bagaimana variabel-variabel yang dianalisis berinteraksi dalam konteks penelitian ini.

4.3.4 Uji Validitas Residual

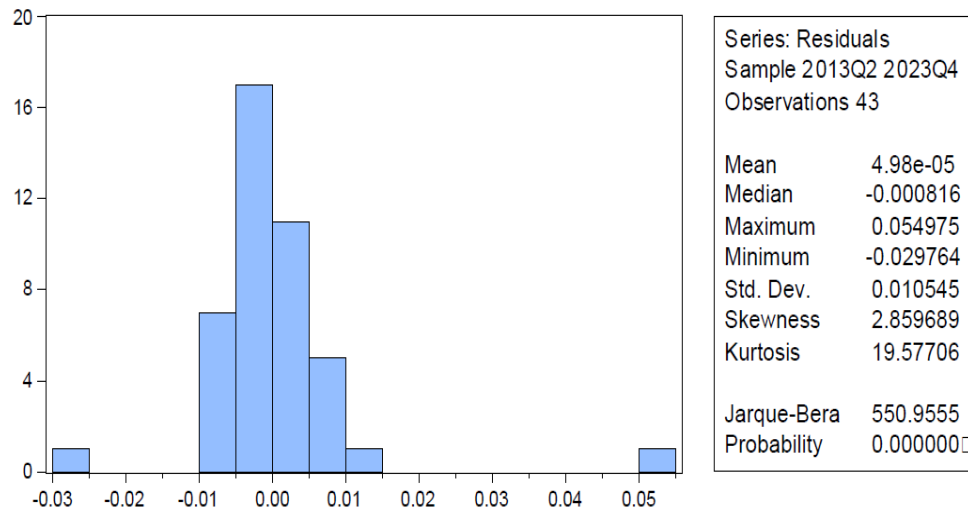
4.3.4.1 Uji Normalitas

Uji normalitas residual dilakukan untuk memastikan bahwa distribusi kesalahan dalam model *ARDL* bersifat mendekati normal, sehingga hasil estimasi dan uji statistik dapat diinterpretasikan dengan valid. Meskipun uji ini bukan bagian dari uji asumsi klasik regresi, pengujian normalitas tetap penting dalam tahap diagnostic checking model.

Pengujian normalitas residual merupakan salah satu aspek krusial dalam validasi model regresi, termasuk dalam pendekatan model *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*. Meskipun model *ARDL* pada dasarnya bersifat robust terhadap pelanggaran asumsi normalitas residual, terutama dalam konteks estimasi jangka panjang, namun pengujian ini tetap perlu dilakukan sebagai bagian dari upaya memastikan bahwa estimasi model yang dilakukan bersifat BLUE (*Best Linear Unbiased Estimator*). Residual yang berdistribusi normal memberikan keyakinan bahwa hasil estimasi, khususnya nilai-nilai statistik uji t dan F, dapat diinterpretasikan secara valid dan akurat.

Uji normalitas pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan Jarque-Bera Test, yang menguji hipotesis nol bahwa residual memiliki distribusi normal berdasarkan dua karakteristik utama distribusi, yaitu *skewness* (kemencengan) dan *kurtosis* (keruncingan). Statistik *Jarque-Bera* akan menguji apakah nilai *skewness* mendekati nol dan *kurtosis* mendekati tiga, yang merupakan ciri khas dari distribusi normal.. Hasil uji dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut:

Gambar 4.1
Hasil Uji Normalitas



Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah.Peneliti (2025)

Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan Jarque-Bera Test untuk mengetahui apakah residual dalam model *ARDL* terdistribusi normal. Hasil uji sebagaimana ditampilkan pada Gambar 4.1 menunjukkan nilai Jarque-Bera sebesar 550,9555 dengan probabilitas 0,0000. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa residual model tidak berdistribusi normal.

Distribusi residual juga memperlihatkan skewness sebesar 2,85 yang relatif tinggi (positif), menandakan adanya kemencengan distribusi ke arah kanan. Sementara itu, nilai kurtosis sebesar 19,57 jauh melebihi angka 3 (kurtosis normal), yang berarti distribusi residual sangat mencatatkan peakedness (leptokurtic) atau memiliki puncak yang sangat tajam dibandingkan distribusi normal. Hal ini sejalan dengan bentuk histogram yang menunjukkan konsentrasi nilai residual di sekitar rata-rata, namun terdapat beberapa outlier ekstrem.

Meskipun hasil ini menunjukkan pelanggaran terhadap asumsi normalitas, kondisi tersebut tidak serta-merta membatalkan validitas model *ARDL*. Hal ini dikarenakan:

1. *ARDL* berbasis OLS (Ordinary Least Squares) tetap menghasilkan estimator yang BLUE (Best Linear Unbiased Estimator) meskipun normalitas tidak terpenuhi, selama tidak terdapat pelanggaran serius pada autokorelasi dan heteroskedastisitas (Gujarati, 2009).
2. Dengan jumlah observasi yang cukup (43 data triwulan), sifat Central Limit Theorem (CLT) berlaku sehingga distribusi penaksir cenderung mendekati normal secara asimtotik.
3. Model *ARDL* dalam penelitian ini telah menggunakan robust standard errors (White-Hinkley/HC1), sehingga hasil uji t dan F tetap reliabel walaupun distribusi residual tidak sepenuhnya normal.

Dengan demikian, meskipun residual tidak berdistribusi normal, model *ARDL* yang dibangun masih layak digunakan untuk analisis lebih lanjut. Temuan ini sesuai dengan literatur ekonometrika terbaru (Enders, 2008) (Asteriou dan Hall, 2021) Brooks, 2019) yang menegaskan bahwa normalitas residual bukan syarat mutlak dalam analisis *Time series* berbasis *ARDL*, selama tujuan penelitian lebih berfokus pada estimasi hubungan jangka pendek dan jangka panjang antar variabel.

4.3.4 Uji Asumsi Klasik

4.3.4.1 Uji Autokorelasi

Autokorelasi atau korelasi serial mengacu pada hubungan antara residual saat ini dengan residual masa lalu dalam suatu model regresi. Dalam konteks model dinamis seperti *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*, keberadaan autokorelasi dapat menimbulkan masalah serius terhadap validitas inferensi statistik, karena hal ini melanggar asumsi klasik bahwa residual bersifat independen dan identik terdistribusi.

Untuk mendeteksi autokorelasi dalam model *ARDL*, digunakan Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test, yang merupakan uji paling tepat untuk model dengan komponen *Lag* dan dinamika waktu, karena uji ini memungkinkan pengujian autokorelasi dengan *Lag* lebih dari satu dan tidak terbatas seperti uji Durbin-Watson konvensional. Uji ini menggunakan dua pendekatan statistik, yaitu F-statistic dan Obs*R-squared (Chi-Square).

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

H_0 (nol): Tidak terdapat autokorelasi pada residual hingga *Lag* ke-2.

H_1 (alternatif): Terdapat autokorelasi pada residual hingga *Lag* ke-2.

Berikut ini adalah hasil pengujian autokorelasi yang diperoleh dari estimasi model *ARDL* dalam penelitian ini:

Tabel 4.6
Hasil Uji Autokorelasi

Statistik Uji	Nilai
F-statistic	0.112713
Prob. F(2,31)	0.8937
Obs*R-squared (Chi-Square)	0.275179
Prob. Chi-Square(2)	0.8715

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah. Peneliti (2025)

Berdasarkan hasil yang ditampilkan pada Tabel 4.6, diketahui bahwa nilai probabilitas dari statistik F sebesar 0.8937, dan nilai probabilitas dari statistik Chi-Square sebesar 0.8715, keduanya berada jauh di atas tingkat signifikansi 5%. Oleh karena itu, keputusan yang dapat diambil adalah menerima H_0 , yang berarti tidak terdapat autokorelasi residual pada model *ARDL* hingga *Lag* ke-2.

Dengan tidak ditemukannya autokorelasi serial dalam model, maka dapat disimpulkan bahwa residual dari model *ARDL* bersifat independen antar waktu. Hal ini mengindikasikan bahwa estimasi model tidak mengalami bias akibat keterkaitan antar residual yang bisa mempengaruhi nilai standar error dan mengakibatkan kesalahan dalam pengambilan keputusan statistik, seperti pengujian signifikansi parameter.

Selain itu, nilai statistik Durbin-Watson mencapai 1.998 dekat angka optimal 2, yang secara kasar juga mengindikasikan tidak adanya autokorelasi. Namun, karena model yang digunakan bersifat dinamis, maka hasil uji Breusch-Godfrey lebih diandalkan dan telah mengkonfirmasi kestabilan residual dari segi keterkaitan antar waktu.

Ketiadaan autokorelasi residual memperkuat validitas model *ARDL* yang digunakan dipakai dalam penelitian ini. Temuan ini menjamin bahwa

estimasi hubungan pada periode pendek dan Panjang tidak dipengaruhi oleh pola residual yang berulang atau berkorelasi secara sistematis. Oleh karena itu, model dapat dikatakan bersih dari pelanggaran asumsi autokorelasi dan layak digunakan untuk tahap analisis selanjutnya..

4.3.4.2 Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas merupakan uji yang digunakan untuk memastikan apakah model regresi menunjukkan variasi residual yang tidak konstan. Uji ini dilakukan untuk mengindifikasikan ada tidaknya ketidakwajaran dalam bentuk varians residual yang berubah-ubah antar observasi. Dalam kondisi ideal (homoskedastik), varians residual harus bersifat konstan agar estimasi parameter yang dihasilkan memiliki efisiensi dan presisi yang optimal. Ketika kondisi tidak dipenuhi, estimasi tetap bersifat tidak bias, tetapi efisiensi menurun, yang pada akhirnya dapat memengaruhi validitas hasil pengujian statistik.

Pada penelitian ini, pengujian heteroskedastisitas dilakukan menggunakan metode Breusch-Pagan-Godfrey, yang dianggap sesuai untuk model dinamis seperti *ARDL* karena dapat mendeteksi gejala non-konstannya varians tanpa harus mengetahui bentuk fungsional dari gangguan tersebut. Uji ini menguji hipotesis nol (H_0) bahwa tidak terdapat heteroskedastisitas (residual memiliki varians konstan), dan hipotesis alternatif (H_1) bahwa terdapat heteroskedastisitas (residual memiliki varians yang berubah-ubah). Hasil pengujian dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut ini:

Tabel 4.7
Hasil Uji Heteroskedastisitas

Statistik Uji	Nilai
F-statistic	0.6768
Prob. F(8,33)	0.6691
Obs*R-squared (Chi-Square)	4.3586
Prob. Chi-Square(8)	0.6283
Scaled explained SS	30.0621
Prob. Chi-Square(8)	0.0000

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah. Peneliti (2025)

Merujuk pada Table 4.7, nilai probabilitas F-statistic (0.6691) dan Chi-Square (0.6283) berada di atas batas signifikan 5%. Kondisi ini mengarahkan pada penerimaan H_0 , yang mengindikasikan bahwa model bebas dari masalah heteroskedastisitas.

Dengan demikian, varians dari error term (residual) dalam model dapat dianggap konstan atau homoskedastik. Temuan ini mengindikasikan bahwa model *ARDL* yang digunakan memiliki karakteristik residual yang stabil dalam hal dispersi (spread) atau variabilitas. Artinya, perubahan pada variabel independen tidak mempengaruhi besarnya varians residual secara signifikan, sehingga tidak muncul pola penyebaran residual yang dapat menimbulkan bias atau inkonsistensi.

Ketiadaan heteroskedastisitas juga memperkuat keyakinan bahwa model telah dibangun dengan spesifikasi fungsional yang tepat serta pemilihan variabel yang relevan. Hal ini memberikan dasar yang lebih kuat terhadap validitas statistik dari model yang diestimasi, sekaligus meningkatkan efisiensi estimator yang digunakan dalam pembentukan residual.

Dengan tidak ditemukannya gejala heteroskedastisitas, maka kesimpulan terkait model *ARDL* data yang digunakan dalam penelitian ini telah memenuhi salah satu kriteria asumsi yang penting dalam regresi klasik, yakni kestabilan varians residual. Oleh karena itu, hasil estimasi maupun pengujian koefisien regresi dapat dianggap sah, efisien, dan dapat dijadikan dasar inferensi ilmiah maupun perumusan kebijakan berbasis data.

4.3.5 Uji Stabilitas Model (*CUSUM* and *CUSUM of Squares*)

Pengujian stabilitas model merupakan salah satu prosedur penting dalam rangka mengevaluasi validitas model regresi, khususnya dalam konteks model dinamis seperti *ARDL* (*Autoregressive Distributed Lag*). Uji stabilitas ini dilakukan dengan maksud untuk mengidentifikasi korelasi antar variabel yang terdapat dalam model estimasi yang konsisten sepanjang periode observasi, ataukah terdapat perubahan struktural (*structural break*) yang dapat mengganggu keakuratan estimasi.

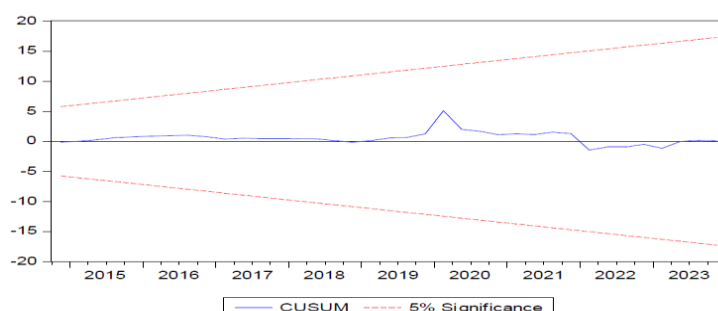
Dalam penelitian ini, stabilitas model diuji menggunakan metode *CUSUM* (*Cumulative Sum of Recursive Residuals*) dan *CUSUM of Squares*, sebagaimana diperkenalkan oleh Brown et al. (1975). Kedua uji ini memberikan gambaran visual melalui grafik, yang menunjukkan bagaimana residual (dan kuadratnya) bergerak sepanjang waktu, serta apakah pergerakan tersebut tetap berada dalam batas toleransi statistik yang telah ditentukan (yaitu dua garis batas signifikan pada tingkat 5%).

Interpretasi dari Uji *CUSUM* dan *CUSUM of Squares* adalah sebagai berikut:

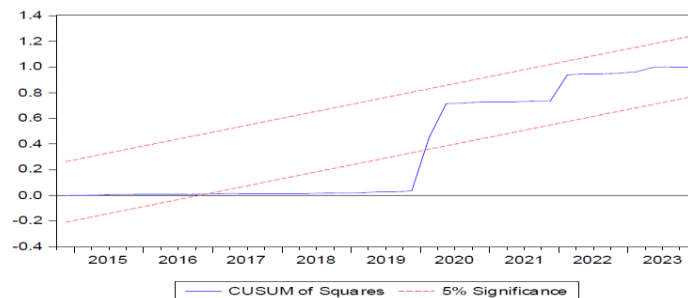
- 1) Jika grafik berada di dalam batas signifikan 5% sepanjang periode pengamatan, maka model dianggap stabil, dan tidak terdapat bukti adanya perubahan struktural dalam model.
- 2) Sebaliknya, jika garis grafik melampaui batas tersebut, maka model dianggap tidak stabil, yang berarti koefisien regresi kemungkinan berubah selama periode observasi.

Berikut ini adalah hasil visualisasi uji stabilitas model dari estimasi *ARDL* yang digunakan dalam penelitian ini:

Gambar 4.2
Hasil Uji *CUSUM*



Gambar 4.3
Hasil Uji *CUSUM* of Square



Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah. Peneliti (2025)

Pada Pada Gambar 4.2, hasil uji *CUSUM* menunjukkan bahwa garis residual kumulatif bergerak dalam batas signifikansi 5% sepanjang periode observasi. Kondisi ini menegaskan bahwa parameter model *ARDL* bersifat stabil dalam hal rata-rata residual, sehingga tidak terdapat perubahan struktural signifikan pada koefisien regresi. Dengan demikian, hubungan antara variabel independen (*INF*, *IPI*, *PMI*, dan *SB*) terhadap variabel dependen (*FD*) berlangsung secara konsisten dari kuartal I 2013 hingga kuartal IV 2023.

Sebaliknya, pada Gambar 4.3, hasil uji *CUSUM of Squares* memperlihatkan bahwa garis pengujian pada beberapa titik periode penelitian menyentuh bahkan melampaui batas kritis 5%. Hal ini mengindikasikan adanya potensi instabilitas dalam varians residual atau fluktuasi parameter model yang tidak konstan. Dengan kata lain, meskipun nilai rata-rata parameter regresi relatif stabil (berdasarkan *CUSUM*), terdapat indikasi perubahan dalam tingkat variabilitas error yang mencerminkan adanya dinamika struktural.

Secara teoretis, fenomena ini dapat dijelaskan melalui beberapa literatur ekonometrika. Menurut Pesaran et al. (2001), uji *CUSUM* mendeteksi kestabilan koefisien rata-rata, sedangkan uji *CUSUM of Squares* lebih sensitif terhadap perubahan varians atau heteroskedastisitas dinamis. Gujarati (2009) juga menekankan bahwa dalam data runtun waktu, terutama yang mencakup periode krisis atau guncangan ekonomi, instabilitas varians

sering kali tidak dapat dihindari.

Dalam konteks penelitian ini, indikasi ketidakstabilan pada uji *CUSUM of Squares* dapat dikaitkan dengan adanya shock eksternal seperti pandemi COVID-19, perubahan kebijakan moneter global, serta dinamika domestik yang memengaruhi variabel makro ekonomi (INF, IPI, *PMI*, dan SB). Faktor-faktor tersebut secara alami meningkatkan volatilitas residual, meskipun struktur rata-rata hubungan antar variabel tetap konsisten. Hal ini sejalan dengan temuan Asteriou dan Hall (2021) yang menyatakan bahwa stabilitas parameter rata-rata lebih tahan terhadap shock, sementara varians parameter lebih rentan terhadap perubahan kondisi eksternal.

Implikasinya, meskipun model *ARDL* menunjukkan stabilitas dalam jangka panjang (berdasarkan uji *CUSUM*), hasil estimasi perlu ditafsirkan dengan kehati-hatian karena adanya indikasi fluktuasi variabilitas parameter (berdasarkan *CUSUM of Squares*). Model ini tetap valid digunakan untuk mengestimasi hubungan jangka pendek maupun jangka panjang, tetapi kemungkinan adanya perubahan varians residual perlu diperhitungkan, misalnya melalui penggunaan robust standard errors atau dengan melakukan analisis tambahan terkait structural break.

Dengan demikian, hasil pengujian ini menegaskan bahwa model *ARDL* memiliki kestabilan struktural pada rata-rata koefisien, namun dengan catatan adanya potensi instabilitas pada varians residual akibat dinamika eksternal. Hal ini memberikan gambaran realistis mengenai sifat data makro ekonomi yang rentan terhadap guncangan (shocks), namun tetap menyisakan hubungan fundamental yang stabil antar variabel penelitian.

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan empiris terbaru, seperti yang ditunjukkan oleh Khan et al. (2022) yang menemukan ketidakstabilan varians residual dalam model *ARDL* akibat pandemi COVID-19 di negara berkembang, Abdulkarim et al. (2021) yang menegaskan pentingnya uji *CUSUM* dan *CUSUMSQ* dalam mendeteksi *Robustness* model di sektor keuangan, serta Alawode dan Adegbite (2020) yang mendokumentasikan Lebih lanjut, Nguyen dan Tran (2023) juga menemukan bahwa model *ARDL*

pada data makro ekonomi Asia Tenggara tetap stabil secara struktural, tetapi rentan terhadap shock global yang tercermin pada uji *CUSUM of Squares*.

4.3.6 Estimasi Model *ARDL* (*Short-run* dan *Long-run*)

Setelah melalui tahapan uji asumsi klasik dan uji kointegrasi *Bound test* yang menunjukkan tidak terdapat mekanisme penyesuaian jangka Panjang (*Long run equilibrium*) diantara variabel yang dianalisis. Temuan ini memberikan justifikasi untuk memfokuskan analisis pada dinamika jangka pendek melalui kerangka *Autoregressive Distributed Lag*.

Estimasi model *Autoregressive Distributed Lag* (*ARDL*) mengimplementasikan prosedur seleksi spesifikasi optimal dengan memanfaatkan kriteria Akaike Information Criterion (AIC). Kriteria ini dipilih karena kemampuannya dalam menyeimbangkan akurasi prediksi dengan kompleksitas model (*principle of parsimony*). Prosedur seleksi seleksi otomatis menghasilkan spesifikasi (1,1,0,0,0), yang berarti variabel FD memiliki *Lag* hingga orde 1, INF memiliki *Lag* hingga orde 1, sedangkan IPI, *PMI*, dan SB tanpa *Lag*.

Dalam pengembangan model *ARDL* pada penelitian ini, peneliti mempertimbangkan variabel-variabel ekonomi makro utama yang diyakini berpengaruh terhadap pendalaman keuangan, yaitu inflasi (INF), indeks produksi industri (IPI), indeks manajer pembelian (*PMI*), dan suku bunga (SB). Pemilihan variabel ini bukan dilakukan secara arbitrer, melainkan berdasarkan kerangka teoritis yang kuat serta didukung oleh literatur empiris yang menegaskan pentingnya stabilitas moneter, kondisi sektor riil, dan indikator pasar keuangan dalam memengaruhi perkembangan pendalaman keuangan.

Berbeda dengan studi yang memasukkan variabel dummy krisis (misalnya COVID-19) untuk menangkap pengaruh eksogen, penelitian ini tidak menggunakan variabel dummy tambahan karena fokus utama diarahkan pada stabilitas makro ekonomi reguler. Dengan demikian, model *ARDL* yang diestimasi mencerminkan hubungan langsung antara dinamika inflasi, aktivitas industri, iklim bisnis, dan instrumen moneter terhadap FD selama

periode observasi.

Lebih lanjut, hasil uji kointegrasi *Bound test* menunjukkan bahwa variabel-variabel yang digunakan tidak membentuk hubungan jangka panjang yang signifikan. Artinya, fluktuasi FD lebih banyak dipengaruhi oleh faktor jangka pendek, sementara tidak terdapat keseimbangan struktural yang mengikat antar variabel dalam horizon panjang. Meskipun demikian, penggunaan *ARDL* tetap relevan karena mampu menangkap dinamika jangka pendek secara konsisten, sekaligus memberikan gambaran apakah terdapat indikasi keterkaitan yang bersifat temporer namun bermakna.

Temuan ini sejalan dengan literatur terkini yang menyatakan bahwa di banyak negara berkembang, seperti Indonesia, pendalaman keuangan sering kali lebih dipengaruhi oleh faktor-faktor siklus jangka pendek, sedangkan faktor jangka panjang memerlukan dukungan institusional dan kebijakan struktural yang lebih kuat (misalnya Khan et al., 2022; Asteriou dan Spanos, 2019). Oleh karena itu, meskipun kointegrasi tidak terdeteksi, estimasi *ARDL* dalam penelitian ini tetap memberikan kontribusi penting dalam memahami bagaimana variabel makro ekonomi berinteraksi dengan pendalaman keuangan dalam horizon jangka pendek.

Dengan demikian, penggunaan model *ARDL* dalam penelitian ini merupakan pendekatan metodologis yang relevan secara teoritis, tepat secara statistik, dan kuat secara empiris. Keberadaannya memungkinkan model menangkap dinamika dinamis antar variabel makro ekonomi dan FD, sehingga estimasi model menjadi lebih komprehensif dan representatif terhadap fenomena aktual yang sedang dikaji..

4.3.6.1 Estimasi Model Jangka Pendek (*Short-run*)

Estimasi jangka pendek bertujuan untuk melihat dampak langsung dari perubahan variabel bebas terhadap pendalaman keuangan (FD) dalam periode berjalan. Hasil estimasi jangka pendek disajikan pada Tabel 4.9.

Tabel 4.8
Hasil Estimasi Model *ARDL* Jangka Pendek

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistik	Probabilitas	Keterangan
FD(-1)	0.919467	0.068700	1.338.385	0.0000	Signifikan (1%)
D(INF)	0.069261	0.087847	0.788430	0.4355	Tidak Signifikan
INF(-1)	-0.333882	0.196599	-1.698.289	0.0978	Signifikan (10%)
IPI	0.000371	0.000377	0.982694	0.3321	Tidak Signifikan
<i>PMI</i>	-0.000273	0.000281	-0.969410	0.3386	Tidak Signifikan
SB	0.323222	0.156933	2.059.612	0.0465	Signifikan (5%)

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah.Peneliti (2025)

Estimasi jangka pendek melalui model *ARDL* bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh segera (immediate effects) dari perubahan variabel makro ekonomi terhadap pendalaman keuangan (FD) dalam horizon waktu yang terbatas. Model ini penting karena mencerminkan bagaimana sistem keuangan merespons guncangan (shock), kebijakan moneter, dan dinamika pasar secara cepat sebelum tercapainya kondisi keseimbangan jangka panjang.

Dalam konteks penelitian ini, penggunaan model *ARDL*(1,1,0,0,0) dipilih berdasarkan kriteria Akaike Information Criterion (AIC), yang berarti variabel dependen FD memasukkan satu *Lag*, variabel INF memiliki satu *Lag*, sedangkan variabel IPI, *PMI*, dan SB tidak memiliki *Lag*.

Model ini memungkinkan untuk menangkap dinamika jangka pendek secara efisien, khususnya bagaimana variabel makro ekonomi seperti inflasi, produksi industri, indeks manajer pembelian, dan suku bunga memengaruhi fluktuasi FD dari satu periode ke periode berikutnya, sebelum sistem kembali pada kondisi keseimbangan jangka panjang.

Berikut adalah interpretasi dari masing-masing variabel dalam estimasi jangka pendek:

1. D(FD(-1)) (*Lag* Pertama dari Perubahan *Financial Deepening*)

Koefisien D(FD(-1)) sebesar 0.9194, signifikan pada tingkat 1%, menunjukkan bahwa perubahan *Financial Deepening* pada periode sebelumnya memiliki pengaruh positif yang sangat kuat terhadap *Financial*

Deepening pada periode berjalan. Dengan kata lain, capaian pendalaman keuangan tidak berhenti pada satu periode, melainkan berlanjut dan memberikan efek keterusan (*persistence effect*) pada periode berikutnya.

Temuan ini merefleksikan karakteristik path dependency dalam sistem keuangan, di mana kondisi masa lalu membentuk dasar yang menentukan arah perkembangan saat ini. Dalam literatur keuangan, fenomena ini sering dikaitkan dengan konsep financial inertia (Levine, 2005), yaitu kecenderungan sistem keuangan untuk mempertahankan momentum pertumbuhannya akibat akumulasi kelembagaan, infrastruktur, dan kepercayaan pasar.

Secara praktis, hal ini dapat dilihat dari bagaimana peningkatan akses keuangan melalui digitalisasi, pembukaan cabang perbankan baru, atau adopsi layanan *e-wallet* pada satu periode akan berlanjut dan memperkuat penetrasi sistem keuangan pada periode berikutnya. Selain itu, transmisi kebijakan moneter juga berlangsung dengan *Lag*, sehingga efek kebijakan yang diambil sebelumnya masih memengaruhi dinamika pendalaman keuangan saat ini.

Implikasinya bagi kebijakan adalah bahwa stabilitas dan keberlanjutan reformasi keuangan sangat krusial, karena guncangan atau perubahan mendadak pada satu periode dapat menimbulkan efek berantai (*Multiplier effect*) pada periode-periode selanjutnya.

2. INF (Inflasi)

Koefisien dari variabel $D(INF)$ sebesar 0.0692, namun tidak signifikan secara statistik ($p = 0.6621$). Hasil ini menunjukkan bahwa dalam jangka pendek, fluktuasi inflasi tidak memiliki pengaruh nyata terhadap pendalaman keuangan di Indonesia.

Secara teori, inflasi yang tinggi biasanya dianggap dapat menghambat intermediasi keuangan karena menurunkan daya beli masyarakat, meningkatkan ketidakpastian, serta memperburuk fungsi alokasi sumber daya (Friedman, 1977). Dalam konteks jangka pendek, kenaikan harga barang dan jasa seringkali mendorong masyarakat untuk mengalihkan dana

ke konsumsi ketimbang menabung atau berinvestasi dalam instrumen keuangan formal, yang pada gilirannya dapat memperlambat proses pendalaman keuangan.

Namun, ketidaksignifikanan temuan ini dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pertama, kebijakan moneter Bank Indonesia yang konsisten menjaga stabilitas harga dalam rentang target inflasi ($3\pm 1\%$) berhasil meredam dampak fluktuasi harga terhadap sistem keuangan. Kedua, mekanisme penyesuaian sektor keuangan yang semakin adaptif, misalnya melalui digitalisasi pembayaran dan peningkatan inklusi keuangan, memungkinkan masyarakat tetap berinteraksi dengan sistem keuangan meskipun terjadi kenaikan harga jangka pendek. Ketiga, dalam horizon yang singkat, inflasi di Indonesia lebih bersifat *cost-push* (misalnya akibat kenaikan harga energi atau pangan global) dibandingkan *demand-pull*, sehingga efeknya pada perilaku simpanan, pinjaman, dan investasi di sektor keuangan tidak serta-merta terlihat.

Dengan demikian, meskipun inflasi seringkali dipandang sebagai variabel makro yang berisiko bagi stabilitas keuangan, hasil estimasi jangka pendek menunjukkan bahwa sistem keuangan Indonesia relatif resilien terhadap tekanan harga. Resiliensi ini sangat penting karena memungkinkan sektor keuangan tetap berfungsi sebagai motor intermediasi meskipun perekonomian mengalami tekanan inflasi sementara.

Implikasi kebijakannya adalah bahwa pengendalian inflasi tetap menjadi prioritas utama, namun dalam jangka pendek, fokus otoritas keuangan tidak semata-mata pada stabilitas harga, melainkan juga pada penguatan infrastruktur keuangan dan digitalisasi layanan yang dapat menjaga momentum *Financial Deepening* terlepas dari tekanan inflasi jangka pendek.

3. INF (-1) (*Lag pertama Inflasi*)

Hasil estimasi menunjukkan bahwa variabel INF(-1) memiliki koefisien sebesar -0.333882 dengan nilai probabilitas 0.0978, sehingga signifikan pada taraf kepercayaan 10 persen. Temuan ini mengindikasikan

bahwa inflasi pada periode sebelumnya berpengaruh negatif terhadap *Financial Deepening* pada periode saat ini. Artinya, kenaikan inflasi di masa lalu akan menurunkan tingkat pendalaman keuangan pada kuartal berikutnya.

Secara konseptual, hasil ini dapat dijelaskan melalui mekanisme klasik bahwa inflasi yang tinggi berperan sebagai “pajak tidak resmi” (inflation tax) yang mengikis nilai riil aset dan tabungan masyarakat (Friedman, 1977). Ketika inflasi meningkat, daya beli masyarakat menurun dan insentif untuk menyimpan dana dalam sistem keuangan formal berkurang. Hal ini menghambat proses mobilisasi dana yang pada akhirnya memperlambat pertumbuhan sektor keuangan.

Selain itu, inflasi yang tinggi pada periode sebelumnya juga menciptakan ketidakpastian makro ekonomi, yang membuat lembaga keuangan cenderung berhati-hati dalam menyalurkan kredit. Kondisi ini sejalan dengan argumen McKinnon (1973) dan Shaw (1973) bahwa stabilitas makro ekonomi merupakan prasyarat penting bagi perkembangan intermediasi keuangan. Ketidakstabilan harga mendorong bank meningkatkan suku bunga pinjaman untuk menutupi risiko, yang pada gilirannya menekan permintaan kredit produktif. Dengan demikian, dampak negatif inflasi terhadap *Financial Deepening* baru terasa dengan jeda waktu (*Lag*) satu periode, sebagaimana tercermin pada signifikansi variabel INF(-1).

Dari perspektif kebijakan, hasil ini menegaskan pentingnya kebijakan moneter yang kredibel dan konsisten dalam mengendalikan inflasi. Inflasi yang stabil akan menciptakan kepastian ekonomi, meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap instrumen keuangan formal, serta mendorong peningkatan intermediasi keuangan. Sebaliknya, lonjakan inflasi akan memicu volatilitas pasar, mengurangi kepercayaan publik, dan pada akhirnya menghambat pendalaman keuangan.

Temuan ini konsisten dengan penelitian empiris terkini. Studi oleh Owusu dan Odhiambo (2021) menemukan bahwa inflasi yang persisten berdampak negatif pada sektor keuangan di negara berkembang. Demikian

pula, Adeniran et al. (2022) menunjukkan bahwa inflasi yang tidak terkendali dapat mengurangi efisiensi intermediasi keuangan di kawasan Sub-Sahara Afrika. Hasil serupa juga ditunjukkan oleh Anggriany et al. (2024), yang menegaskan bahwa stabilitas harga merupakan determinan utama bagi keberlanjutan pendalaman keuangan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat argumentasi teoretis maupun empiris bahwa inflasi masa lalu meninggalkan dampak negatif terhadap perkembangan sektor keuangan pada periode berikutnya. Oleh karena itu, upaya pengendalian inflasi tidak hanya relevan untuk menjaga stabilitas harga, tetapi juga krusial dalam memperkuat struktur sektor keuangan nasional.

4. IPI (Indeks Produksi Industri)

Koefisien dari variabel IPI dalam jangka pendek sebesar 0.000371 dengan probabilitas 0.1245, yang berarti tidak signifikan secara statistik pada level konvensional (5% maupun 10%). Hasil ini menunjukkan bahwa perubahan aktivitas industri, sebagaimana tercermin dari Indeks Produksi Industri, belum memberikan dampak nyata terhadap pendalaman keuangan (*Financial Deepening*) Indonesia dalam horizon waktu yang singkat.

Secara teoretis, aktivitas industri merupakan salah satu pilar utama pertumbuhan ekonomi riil yang dapat memperkuat intermediasi keuangan. Peningkatan *Output* industri biasanya mendorong kebutuhan pembiayaan (kredit, investasi modal, maupun instrumen keuangan lainnya), sehingga diharapkan akan mempercepat proses pendalaman keuangan. Namun, temuan dalam penelitian ini mengindikasikan bahwa hubungan tersebut tidak bersifat langsung dalam jangka pendek.

Ada beberapa alasan yang dapat menjelaskan ketidaksignifikanan pengaruh IPI terhadap *Financial Deepening*:

1. Time Lag dalam transmisi keuangan

Pertumbuhan industri biasanya membutuhkan waktu sebelum tercermin dalam permintaan kredit maupun perluasan intermediasi keuangan. Misalnya, peningkatan produksi manufaktur akan mendorong ekspansi

kapasitas dan investasi, tetapi proses ini memerlukan horizon jangka menengah-panjang untuk benar-benar memengaruhi sistem keuangan.

2. Dominasi pembiayaan non-formal dan internal financing

Banyak perusahaan industri di Indonesia, terutama sektor manufaktur kecil-menengah, masih mengandalkan modal internal (*retained earnings*) atau pembiayaan non-formal dibandingkan akses kredit perbankan. Akibatnya, pertumbuhan IPI tidak serta-merta meningkatkan interaksi dengan sistem keuangan formal dalam jangka pendek.

3. Struktur sektor industri yang terkonsentrasi

Kontribusi besar terhadap IPI sering kali datang dari industri besar tertentu (misalnya otomotif atau makanan-minuman) yang umumnya sudah memiliki akses mapan ke sistem keuangan. Dengan demikian, fluktuasi jangka pendek dalam IPI tidak memberikan pengaruh luas terhadap proses inklusi keuangan masyarakat secara keseluruhan.

4. Resiliensi sektor keuangan terhadap fluktuasi industri jangka pendek

Sistem keuangan nasional, yang semakin terdiversifikasi melalui perbankan digital, fintech, dan pasar modal, memiliki kapasitas untuk meredam dampak gejolak produksi industri dalam horizon yang terbatas.

Meskipun demikian, penting dicatat bahwa signifikansi IPI dapat muncul dalam estimasi jangka panjang. Hal ini sejalan dengan teori pertumbuhan endogen (Romer, 1990) yang menekankan interaksi positif antara aktivitas sektor riil dan perkembangan sistem keuangan: semakin tinggi pertumbuhan industri, semakin besar pula kebutuhan akan instrumen pembiayaan formal, sehingga memperkuat *Financial Deepening*.

Dengan kata lain, hasil jangka pendek ini tidak mengabaikan pentingnya sektor industri, melainkan menunjukkan bahwa kontribusinya terhadap pendalaman keuangan membutuhkan waktu dan bergantung pada bagaimana aktivitas industri dihubungkan dengan sistem keuangan formal. Oleh karena itu, kebijakan inklusi keuangan yang menargetkan sektor industri, khususnya UMKM, menjadi krusial agar pertumbuhan industri dapat segera diterjemahkan menjadi perluasan akses dan pendalaman keuangan.

5. *PMI (Purchasing Managers' Index)*

Koefisien dari variabel *PMI* dalam estimasi jangka pendek sebesar - 0.000273 dengan nilai probabilitas 0.5356, yang menunjukkan tidak adanya signifikansi statistik. Hasil ini mengindikasikan bahwa perubahan *PMI* sebagai salah satu indikator penting yang mencerminkan kepercayaan dan ekspektasi pelaku industri manufaktur tidak secara langsung memengaruhi *Financial Deepening* Indonesia dalam horizon jangka pendek.

Secara teoretis, *PMI* dianggap sebagai *Leading indicator* aktivitas ekonomi, karena indeks ini merefleksikan persepsi manajer pembelian terkait produksi, permintaan, tenaga kerja, dan inventori. Dengan demikian, seharusnya perubahan *PMI* dapat menjadi sinyal awal bagi dinamika sektor keuangan: peningkatan *PMI* menandakan optimisme yang diharapkan mendorong investasi dan permintaan pembiayaan, sementara penurunan *PMI* menandakan potensi perlambatan. Namun, temuan dalam penelitian ini justru memperlihatkan bahwa hubungan *PMI* dengan pendalaman keuangan belum kuat dalam jangka pendek.

Beberapa faktor dapat menjelaskan fenomena ini:

1. *PMI* sebagai indikator ekspektasi, bukan realisasi

PMI lebih merefleksikan persepsi dan proyeksi manajer pembelian, bukan *Output* aktual. Oleh karena itu, perubahan *PMI* tidak serta-merta mengubah pola pembiayaan dalam sistem keuangan pada periode berjalan, melainkan baru akan berdampak setelah ekspektasi tersebut diwujudkan dalam bentuk produksi nyata dan permintaan modal kerja.

2. Keterbatasan cakupan *PMI*

Meskipun *PMI* dipandang sebagai indikator ekonomi penting, cakupannya relatif terbatas pada sektor manufaktur formal. Di Indonesia, perekonomian masih sangat ditopang oleh sektor informal dan UMKM, yang kontribusinya besar terhadap tenaga kerja dan aktivitas ekonomi, namun kurang tercermin dalam *PMI*. Akibatnya, perubahan *PMI* tidak otomatis tercermin dalam dinamika inklusi dan pendalaman keuangan secara keseluruhan.

3. Respons sistem keuangan yang adaptif

Sistem perbankan dan pasar keuangan di Indonesia cenderung mengambil sikap hati-hati terhadap fluktuasi jangka pendek dalam indikator sentimen seperti *PMI*. Hal ini disebabkan oleh adanya kebijakan makroprudensial yang ketat dari Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK), sehingga fluktuasi *PMI* tidak langsung diterjemahkan menjadi perubahan dalam penyaluran kredit atau akses keuangan.

4. Efek jangka panjang lebih dominan

Secara konseptual, *PMI* dapat memengaruhi *Financial Deepening* dalam jangka panjang melalui mekanisme kepercayaan bisnis, investasi, dan ekspansi produksi. Namun, dalam jangka pendek efeknya lebih lemah karena masih berupa sinyal yang membutuhkan waktu untuk diterjemahkan ke dalam keputusan keuangan konkret.

Hasil ini selaras dengan literatur empiris yang menemukan bahwa *PMI* lebih efektif sebagai indikator prediktif terhadap pertumbuhan ekonomi riil dibandingkan dengan indikator langsung terhadap sistem keuangan (Conti-Brown dan Ross, 2021). Dengan kata lain, *PMI* berperan sebagai *Leading indicator* bagi aktivitas sektor riil, tetapi dampaknya terhadap pendalaman keuangan lebih bersifat menengah hingga jangka panjang.

Implikasinya, kebijakan yang bertujuan memperkuat *Financial Deepening* tidak cukup hanya mengandalkan perubahan sentimen bisnis yang tercermin dalam *PMI*. Dibutuhkan mekanisme transmisi yang menghubungkan optimisme sektor manufaktur dengan sistem intermediasi keuangan, misalnya melalui kebijakan insentif kredit investasi, penguatan link perbankan-UMKM, serta strategi percepatan akses pembiayaan berbasis rantai pasok (*supply chain financing*).

Dengan demikian, meskipun variabel *PMI* tidak signifikan dalam jangka pendek, keberadaannya tetap penting sebagai sinyal dini yang membantu otoritas moneter, regulator, dan lembaga keuangan memahami dinamika kepercayaan industri, yang pada akhirnya berpotensi memengaruhi pendalaman keuangan dalam horizon yang lebih panjang.

6. Suku Bunga (*Interest rate*)

Koefisien variabel SB dalam estimasi jangka pendek bernilai 0.016351 dengan probabilitas 0.2146, sehingga variabel tersebut dipandang tidak signifikan secara statistik. Hasil ini menunjukkan bahwa perubahan tingkat suku bunga kebijakan (policy rate) belum memberikan dampak nyata terhadap *Financial Deepening* (pendalaman keuangan) Indonesia dalam horizon jangka pendek.

Temuan ini pada dasarnya tidak sepenuhnya mengejutkan. Dalam literatur moneter, suku bunga merupakan salah satu instrumen utama kebijakan moneter yang berfungsi mengendalikan inflasi, menjaga stabilitas nilai tukar, dan mengarahkan dinamika permintaan agregat. Namun, transmisi suku bunga terhadap sektor keuangan dan perekonomian seringkali tidak terjadi secara instan, melainkan membutuhkan jeda waktu (*time Lag*) sebelum benar-benar memengaruhi perilaku masyarakat, lembaga keuangan, dan dunia usaha.

Beberapa faktor yang dapat menjelaskan ketidaksignifikanan ini adalah:

1. Efek *Lag* dalam transmisi kebijakan moneter

Literatur makro ekonomi menekankan bahwa perubahan suku bunga memerlukan waktu antara 3 hingga 6 kuartal untuk menunjukkan efek nyata terhadap investasi, konsumsi, dan penyaluran kredit (Mishkin, 2007). Dengan demikian, dalam jangka pendek, kenaikan atau penurunan suku bunga belum sepenuhnya tercermin pada perilaku intermediasi keuangan, baik dalam bentuk penyaluran kredit baru maupun perluasan akses keuangan.

2. Dominasi faktor non-bunga dalam sistem keuangan Indonesia

Struktur keuangan Indonesia masih relatif dangkal (*shallow financial market*) dan ditandai dengan tingginya preferensi masyarakat terhadap instrumen keuangan konvensional seperti tabungan dan deposito. Dalam kondisi demikian, akses keuangan lebih banyak dipengaruhi oleh faktor struktural seperti literasi keuangan, inklusi digital, dan infrastruktur perbankan, dibandingkan dengan sensitivitas terhadap perubahan tingkat bunga.

3. Adanya distorsi dan segmentasi pasar keuangan

Tidak semua pelaku ekonomi memiliki akses langsung terhadap instrumen keuangan yang sensitif terhadap suku bunga kebijakan. Misalnya, UMKM dan sektor informal cenderung lebih dipengaruhi oleh kebijakan kredit bersubsidi atau program pemerintah dibandingkan dengan fluktuasi bunga acuan Bank Indonesia. Hal ini membuat respon sektor keuangan terhadap perubahan suku bunga menjadi tidak merata dalam jangka pendek.

4. Kebijakan makroprudensial yang memperkuat stabilitas

Otoritas moneter Indonesia (BI dan OJK) juga mengimplementasikan instrumen makroprudensial non-bunga, seperti pengaturan GWM (Giro Wajib Minimum), LTV (Loan to Value), dan insentif kredit produktif. Kebijakan-kebijakan ini dapat melemahkan hubungan langsung antara suku bunga dan pendalaman keuangan karena faktor-faktor non-bunga justru lebih dominan dalam menentukan distribusi kredit dan inklusi keuangan.

Temuan bahwa suku bunga tidak signifikan dalam jangka pendek memperkuat argumen bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter di Indonesia masih menghadapi sejumlah keterbatasan. Dengan kata lain, *Financial Deepening* di Indonesia lebih banyak ditentukan oleh faktor struktural, kelembagaan, dan eksogen (seperti digitalisasi keuangan dan shock pandemi), ketimbang oleh variabel moneter konvensional seperti suku bunga.

Namun, penting dicatat bahwa ketidaksignifikanan jangka pendek tidak berarti suku bunga tidak penting sama sekali. Justru, dalam jangka panjang, stabilitas suku bunga berperan besar dalam membentuk ekspektasi, menjaga daya tarik investasi, serta menentukan tingkat kepercayaan terhadap sektor keuangan formal. Oleh sebab itu, suku bunga tetap relevan sebagai jangkar kebijakan moneter, meskipun efeknya baru dirasakan setelah periode tertentu.

Secara praktis, hasil ini mengimplikasikan bahwa kebijakan penurunan atau kenaikan suku bunga sebaiknya tidak hanya dipandang sebagai instrumen tunggal dalam memperdalam sektor keuangan. Kebijakan

pelengkap seperti peningkatan literasi keuangan, perluasan akses perbankan digital, serta insentif pembiayaan produktif bagi UMKM perlu dijalankan secara simultan agar dampak kebijakan moneter terhadap *Financial Deepening* dapat lebih optimal.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa suku bunga bukan determinan utama bagi pendalaman keuangan dalam jangka pendek di Indonesia, melainkan berperan sebagai faktor stabilitas makro yang efeknya akan lebih terasa dalam horizon jangka menengah hingga panjang.

4.3.6.2 Estimasi Model *ARDL* Jangka Panjang

Dalam kerangka analisis *ARDL*, salah satu tujuan utama adalah untuk mengidentifikasi adanya hubungan jangka panjang (*Long-run equilibrium relationship*) antara variabel dependen dan variabel-variabel independen yang diteliti. Hubungan ini dapat terbentuk apabila variabel-variabel dalam sistem bergerak bersama dalam jangka panjang sehingga meskipun terdapat fluktuasi jangka pendek, pada akhirnya akan kembali menuju suatu titik keseimbangan. Oleh karena itu, setelah dilakukan estimasi jangka pendek, tahapan berikutnya adalah menguji kemungkinan keberadaan hubungan jangka panjang melalui uji kointegrasi *Bound test*.

Tabel 4.9
Hasil Estimasi Model *ARDL* Jangka Panjang

Variabel	Koefisien	Std. Error	t-Statistik	Probabilitas	Keterangan
<i>PMI</i>	-0.004502	0.004427	-1.016.995	0.3159	Tidak Signifikan
INF	-1.786.432	1.641.919	-1.088.015	0.2838	Tidak Signifikan
SB	1.342.714	2.479.924	0.541433	0.5915	Tidak Signifikan
IPI	0.001932	0.002181	0.885790	0.3816	Tidak Signifikan
C	0.421520	0.324935	1.297.242	0.2028	Tidak Signifikan

Sumber : Hasil Uji Eviews 10.0, data diolah.Peneliti (2025)

Hasil uji *Bound test* pada tabel 4.10 menunjukkan bahwa nilai F-statistic sebesar 1.066998, lebih rendah dibandingkan nilai lower bound ($I(0)$) pada tingkat signifikansi 10% (1.90), 5% (2.26), maupun 1% (3.07). kondisi tersebut mengidentifikasikan bahwa hubungan jangka Panjang antar variabel dependen (*Financial Deepening*) dengan variabel independen yang

meliputi inflasi (INF), indeks produksi industri (IPI), indeks manufaktur (PMI), serta suku bunga (SB). Berdasarkan hasil estimasi, seluruh variabel independen tidak menunjukkan hubungan jangka panjang yang signifikan terhadap FD, sejalan dengan hasil *Bound test* yang menolak adanya kointegrasi.

Ketiadaan kointegrasi memiliki arti bahwa variabel-variabel yang diteliti tidak bergerak menuju suatu pola keseimbangan yang stabil dalam jangka panjang. Interaksi antar variabel lebih bersifat fluktuatif dan temporer, sehingga hubungan yang dominan adalah hubungan jangka pendek. Secara teoritis, fenomena ini dapat terjadi pada perekonomian berkembang seperti Indonesia, di mana struktur pasar keuangan dan sektor riil masih rentan terhadap gejolak eksternal, volatilitas kebijakan, serta perubahan siklus bisnis yang cepat. Berbagai literatur juga menegaskan bahwa pada kondisi ini, faktor makro ekonomi cenderung sulit membentuk pola keseimbangan jangka panjang yang stabil (Narayan, 2005; Pesaran et al., 2001); Rahman dan Alam, 2022; Chisadza dan Gupta, 2021).

Hasil estimasi jangka panjang menunjukkan bahwa seluruh variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap financial deepening. Temuan ini mengindikasikan bahwa hubungan antara sektor riil dan pendalaman sektor keuangan dalam periode penelitian tidak bersifat struktural dan stabil dalam jangka panjang. Kondisi tersebut mencerminkan bahwa dinamika financial deepening di Indonesia lebih dipengaruhi oleh mekanisme penyesuaian jangka pendek dibandingkan oleh keterkaitan jangka panjang antarvariabel. Tidak signifikannya koefisien jangka panjang ini juga konsisten dengan hasil pengujian kointegrasi yang menunjukkan tidak adanya hubungan jangka panjang (non-cointegration), sehingga penggunaan model ARDL dalam penelitian ini lebih relevan untuk menganalisis dinamika jangka pendek.

Secara metodologis, tidak signifikannya hubungan jangka panjang menunjukkan bahwa model yang digunakan tidak mengalami kesalahan spesifikasi, melainkan mencerminkan karakteristik data dan struktur

perekonomian yang diteliti. Dengan demikian, fokus analisis pada hubungan jangka pendek menjadi lebih relevan dalam menjelaskan dinamika financial deepening.

Implikasi dari hasil ini cukup penting. Pertama, kebijakan moneter maupun fiskal yang diarahkan pada sektor keuangan mungkin hanya efektif dalam jangka pendek, tetapi tidak menjamin adanya efek berkelanjutan dalam jangka panjang. Kedua, kondisi ini dapat mencerminkan bahwa pasar keuangan Indonesia masih dipengaruhi oleh faktor-faktor eksternal dan domestik yang sifatnya jangka pendek, seperti perubahan suku bunga acuan, volatilitas harga komoditas, ataupun ketidakpastian global. Ketiga, absennya kointegrasi jangka panjang juga dapat menunjukkan bahwa reformasi struktural di sektor keuangan diperlukan agar keterkaitan antara variabel makro ekonomi dapat bertransformasi menjadi hubungan yang lebih berkesinambungan.

Dengan demikian, hasil penelitian ini menegaskan bahwa analisis model *ARDL* dalam konteks penelitian ini hanya dapat difokuskan pada dinamika jangka pendek. Estimasi jangka panjang tidak dilakukan karena tidak ada bukti yang cukup untuk menunjukkan keberadaan keseimbangan struktural antar variabel dalam horizon waktu yang lebih panjang. Fokus kajian kemudian diarahkan pada bagaimana variabel-variabel makro ekonomi berinteraksi secara langsung dan cepat dalam mempengaruhi *Financial Deepening*, sebagaimana telah dipaparkan pada subbab 4.3.5.1 mengenai estimasi model jangka pendek..

4.3.6.3 Model Koreksi Kesalahan (*Error correction* Term / ECT)

Dalam pendekatan *ARDL*, pembentukan *Error correction* Model (ECM) biasanya dilakukan apabila hasil Uji *Bound test* mengonfirmasi adanya kointegrasi atau keseimbangan jangka Panjang antar variabel. ECM berfungsi untuk menangkap dinamika jangka pendek sekaligus menjelaskan proses penyesuaian menuju kondisi jangka panjang melalui komponen *Error correction* term (ECT). Dengan demikian, ECM hanya relevan ketika terdapat bukti empiris bahwa penerapannya hanya tepat bila hubungan jangka Panjang terbukti empiris.

Namun, hasil Uji Kointegrasi *Bound test* sebelumnya menunjukkan bahwa nilai F-statistic berada di bawah batas bahwa pada seluruh tingkat signifikansi, sehingga tidak ditemukan bukti kointegrasi antar variabel antar variabel terikat dan variabel bebas dalam model. Kondisi ini menandakan tidak adanya keseimbangan jangka Panjang yang dapat dijadikan dasar penyusunan ECM.

Dengan demikian, penelitian ini tidak Menyusun ECM dan analisis difokuskan pada dinamika jangka pendek yang dihasilkan oleh model *ARDL*, karena pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen bersifat sementara dan tidak berkelanjutan dalam jangka panjang. Keputusan untuk tidak menyusun ECM ini sejalan dengan prinsip metodologis yang ditegaskan oleh Pesaran et al. (2001), yang menegaskan bahwa ECM hanya dapat dibangun bila kointegrasi terbukti.

Implikasi dari temuan ini adalah bahwa dinamika variabel-variabel ekonomi makro yang diteliti lebih bersifat jangka pendek, sehingga respon kebijakan juga perlu diarahkan untuk mengantisipasi fluktuasi jangka pendek daripada mengandalkan kestabilan jangka panjang yang tidak terbukti secara empiris.

4.4 Pembahasan

4.4.1 Pengaruh Inflasi terhadap *Financial Deepening*

Hasil estimasi jangka pendek melalui model *ARDL* mengindikasikan bahwa inflasi pada periode saat ini ($D(INF)$) memiliki koefisien positif sebesar 0.069261 dengan nilai probabilitas 0.4355, sehingga tidak menunjukkan signifikan secara statistik. Adapun inflasi pada *Lag* pertama ($INF(-1)$) memperlihatkan koefisien negatif sebesar -0.333882 dengan probabilitas 0.0978, yang signifikan pada taraf 10%. Temuan ini menyisyaratkan bahwa tekanan inflasi pada periode berjalan tidak langsung memberikan pengaruh terhadap tingkat *Financial Deepening*.

Secara teoritis, hubungan antara inflasi dan perkembangan keuangan (*financial development/Financial Deepening*) telah lama menjadi perdebatan. Menurut *Financial repression Hypothesis* (McKinnon, 1973; Shaw, 1973), stabilitas harga merupakan syarat penting bagi sistem keuangan untuk berfungsi optimal. Inflasi yang tinggi menciptakan *distortionary effects* berupa menurunnya nilai riil aset keuangan, berkurangnya insentif menabung, serta meningkatnya biaya intermediasi. Hal ini kemudian menurunkan kemampuan sektor keuangan dalam memperluas fungsi intermediasinya, sehingga *Financial Deepening* terhambat. Dalam konteks jangka pendek, efek inflasi seringkali muncul dengan keterlambatan (*Lagged effect*), sebagaimana terlihat dalam hasil penelitian ini.

Lagged effect inflasi dapat dijelaskan melalui mekanisme transmisi kebijakan moneter. Ketika inflasi naik pada periode tertentu, bank sentral biasanya merespons dengan menaikkan suku bunga acuan. Namun, penyesuaian penuh dari sektor perbankan, lembaga keuangan, dan perilaku masyarakat seringkali baru terlihat pada periode berikutnya. Masyarakat cenderung mengurangi simpanan jangka panjang dan lebih memilih memegang aset likuid untuk melindungi daya beli. Bank juga meningkatkan kehati-hatian dalam menyalurkan kredit karena risiko gagal bayar meningkat. Kondisi inilah yang membuat inflasi periode lalu lebih berpengaruh signifikan terhadap *Financial Deepening* dibanding inflasi periode berjalan.

Temuan ini konsisten dengan bukti empiris sebelumnya. Boyd, Levine, dan Smith (2001) mengemukakan bahwa inflasi memiliki keterkaitan negative yang kuat dengan proses pengembangan sektor keuangan, khususnya pada perekonomian negara-negara berkembang. Rousseau dan Wachtel (2011) juga menegaskan bahwa inflasi di atas ambang tertentu dapat “menghancurkan” (threshold effect) fungsi intermediasi keuangan. Penelitian di Indonesia oleh Nugroho dan Wardhana (2022) menemukan bahwa inflasi memiliki dampak asimetris terhadap inklusi keuangan: ketika inflasi meningkat, akses masyarakat terhadap tabungan formal menurun, namun dampaknya baru terasa signifikan setelah satu kuartal.

Studi-studi terbaru juga mendukung hasil ini. Purnamaningrum et al. (2025) mengidentifikasi bahwa inflasi menghambat penetrasi sistem keuangan digital di Indonesia karena menurunnya kepercayaan masyarakat terhadap stabilitas nilai aset digital maupun tabungan konvensional. Penelitian lintas negara oleh Sholihah et al. (2025) menemukan bahwa inflasi memperburuk financial exclusion karena rumah tangga berpenghasilan rendah lebih terdampak, sehingga cenderung keluar dari sistem formal. Sementara itu, penelitian oleh Aluko dan Ajayi (2021) di Nigeria dan Chen dan Yeh (2022) di Taiwan menunjukkan pola yang sama: inflasi *Lagged* memiliki efek negatif yang lebih kuat terhadap *Financial Deepening* dibanding inflasi kontemporer, menandakan adanya keterlambatan dalam transmisi dampaknya.

Dari perspektif literatur makro ekonomi, hubungan ini dapat dikaitkan dengan Expectations Theory of Inflation (Friedman, 1968), yang menyatakan bahwa ekspektasi inflasi menentukan perilaku agen ekonomi. Inflasi yang tinggi pada periode lalu menciptakan ekspektasi inflasi ke depan, sehingga masyarakat mengantisipasinya dengan mengurangi simpanan formal dan beralih pada aset riil atau non-formal. Dengan kata lain, *Financial Deepening* mengalami kontraksi akibat perubahan preferensi masyarakat dalam menyimpan dan mengalokasikan dana.

Dalam konteks Indonesia, hasil ini relevan karena struktur sistem keuangan masih didominasi oleh perbankan, dan sensitivitas terhadap inflasi cukup tinggi. Kenaikan inflasi pada periode lalu menyebabkan perbankan lebih berhati-hati menyalurkan kredit, sementara rumah tangga menahan konsumsi dan tabungan formal. Akibatnya, meskipun pada periode berjalan inflasi tidak signifikan, efek penyesuaian di periode sebelumnya tercermin pada penurunan *Financial Deepening*.

Menurut peneliti, hasil ini memperlihatkan bahwa stabilitas inflasi tidak hanya penting sebagai indikator makro ekonomi, tetapi juga sebagai fondasi bagi perkembangan sektor keuangan. Inflasi periode lalu yang berpengaruh negatif menegaskan bahwa ketidakstabilan harga menimbulkan “luka struktural” pada sistem keuangan, yang efeknya baru terasa pada periode berikutnya. Hal ini sejalan dengan pandangan bahwa sektor keuangan di Indonesia masih bersifat rapuh (*fragile*), sehingga responnya terhadap tekanan inflasi cenderung tertunda tetapi mendalam.

Peneliti berpendapat bahwa tanpa strategi yang sistematis untuk meredam inflasi, *Financial Deepening* akan selalu berisiko mengalami kontraksi, terutama pada kelompok masyarakat berpendapatan menengah ke bawah yang paling rentan terdampak. Oleh karena itu, kebijakan pengendalian inflasi harus dilihat bukan hanya sebagai instrumen stabilitas harga, tetapi juga sebagai kebijakan struktural yang menentukan arah inklusi dan pendalaman keuangan.

Sebagai implikasi kebijakan, otoritas moneter Indonesia perlu mengantisipasi efek tertunda dari inflasi terhadap pendalaman keuangan. Strategi yang dapat ditempuh antara lain:

1. Memperkuat koordinasi kebijakan moneter-fiskal untuk meredam inflasi pada sumbernya (baik supply side maupun demand side).
2. Mengembangkan instrumen keuangan tahan inflasi, misalnya tabungan indeks inflasi atau obligasi ritel berbasis inflasi, agar masyarakat tetap terhubung dengan sistem formal.

3. Memperluas literasi keuangan, sehingga masyarakat memahami pentingnya menjaga hubungan dengan sistem keuangan formal meskipun inflasi meningkat.
4. Memanfaatkan digitalisasi keuangan untuk mempercepat transmisi kebijakan moneter, sehingga respons pasar keuangan terhadap inflasi lebih cepat dan tidak menimbulkan *Lag* yang berkepanjangan.

Dengan langkah-langkah tersebut, efek negatif inflasi pada periode sebelumnya dapat diminimalkan, sehingga *Financial Deepening* tetap dapat tumbuh secara inklusif dan berkelanjutan.

4.4.2 Pengaruh Indeks Produksi Industri (IPI) terhadap *Financial Deepening*

Melalui hasil permodelan *ARDL* memperlihatkan bahwa IPI bernilai positif sebesar 0.000371 dengan probabilitas 0.3321. Dengan kata lain, meskipun hubungan IPI terhadap *Financial Deepening* (FD) menunjukkan arah positif, secara empiris pengaruhnya belum cukup kuat dalam horizon jangka pendek untuk memengaruhi perkembangan sektor keuangan formal di Indonesia.

Secara konseptual, *Financial Deepening* mencerminkan kemampuan sistem keuangan untuk mendukung perekonomian melalui fungsi intermediasi, perluasan akses keuangan, dan diversifikasi instrumen keuangan (Sahay et al., 2015). Sementara itu, Indeks Produksi Industri (IPI) dipandang sebagai salah satu *Leading indicator* dari aktivitas sektor riil, khususnya pada industri manufaktur. Menurut teori demand-following hypothesis (Patrick, 1966), perkembangan sektor riil akan menciptakan permintaan terhadap layanan keuangan, baik dalam bentuk pembiayaan investasi, modal kerja, maupun layanan keuangan lain. Dengan demikian, secara teoritis, peningkatan IPI seharusnya berimplikasi positif terhadap *Financial Deepening*.

Namun, teori supply-leading hypothesis memberikan perspektif berbeda, bahwa perkembangan sektor keuangan sering kali mendahului pertumbuhan sektor riil. Dengan kata lain, meskipun industri tumbuh, efeknya tidak langsung memperluas *Financial Deepening* jika tidak diiringi

dengan perkembangan kelembagaan keuangan yang inklusif dan efisien. Temuan dalam penelitian ini, di mana IPI tidak signifikan terhadap FD dalam jangka pendek, lebih selaras dengan argumen supply-leading, bahwa sistem keuangan Indonesia belum cukup adaptif untuk menangkap potensi permintaan dari pertumbuhan industri.

Tidak signifikannya pengaruh IPI dapat dijelaskan dari beberapa mekanisme. Pertama, dalam jangka pendek, pertumbuhan produksi industri cenderung lebih banyak dibiayai oleh sumber internal perusahaan (*retained earnings*) daripada melalui pembiayaan eksternal. Penelitian Wibowo dan Sari (2021) menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur besar di Indonesia masih mengandalkan modal internal untuk membiayai ekspansi produksi, sehingga peran sektor keuangan formal relatif terbatas.

Kedua, struktur industri di Indonesia masih sangat terkonsentrasi pada perusahaan besar, sementara UMKM industri—yang menyumbang lebih dari 60% PDB—masih mengalami keterbatasan akses pembiayaan formal (Tambunan, 2022; Lestari, 2023). Dengan demikian, pertumbuhan IPI lebih mencerminkan dinamika perusahaan besar yang tidak memperluas basis inklusi keuangan. Hal ini menimbulkan fenomena *financial enclave*, di mana hanya segmen tertentu dari industri yang terhubung dengan sektor keuangan formal.

Ketiga, adanya *Lag effect*. Pertumbuhan produksi baru akan memicu permintaan tambahan pembiayaan pada periode berikutnya. Menurut teori *accelerator model of investment* (Samuelson, 1939), peningkatan *Output* tidak serta-merta langsung diikuti oleh ekspansi investasi, tetapi memerlukan ekspektasi keberlanjutan permintaan. Oleh sebab itu, efek IPI terhadap FD cenderung muncul dalam jangka panjang ketimbang jangka pendek.

Hasil penelitian ini konsisten dengan temuan Rousseau dan Sylla (2007) yang menegaskan bahwa di negara berkembang, pertumbuhan industri tidak selalu berhubungan signifikan dengan pendalaman keuangan karena lemahnya struktur kelembagaan keuangan. Penelitian Zhang dan Li (2022) pada *Panel data* lintas negara juga menunjukkan bahwa pengaruh IPI

terhadap FD signifikan di negara-negara dengan sistem keuangan berbasis pasar modal maju, tetapi lemah di negara yang masih dominan perbankan seperti Indonesia.

Lebih lanjut, Nugroho et al. (2022) menemukan bahwa pertumbuhan manufaktur di Indonesia sebagian besar tidak didukung oleh pembiayaan perbankan, melainkan oleh dana internal perusahaan, sehingga hubungan IPI-FD menjadi lemah. Bahkan, studi oleh Akinlo dan Egbetunde (2019) di Nigeria menunjukkan fenomena serupa: peningkatan *Output* industri tidak meningkatkan pendalaman keuangan jika akses pembiayaan tidak inklusif.

Menurut peneliti, temuan bahwa IPI tidak signifikan terhadap FD dalam jangka pendek menegaskan adanya disconnect antara pertumbuhan sektor riil dan sektor keuangan di Indonesia. Pertumbuhan industri, khususnya pada level makro, tidak otomatis meningkatkan permintaan terhadap layanan keuangan formal. Hal ini terjadi karena:

1. Perusahaan besar lebih mandiri secara finansial dan tidak banyak bergantung pada lembaga keuangan.
2. UMKM industri yang seharusnya menjadi jembatan inklusi keuangan justru terkendala keterbatasan akses, literasi, dan agunan.
3. Instrumen keuangan yang tersedia belum dirancang secara adaptif untuk kebutuhan industri kecil dan menengah.

Dalam pandangan peneliti, kondisi ini berpotensi menghambat inclusive financial development. Pertumbuhan IPI yang tinggi tetapi tidak diikuti dengan perluasan FD dapat menciptakan paradoks pembangunan: industri tumbuh, tetapi sistem keuangan tidak semakin dalam dan inklusif. Hal ini berisiko menciptakan dual economy, di mana perusahaan besar terus berkembang dengan akses terbatas ke pasar modal, sementara industri kecil tetap terkunci dalam keterbatasan akses pembiayaan formal.

Temuan ini mengandung implikasi penting bagi kebijakan. Pertama, perlu ada integrasi lebih erat antara kebijakan industri dan kebijakan keuangan, sehingga pertumbuhan industri dapat langsung memicu ekspansi *Financial Deepening*. Kedua, kebijakan kredit produktif berbasis UMKM

perlu diperluas, termasuk melalui supply chain financing, factoring, dan digital lending, agar kebutuhan modal industri kecil dapat difasilitasi. Ketiga, literasi keuangan di sektor industri harus diperkuat, sehingga pelaku usaha memahami berbagai instrumen keuangan formal yang dapat mereka akses. Keempat, penguatan pasar modal dan instrumen pembiayaan jangka panjang sangat penting, karena industri membutuhkan pembiayaan yang berkelanjutan dan tidak hanya bergantung pada modal internal.

Dengan demikian, meskipun hasil empiris menunjukkan bahwa IPI tidak signifikan terhadap *Financial Deepening* dalam jangka pendek, hal ini tidak berarti hubungan keduanya tidak penting. Sebaliknya, kondisi ini justru mengindikasikan bahwa potensi sektor industri untuk mendorong pendalaman keuangan belum sepenuhnya terealisasi akibat keterbatasan struktural dan institusional. Dalam pandangan peneliti, jika hambatan struktural tersebut dapat diatasi, maka hubungan positif antara IPI dan FD akan lebih kuat, terutama dalam horizon jangka panjang..

4.4.3 Pengaruh Purchasing Manager Index (PMI) terhadap *Financial Deepening*

Hasil estimasi jangka pendek dengan model *ARDL* menunjukkan bahwa variabel *Purchasing Managers' Index (PMI)* memiliki koefisien negatif sebesar -0.000273 dengan probabilitas 0.3386, sehingga secara statistik tidak signifikan. Dengan demikian, perubahan *PMI* dalam jangka pendek tidak memberikan pengaruh nyata terhadap *Financial Deepening* di Indonesia. Temuan ini menunjukkan bahwa sentimen bisnis yang direpresentasikan oleh *PMI* belum sepenuhnya mampu diterjemahkan menjadi ekspansi intermediasi keuangan atau peningkatan kedalaman sektor keuangan formal. Hal ini sesuai dengan hipotesis yang telah dirumuskan peneliti bahwa *PMI* berpengaruh negatif terhadap financial deepening.

PMI pada dasarnya merupakan indikator yang menggambarkan persepsi dan ekspektasi manajer industri terhadap prospek ekonomi. Dalam teori keuangan, optimisme bisnis seharusnya mendorong peningkatan permintaan kredit, memperkuat penyaluran pembiayaan dari lembaga

keuangan, serta meningkatkan kepercayaan investor terhadap pasar keuangan. Financial Accelerator Theory (Bernanke, Gertler dan Gilchrist, 1999) maupun Expectations Hypothesis (Lucas, 1972) menyatakan bahwa perubahan ekspektasi ekonomi dapat menimbulkan dampak nyata pada perkembangan sektor keuangan. Namun, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mekanisme tersebut belum berjalan secara optimal dalam konteks Indonesia.

Ketidaksignifikanan *PMI* dapat dipahami dari beberapa kondisi struktural. Pertama, *PMI* bersifat indikator persepsi, sehingga perubahan angka *PMI* tidak selalu diikuti realisasi permintaan kredit. Banyak perusahaan, terutama kelompok usaha besar, masih mengandalkan pembiayaan internal daripada memanfaatkan jasa intermediasi keuangan formal. Kedua, transmisi keuangan ke sektor riil masih terbatas karena akses kredit di Indonesia belum merata, khususnya bagi UMKM yang menjadi motor penting dalam komposisi *PMI*. Ketiga, meskipun pelaku usaha menunjukkan optimisme, ketidakpastian global terkait harga komoditas, volatilitas kurs, maupun risiko geopolitik menyebabkan fenomena “wait and see” sehingga ekspansi finansial tidak serta-merta terjadi.

Temuan ini konsisten dengan sejumlah studi empiris mutakhir. Rahmawati dan Prasetyo (2022) menemukan bahwa *PMI* di Indonesia lebih banyak berfungsi sebagai indikator prediktif *Output* industri dibanding determinan langsung bagi perkembangan keuangan. Yunita, Hidayat, dan Nugroho (2023) juga mencatat bahwa tren ekspansi *PMI* pasca pandemi tidak diikuti oleh peningkatan signifikan dalam pendalaman keuangan karena pembiayaan industri tetap terkonsentrasi pada perusahaan besar. Di level internasional, Zulkhibri dan Ghazal (2021) menekankan bahwa di banyak negara berkembang, korelasi antara *PMI* dan sektor keuangan relatif lemah karena lemahnya integrasi sektor riil dan sektor keuangan. Zhang dan Liu (2022) di Tiongkok menunjukkan bahwa pengaruh signifikan *PMI* baru muncul setelah sistem keuangan mencapai kedalaman tertentu, dengan instrumen non-bank yang berkembang pesat. OECD (2023) juga menegaskan

bahwa di emerging markets, *PMI* lebih banyak berfungsi sebagai indikator siklus industri, bukan sebagai determinan langsung bagi kedalaman sistem keuangan.

Peneliti menilai bahwa hasil ini merefleksikan keterbatasan integrasi sektor riil dan sektor keuangan di Indonesia. Walaupun *PMI* mencerminkan optimisme pelaku industri, keterbatasan akses pembiayaan, tingginya konsentrasi kredit pada kelompok usaha besar, serta ketidaksiapan lembaga keuangan merespons sentimen bisnis menyebabkan *Financial Deepening* tidak terpengaruh secara signifikan. Menurut peneliti, hal ini juga menunjukkan bahwa *Financial Deepening* di Indonesia masih lebih dipengaruhi oleh variabel fundamental seperti inflasi, suku bunga, dan jumlah uang beredar, dibanding indikator ekspektasi seperti *PMI*.

Implikasi dari hasil ini adalah perlunya penguatan mekanisme integrasi antara indikator siklus bisnis dengan kebijakan intermediasi keuangan. Bank Indonesia dan OJK dapat mengoptimalkan data *PMI* sebagai dasar proyeksi kebutuhan pembiayaan industri sehingga perbankan dapat lebih adaptif dalam menyalurkan kredit. Selain itu, perluasan akses pembiayaan bagi UMKM menjadi kunci agar optimisme industri yang tercermin dalam *PMI* dapat benar-benar terhubung dengan sistem keuangan formal. Digitalisasi pembiayaan, penguatan literasi keuangan, serta pengembangan produk keuangan berbasis rantai pasok merupakan langkah strategis yang dapat meningkatkan sensitivitas sektor keuangan terhadap perubahan iklim usaha.

Dengan demikian, penelitian ini menegaskan bahwa pada saat ini *PMI* belum menjadi faktor signifikan dalam mendorong *Financial Deepening* di Indonesia. Namun, potensi pengaruhnya tetap terbuka apabila dilakukan reformasi struktural yang dapat memperkuat inklusi keuangan, memperluas responsivitas lembaga keuangan, serta mempererat keterkaitan sektor riil dengan sektor keuangan. Dalam pandangan peneliti, *PMI* akan menjadi lebih relevan sebagai determinan *Financial Deepening* di masa depan jika sistem keuangan nasional semakin dalam, inklusif, dan adaptif terhadap dinamika

industri..

4.4.4 Pengaruh Variabel Suku Bunga terhadap *Financial Deepening*

Hasil estimasi jangka pendek melalui model *ARDL* menunjukkan bahwa variabel suku bunga (SB) memiliki koefisien positif sebesar 0.323222 dengan nilai probabilitas 0.0465, yang signifikan pada taraf 5%. Temuan ini memberikan bukti empiris bahwa kenaikan suku bunga dalam jangka pendek justru berkorelasi positif dengan *Financial Deepening* di Indonesia. Fenomena ini menarik karena, secara umum dalam teori makro ekonomi klasik, peningkatan suku bunga diasosiasikan dengan melemahnya permintaan kredit, turunnya investasi produktif, dan menurunnya fungsi intermediasi perbankan. Namun demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hubungan tersebut dapat berbeda, khususnya dalam konteks sistem keuangan Indonesia, di mana efek kenaikan suku bunga lebih dominan dalam memperkuat penghimpunan dana ketimbang menekan penyaluran kredit.

Secara konseptual, temuan ini dapat dipahami melalui kerangka *Financial repression* theory yang dikembangkan oleh McKinnon (1973) dan Shaw (1973). Teori ini berargumen bahwa jika suku bunga ditekan terlalu rendah (*Interest rate ceiling*), masyarakat akan kehilangan insentif untuk menabung dalam sistem formal, yang pada akhirnya membatasi kemampuan perbankan dalam menghimpun dana pihak ketiga. Sebaliknya, ketika suku bunga dilepas menuju level pasar yang lebih tinggi, maka masyarakat akan lebih terdorong untuk menyimpan dana di lembaga formal, sehingga basis likuiditas meningkat dan kapasitas intermediasi keuangan semakin kuat. Dengan kata lain, liberalisasi suku bunga justru mendukung *Financial Deepening*. Hasil penelitian ini mendukung kerangka tersebut, sebab kenaikan suku bunga dalam jangka pendek terbukti mendorong peningkatan *Financial Deepening*.

Dari sisi perilaku ekonomi, hal ini dapat dijelaskan melalui mekanisme deposit channel. Kenaikan suku bunga deposito meningkatkan attractiveness simpanan formal dibandingkan dengan menyimpan uang tunai atau instrumen non-formal. Masyarakat dan pelaku usaha lebih terdorong

untuk memarkir dana di perbankan karena imbal hasilnya meningkat, sehingga memperbesar dana pihak ketiga (DPK). Penelitian Suryanto dan Sihombing (2022) menunjukkan bahwa di Indonesia, kenaikan suku bunga deposito berkorelasi positif dengan pertumbuhan tabungan berjangka. Bahkan, kontribusi deposito berjangka terhadap DPK meningkat signifikan pada periode kebijakan moneter ketat. Temuan ini menjelaskan mengapa *Financial Deepening* tetap meningkat meskipun biaya kredit juga naik.

Selain itu, dalam konteks digitalisasi sistem keuangan, masyarakat kini memiliki sensitivitas yang lebih tinggi terhadap perubahan suku bunga. Penelitian Mukhra et al. (2024) menegaskan bahwa dengan berkembangnya aplikasi mobile banking dan platform investasi digital, nasabah lebih cepat memindahkan dana ke instrumen yang menawarkan return lebih tinggi. Hal ini membuat transmisi kebijakan suku bunga melalui tabungan menjadi semakin efektif. Sejalan dengan itu, studi Hakim et al. (2000) menemukan bahwa transmisi suku bunga di Indonesia jauh lebih kuat pada sisi penghimpunan dana dibandingkan sisi kredit, yang artinya *Financial Deepening* masih didorong terutama oleh aliran dana masuk (supply side) ketimbang aliran dana keluar (demand side).

Penelitian lintas negara juga memberikan gambaran serupa. Khan dan Rashid (2021) di Pakistan menemukan bahwa liberalisasi suku bunga meningkatkan inklusi keuangan dengan memperbesar jumlah rekening tabungan baru. Abdullah et al. (2022) di Malaysia menunjukkan bahwa kenaikan suku bunga deposito mendorong partisipasi rumah tangga kelas menengah dalam sistem formal. Sementara itu, studi Osei dan Frimpong (2022) di Ghana menemukan bahwa kenaikan imbal hasil deposito menjadi salah satu faktor utama peningkatan inklusi keuangan, terutama di pedesaan, karena masyarakat terdorong untuk masuk ke sistem perbankan formal.

Namun demikian, dari perspektif teori financial intermediation, terdapat potensi dilema. Di satu sisi, kenaikan suku bunga memperkuat tabungan dan memperbesar likuiditas perbankan. Tetapi di sisi lain, suku bunga kredit juga naik, yang berisiko menekan permintaan investasi

produktif. Di sinilah muncul fenomena unik di Indonesia, di mana efek positif pada sisi tabungan ternyata lebih kuat daripada efek negatif pada sisi kredit. Peneliti berpendapat bahwa hal ini terjadi karena struktur sistem keuangan Indonesia masih cenderung deposit-driven. Dengan kata lain, *Financial Deepening* lebih banyak ditentukan oleh kekuatan penghimpunan dana masyarakat (liability side) dibandingkan dari sisi penyaluran kredit (asset side).

Dari sudut pandang peneliti, temuan ini menegaskan bahwa kenaikan suku bunga tidak selalu membawa konsekuensi negatif terhadap pendalaman keuangan. Dalam horizon jangka pendek, justru terdapat efek positif melalui mekanisme peningkatan tabungan. Namun, peneliti juga menekankan adanya potensi trade-off. Jika suku bunga terlalu tinggi dan berlangsung dalam jangka panjang, maka biaya kredit dapat meningkat drastis, menekan pembiayaan produktif, dan pada akhirnya memperlemah kapasitas intermediasi. Hal ini sejalan dengan peringatan World Bank (2022) bahwa suku bunga tinggi yang berkepanjangan dapat menciptakan "*Financial Deepening illusion*" — tampak meningkat dari sisi tabungan, tetapi sebenarnya rapuh karena tidak diikuti dengan pertumbuhan intermediasi kredit produktif.

Temuan ini juga dapat dijelaskan melalui perspektif expectations theory of *Interest rates*. Ekspektasi kenaikan suku bunga di masa depan mendorong masyarakat untuk segera menempatkan dana pada produk tabungan atau deposito saat ini. Hal ini menciptakan lonjakan dana masuk ke sistem keuangan formal. Dalam konteks Indonesia, ekspektasi inflasi dan volatilitas nilai tukar sering menjadi pemicu naiknya suku bunga acuan, sehingga respons masyarakat lebih cepat dalam mengalihkan dana ke sektor formal sebagai bentuk perlindungan nilai.

Literatur terbaru juga mendukung pandangan ini. Firdaus et al. (2023) menemukan bahwa peningkatan suku bunga di Indonesia berhubungan positif dengan pertumbuhan transaksi perbankan digital, karena masyarakat memanfaatkan platform digital untuk memaksimalkan imbal hasil tabungan.

Pratama et al. (2025) melalui studi lintas negara menyebutkan bahwa di era digital, transmisi suku bunga semakin cepat dan kuat, terutama dalam mendorong financial inclusion. Chen dan Yeh (2022) di Taiwan juga melaporkan bahwa digital banking memperkuat sensitivitas masyarakat terhadap perubahan suku bunga, sehingga mempercepat masuknya dana ke dalam sistem formal.

Dari sisi kebijakan, temuan ini memberikan implikasi penting. Pertama, otoritas moneter perlu menjaga keseimbangan agar kenaikan suku bunga tetap berada pada level yang mampu menarik tabungan tanpa terlalu membebani kredit produktif. Kedua, regulator keuangan dapat memperluas instrumen tabungan berbasis pasar, seperti deposito berbunga mengambang atau obligasi ritel berbasis digital, untuk memperkuat dampak positif suku bunga terhadap *Financial Deepening*. Ketiga, perlu ada kebijakan diferensiasi bunga kredit untuk sektor produktif strategis seperti UMKM agar tetap mendapatkan akses pembiayaan meskipun suku bunga acuan naik.

Peneliti berpendapat bahwa hasil ini memperkuat argumen bahwa *Financial Deepening* di Indonesia tidak boleh dipandang hanya dari sisi kuantitas kredit, melainkan juga dari kualitas penghimpunan dana. Dengan struktur sistem keuangan yang masih dominan bank-sentris, keberhasilan menghimpun dana masyarakat dalam jumlah besar dapat menjadi fondasi kuat untuk memperluas intermediasi keuangan yang inklusif. Namun, keberhasilan jangka pendek ini harus segera diikuti dengan kebijakan yang memastikan likuiditas tersebut benar-benar tersalurkan ke sektor produktif, bukan hanya mengendap dalam bentuk simpanan.

Kesimpulannya, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kenaikan suku bunga dalam jangka pendek memiliki efek positif yang signifikan terhadap *Financial Deepening* di Indonesia melalui saluran tabungan. Temuan ini konsisten dengan teori financial liberalization dan didukung oleh banyak studi empiris terbaru. Namun, peneliti juga menekankan perlunya kehati-hatian, karena jika tren suku bunga tinggi berlangsung terlalu lama, maka risiko crowding out terhadap sektor riil dapat melemahkan kualitas

Financial Deepening. Oleh karena itu, strategi kebijakan moneter dan keuangan harus mampu menjaga keseimbangan antara penghimpunan dana dan penyaluran kredit agar pendalaman keuangan dapat tumbuh secara berkelanjutan, inklusif, dan resilien.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengkaji determinan yang berperan dalam pembentukan tingkat pendalaman keuangan (*Financial Deepening*) di Indonesia dengan memanfaatkan pendekatan *ARDL (Autoregressive Distributed Lag)*. Variabel yang dianalisis meliputi Inflasi (INF), Indeks Produksi Industri (IPI), *Purchasing Managers' Index (PMI)*, dan Suku Bunga (SB). Berdasarkan hasil estimasi jangka pendek, diperoleh beberapa kesimpulan penting:

1. Inflasi periode berjalan tidak berpengaruh signifikan terhadap *Financial Deepening* (koefisien 0.069261; $p=0.4355$). Namun, inflasi *Lagged (INF(-1))* menunjukkan pengaruh negatif signifikan (koefisien -0.333882; $p=0.0978$). Hal ini membuktikan bahwa tekanan inflasi memberikan dampak tertunda (*Lagged effect*), yang melemahkan intermediasi keuangan di periode berikutnya.
2. Indeks Produksi Industri (IPI) memiliki koefisien positif (0.000371) tetapi tidak signifikan ($p=0.3321$). Hasil ini mengindikasikan bahwa pertumbuhan industri belum sepenuhnya terintegrasi dengan pendalaman keuangan, khususnya karena masih terbatasnya akses pembiayaan formal bagi sektor UMKM.
3. *Purchasing Managers' Index (PMI)* menunjukkan koefisien negatif (-0.000273) dengan probabilitas 0.3386, sehingga tidak signifikan. Dengan demikian, ekspektasi dan persepsi bisnis yang ditangkap oleh *PMI* belum mampu mendorong intermediasi keuangan secara nyata.
4. Suku Bunga (SB) terbukti berpengaruh positif dan signifikan (koefisien 0.323222; $p=0.0465$). Kenaikan suku bunga acuan mendorong peningkatan tabungan formal, memperbesar dana pihak ketiga, dan memperkuat kapasitas intermediasi keuangan. Namun, terdapat potensi trade-off, karena suku bunga tinggi yang berlangsung lama dapat menekan pembiayaan produktif.

5. *Bound test* menghasilkan nilai F-statistic sebesar 1.066998, lebih rendah dibandingkan nilai kritis $I(0)=1.90$ dan $I(1)=2.92$. Hal ini menunjukkan tidak terdapat hubungan jangka panjang (no *Cointegration*) antara keempat variabel makro ekonomi dengan *Financial Deepening*. Hubungan yang terdeteksi bersifat jangka pendek, terutama pada variabel inflasi *Lagged*.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa *Financial Deepening* di Indonesia lebih dipengaruhi oleh faktor jangka pendek (*Short-run dynamics*), khususnya inflasi tertunda dan perubahan suku bunga, dibandingkan faktor ekspektasi atau pertumbuhan industri.

5.2 Implikasi Teoritis

Penelitian ini memberikan kontribusi pada literatur mengenai *Financial Deepening* dengan menegaskan kembali relevansi *Financial repression Hypothesis* (McKinnon, 1973; Shaw, 1973), di mana stabilitas harga dan kebijakan suku bunga yang tepat sangat penting dalam memperkuat sektor keuangan. Efek negatif inflasi *Lagged* mendukung pandangan bahwa ketidakstabilan harga menciptakan distorsi dalam fungsi intermediasi.

Temuan bahwa suku bunga berpengaruh positif signifikan mendukung teori financial liberalization, di mana kebijakan bunga yang lebih tinggi mendorong tabungan formal dan memperluas basis likuiditas perbankan. Sementara itu, ketidaksignifikanan IPI dan *PMI* menunjukkan bahwa teori *demand-following hypothesis* belum sepenuhnya berlaku di Indonesia, karena integrasi sektor riil dan sektor keuangan masih lemah.

Dengan demikian, studi ini memperluas pemahaman bahwa *Financial Deepening* tidak hanya terkait kuantitas kredit atau indikator riil, tetapi juga sangat ditentukan oleh stabilitas makro ekonomi dan efektivitas transmisi kebijakan moneter.

5.3 Implikasi Kebijakan

1. Pengendalian Inflasi

Bank Indonesia perlu memperkuat koordinasi kebijakan moneter-fiskal untuk mengantisipasi efek tertunda dari inflasi. Instrumen keuangan berbasis inflasi, seperti *inflation-indexed bonds*, dapat digunakan untuk menjaga kepercayaan masyarakat pada sistem formal.

2. Optimalisasi Suku Bunga

Kenaikan suku bunga terbukti meningkatkan *Financial Deepening* melalui tabungan. Namun, perlu dijaga keseimbangan agar tidak menekan pembiayaan produktif. Kebijakan diferensiasi bunga kredit bagi sektor UMKM dapat menjadi solusi.

3. Integrasi Sektor Riil dan Keuangan

Pertumbuhan IPI dan optimisme bisnis (*PMI*) belum terhubung dengan *Financial Deepening*. Diperlukan sinergi kebijakan industri dan kebijakan keuangan, termasuk skema pembiayaan berbasis rantai pasok dan digital lending.

4. Reformasi Sistem Keuangan

Regulator perlu memperluas akses keuangan inklusif, memperkuat literasi keuangan, dan mempercepat digitalisasi sistem keuangan agar indikator persepsi bisnis (*PMI*) dapat lebih cepat terhubung dengan intermediasi formal.

5. Ketahanan Jangka Panjang

Karena tidak ditemukan hubungan jangka panjang, perlu langkah struktural untuk memperkuat dasar institusional sektor keuangan agar lebih resilien terhadap guncangan inflasi dan siklus suku bunga.

5.4 Saran Kebijakan

1. Fokus pada Pengendalian Inflasi Berbasis Dampak Tertunda

Berdasarkan temuan bahwa inflasi tertunda berpengaruh negatif signifikan terhadap financial deepening, Bank Indonesia dan pemerintah disarankan untuk memperkuat kebijakan pengendalian inflasi secara preventif agar tekanan inflasi tidak melemahkan fungsi intermediasi

keuangan pada periode berikutnya. Kebijakan stabilisasi harga perlu diarahkan tidak hanya pada pengendalian inflasi saat ini, tetapi juga pada pengurangan risiko inflasi di masa mendatang.

2. Penerapan Kebijakan Suku Bunga yang Selektif dan Adaptif

Mengingat suku bunga berpengaruh positif signifikan terhadap financial deepening dalam jangka pendek, otoritas moneter disarankan untuk menerapkan kebijakan suku bunga yang selektif dan adaptif. Kebijakan suku bunga sebaiknya mampu mendorong penghimpunan dana masyarakat tanpa menekan pembiayaan produktif, khususnya bagi sektor usaha kecil dan menengah.

3. Penguatan Mekanisme Transmisi Jangka Pendek Sektor Riil

Karena pertumbuhan industri (IPI) dan ekspektasi bisnis (PMI) belum berpengaruh signifikan terhadap financial deepening, pemerintah dan regulator keuangan disarankan untuk memperkuat mekanisme transmisi jangka pendek antara sektor riil dan sektor keuangan. Upaya ini dapat dilakukan melalui penyediaan instrumen pembiayaan jangka pendek yang lebih responsif terhadap dinamika produksi dan siklus usaha.

4. Percepatan Akses dan Inklusi Keuangan

Mengingat financial deepening di Indonesia lebih dipengaruhi oleh dinamika jangka pendek, regulator keuangan disarankan untuk mempercepat perluasan akses keuangan formal melalui penguatan inklusi keuangan, peningkatan literasi keuangan, dan percepatan digitalisasi layanan keuangan agar pelaku usaha dan masyarakat dapat lebih cepat merespons perubahan kondisi ekonomi.

5. Penguatan Fondasi Sistem Keuangan Jangka Panjang

Sejalan dengan tidak ditemukannya hubungan jangka panjang antara variabel makroekonomi dan financial deepening, pemerintah dan otoritas keuangan disarankan untuk melakukan reformasi struktural yang berkelanjutan guna memperkuat fondasi sistem keuangan. Langkah ini perlu dilakukan agar keterkaitan antara sektor riil dan sektor keuangan dapat terbangun secara lebih stabil dalam jangka panjang.

5.5 Keterbatasan Penelitian dan Saran Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, variabel yang digunakan hanya mencakup inflasi, IPI, *PMI*, dan suku bunga, sehingga belum mempertimbangkan faktor lain seperti nilai tukar, arus modal asing, maupun indikator keuangan digital. Kedua, periode data terbatas, sehingga belum sepenuhnya mencerminkan dinamika jangka panjang maupun periode krisis global. Ketiga, model *ARDL* hanya menangkap hubungan linear, padahal hubungan antar variabel dalam kenyataan dapat bersifat non-linear atau asimetris.

Untuk penelitian selanjutnya, disarankan penggunaan data panel lintas provinsi atau *cross-country comparison* agar variasi spasial *Financial Deepening* dapat ditangkap. Penambahan indikator digital finance, inklusi keuangan, dan literasi keuangan juga penting untuk memperkaya analisis serta meningkatkan relevansi kebijakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyaturrahmah, A. H., dan Aji, T. S. (2021). Pengaruh Inflasi Dan Indeks Produksi Industri (Ipi) Terhadap Total Emisi Sukuk Korporasi Di Indonesia Periode 2014-2018. *Jurnal Ekonomika Dan Bisnis Islam*, 4(1), 110–123.
- Anggapratama, R., dan Irnawati, D. (2023). Dampak Penggunaan Kredit Perbankan dan Pertumbuhan Industri Manufaktur terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Journal on Education*, 5(3), 9691–9701.
- Anggriany, J., Harahap, I., dan Daulay, A. N. (2024). Determinan yang mempengaruhi keberlanjutan bisnis toko sembako di Kecamatan Medan Denai. *Jurnal EDUCATIO: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 10(2), 274–285.
- Asteriou, D., dan Hall, S. G. (2021). *Applied Econometrics*. Bloomsbury Publishing. <https://books.google.co.id/books?id=lfGEAAAQBAJ>
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., dan Levine, R. (2003). Law, endowments, and finance. *Journal of Financial Economics*, 70(2), 137–181. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(03\)00144-2](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(03)00144-2)
- Boediono, B. (1980). *Ekonomi Mikro*. BPFE.
- Boediono, B. (1991). *Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi No 1 Edisi 2:Ekonomi Mikro* (2nd ed.). BPFE.
- Brown, R. L., Durbin, J., dan Evans, J. M. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. *Journal of the Royal Statistical Society Series B: Statistical Methodology*, 37(2), 149–163.
- Čihák, M. (2012). *Financial development and growth: A cross-country analysis*. IMF Working Paper No. 12/101.
- Elsani, D., Fitrialis, R., Cahyono, R., Aldiansyah, Y. F., dan Fitriana, N. (2024). Analisis Dinamika Perekonomian 3 Sektor dalam Konteks Pertumbuhan Ekonomi Regional. *Jurnal Akuntansi, Bisnis Dan Ekonomi Indonesia (JABEI)*, 3(2), 10–20.
- Enders, W. (2008). *Applied econometric Time series*. John Wiley dan Sons.
- Fadhil, M., Aris, M., Saputra, I., dan Syahrial, M. (2024). Perbandingan Kebijakan Ekonomi Syariah di Negara Negara Islam. *Socius: Jurnal Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*, 1(12).
- Friedman, M. (1968). The role of Monetary policy. *The American Economic Review*, 58(1), 1–17.
- Friedman, M. (1977). Nobel lecture: inflation and unEmployment. *Journal of Political Economy*, 85(3), 451–472.
- Gujarati, D. N. (2009). *Basic econometrics*. McGraw-Hill.
- Hakim, R., Kusmiarso, B., Gunawan, G., Hutapea, E. G., Pramono, B., dan Abdul Azis, M. (2000). Struktur Pembentukan Suku Bunga dari Sisi Perbankan. *Bulletin of Monetary Economics and Banking*, 3(2), 1–75.

- Hannig, A., dan Jansen, S. (2010). Financial Inclusion and Financial Stability: Current Policy Issues. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1729122>
- Hati, A. K., Isnainiah, N., Oktavianingrum, T. P., dan Astuti, R. P. (2025). Peran Kebijakan Moneter Dalam Pemulihan Ekonomi Nasional. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(5), 250–256.
- HSBC. (2023, May 19). *Indonesia: Ekonomi berskala global yang sedang meningkat dan terbuka untuk bisnis*. <https://www.Business.Hsbc.Co.Id/Id-Id/Insights/Growing-My-Business/Indonesia-a-Rising-Global-Economy-That's-Open-for-Business> <diakses Pada 1 November 2025>.
- Ismamudi, I., Hartati, N., dan Sakum, S. (2023). Peran bank dan lembaga keuangan dalam pengembangan ekonomi: Tinjauan literatur. *Jurnal Akuntansi Neraca*, 1(2), 35–44.
- Keynes, J. M. (1976). *The General Theory of Employment Interest and Money*. Harcourt, Brace. <https://books.google.co.id/books?id=9y-I59CY88kC>
- King, R. G., dan Levine, R. (1993). Finance and Growth: Schumpeter Might Be Right. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717–737. <https://doi.org/10.2307/2118406>
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688–726.
- Levine, R. (2005). Finance and growth: theory and evidence. *Handbook of Economic Growth*, 1, 865–934.
- Mansur, A., dan Nizar, M. A. (2019). *Mengukur Perkembangan Sektor Keuangan di Indonesia dan Faktor–Faktor yang Mempengaruhi*.
- McKinnon, R. I. (1973). *Money and capital in economic development*. The Brooking Institute, Washington DC.
- Mensi, W., Rehman, M. U., Maitra, D., Al-Yahyaee, K. H., dan Sensoy, A. (2025). Risk spillovers and diversification benefits between crude oil and agricultural commodity futures markets. *Research in International Business and Finance*, 73(PA).
- Mishkin, F. S. (2007). *The economics of money, banking, and financial markets*. Pearson education.
- Mukhra, U. H., Makruf, J. J., Kesuma, T. M., Nizam, A., dan Siregar, M. R. (2024). *Mobile Banking Dalam Persepsi Privasi Nasabah*. Syiah Kuala University Press.
- Narayan, P. K. (2005). The saving and investment nexus for China: evidence from *Cointegration* tests. *Applied Economics*, 37(17), 1979–1990. <https://doi.org/10.1080/00036840500278103>

- Nuraini, I. L., Mukarromah, S. S., Putri, Z. D. D., dan Astuti, R. P. (2025). Evaluasi Efektivitas Kebijakan Moneter Bank Indonesia Dalam Menjaga Stabilitas Harga Dan Pertumbuhan Ekonomi. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(5), 207–213.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., dan Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326.
- Pratama, M. F., Efendi, B., dan Nasution, L. N. (2025). Transformasi Digital Ekonomi dalam Mendukung Inklusi Keuangan di Indonesia. *MUQADDIMAH: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi Dan Bisnis*, 3(1), 65–85.
- Purnamaningrum, T. K., Judijanto, L., Manoma, S., Kusumastuti, S. Y., Hariyanti, D., Pakpahan, A. K., Harmaini, H., Nilawati, Y. J., dan Runtunuwu, P. C. H. (2025). *Teknologi Keuangan dan Pertumbuhan Ekonomi*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Rioja, F., dan Valev, N. (2004). Does one size fit all?: a reexamination of the finance and growth relationship. *Journal of Development Economics*, 74(2), 429–447.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5, Part 2), S71–S102.
- Rousseau, P. L., dan Wachtel, P. (2011). What is happening to the impact of *Financial Deepening* on economic growth? *Economic Inquiry*, 49(1), 276–288.
- Rozeqqi, I., dan Asriati, N. (2024). Peran Bank Sentral Dalam Mengendalikan Inflasi: Pengalaman Negara Maju Dan Berkembang. *Juremi: Jurnal Riset Ekonomi*, 4(2), 571–582.
- Shaw, E. S. (1973). *Financial Deepening in Economic Development*. Oxford University Press. <https://books.google.co.id/books?id=Km9EAAAAIAAJ>
- Sholihah, H., Karomah, N., dan Astuti, R. P. (2025). Dampak Inflasi Terhadap Daya Beli Dan Kesejahteraan Rumah Tangga Di Indonesia. *Menulis: Jurnal Penelitian Nusantara*, 1(5), 300–303.
- Siamat, D. (1995). *Manajemen lembaga keuangan*. Intermedia.
- Sirait, H., Chatra, A., Febrianti, S., Rachim, A., Suarjana, I. W., dan Sirait, M. J. (2025). *Ekonomi Mikro dan Umkm di Indonesia: Tantangan, Strategi menghadapi Efisiensi dan Pasar Global*. Star Digital Publishing.
- Zulaikah, Z. (2025). Peran Kebijakan Fiskal dan Moneter dalam Menjaga Stabilitas Ekonomi Makro. *Journal of Mandalika Literature*, 6(1), 95–108.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Variabel Dependen dan Independen

PERIODE	FD	PMI	INF	SB	IPI
2013Q1	0.365	50.5	0.0532	0.0575	110.99
2013Q2	0.368	51	0.059	0.0575	95.63
2013Q3	0.369	50.7	0.084	0.07	101.88
2013Q4	0.366	50.9	0.0838	0.075	100.58
2014Q1	0.367	51.2	0.0775	0.075	113.41
2014Q2	0.371	51.5	0.0732	0.075	111.92
2014Q3	0.368	51.3	0.0453	0.075	117.3
2014Q4	0.37	51	0.0836	0.0775	97.17
2015Q1	0.362	49.8	0.0638	0.0775	105.55
2015Q2	0.366	50.2	0.0726	0.075	95.74
2015Q3	0.365	49.5	0.0683	0.075	100.47
2015Q4	0.363	49.7	0.0335	0.075	107.63
2016Q1	0.37	50.4	0.0445	0.0725	95.66
2016Q2	0.373	50.8	0.0345	0.065	99.97
2016Q3	0.372	50.6	0.0307	0.05	111.25
2016Q4	0.369	50.9	0.0302	0.0475	108.62
2017Q1	0.366	51	0.033	0.0475	100.51
2017Q2	0.37	51.3	0.0433	0.0475	109.73
2017Q3	0.367	51.1	0.0372	0.045	115.24
2017Q4	0.369	51.4	0.0361	0.0425	95.16
2018Q1	0.369	51.5	0.034	0.0425	115.15
2018Q2	0.372	51.7	0.0312	0.0525	112.45
2018Q3	0.371	51.6	0.0323	0.055	103.51
2018Q4	0.372	51.8	0.0313	0.06	98.89
2019Q1	0.375	50.9	0.0257	0.06	118.93
2019Q2	0.381	51.1	0.0328	0.06	103.41
2019Q3	0.378	50.8	0.0339	0.0525	97.32
2019Q4	0.382	50.6	0.0272	0.05	97.42
2020Q1	0.445	49.2	0.0296	0.05	116.19
2020Q2	0.448	30	0.0196	0.0425	110.09
2020Q3	0.449	47.5	0.0142	0.04	115.18
2020Q4	0.446	50	0.0168	0.0375	113.24
2021Q1	0.446	51.1	0.0137	0.0375	108.41
2021Q2	0.449	52.3	0.0133	0.035	119.33
2021Q3	0.451	51.7	0.016	0.035	104.46
2021Q4	0.447	52	0.0187	0.035	108.8
2022Q1	0.417	51.5	0.0264	0.035	115.74
2022Q2	0.421	51.8	0.0435	0.035	110.46
2022Q3	0.42	51.6	0.0595	0.0425	116.54
2022Q4	0.418	51.9	0.0551	0.055	109.43

2023Q1	0.408	51.3	0.0528	0.0575	112.61
2023Q2	0.412	51.7	0.0433	0.0575	96.15
2023Q3	0.411	51.5	0.0352	0.0575	100.7
2023Q4	0.409	51.8	0.0261	0.0575	102.23

Lampiran 2 Descriptive Statistic *Output*

Date: 09/13/25 Time: 10:58 Sample: 2013Q1 2023Q4					
	FD	INF	IPI	SB	PMI
Mean	0.392114	0.041352	106.8420	0.055114	50.49318
Median	0.372000	0.034250	108.5150	0.055000	51.10000
Maximum	0.451000	0.084000	119.3300	0.077500	52.30000
Minimum	0.362000	0.013300	95.16000	0.035000	30.00000
Std. Dev.	0.031754	0.020231	7.444486	0.013955	3.279421
Skewness	0.828626	0.703508	-0.076949	0.186537	-5.738013
Kurtosis	2.049511	2.529139	1.699317	1.842011	36.31479
Jarque-Bera	6.691511	4.035910	3.145011	2.713558	2276.219
Probability	0.035234	0.132927	0.207525	0.257489	0.000000
Sum	17.25300	1.819500	4701.050	2.425000	2221.700
Sum Sq. Dev.	0.043358	0.017600	2383.076	0.008374	462.4480
Observations	44	44	44	44	44

Lampiran 3 Uji Stasioner

A. FD

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on FD

Null Hypothesis: FD has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-1.247085	0.6452
Test critical values:				
1% level			-3.592462	
5% level			-2.931404	
10% level			-2.603944	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(FD) Method: Least Squares Date: 09/13/25 Time: 11:19 Sample (adjusted): 2013Q2 2023Q4 Included observations: 43 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FD(-1)	-0.067285	0.053953	-1.247085	0.2194
C	0.027380	0.021204	1.291294	0.2038
R-squared	0.036546	Mean dependent var		0.001023
Adjusted R-squared	0.013047	S.D. dependent var		0.011270
S.E. of regression	0.011197	Akaike info criterion		-6.101001
Sum squared resid	0.005140	Schwarz criterion		-6.019085
Log likelihood	133.1715	Hannan-Quinn criter.		-6.070793
F-statistic	1.555222	Durbin-Watson stat		1.838343
Prob(F-statistic)	0.219443			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(FD)

Null Hypothesis: D(FD) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-6.001721	0.0000
Test critical values:			1% level	-3.596616
			5% level	-2.933158
			10% level	-2.604867
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(FD,2) Method: Least Squares Date: 09/13/25 Time: 11:20 Sample (adjusted): 2013Q3 2023Q4 Included observations: 42 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(FD(-1))	-0.948157	0.157981	-6.001721	0.0000
C	0.000919	0.001787	0.514399	0.6098
R-squared	0.473827	Mean dependent var	-0.000119	
Adjusted R-squared	0.460673	S.D. dependent var	0.015699	
S.E. of regression	0.011529	Akaike info criterion	-6.041464	
Sum squared resid	0.005317	Schwarz criterion	-5.958718	
Log likelihood	128.8707	Hannan-Quinn criter.	-6.011134	
F-statistic	36.02066	Durbin-Watson stat	1.993894	
Prob(F-statistic)	0.000000			

B. INF

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on INF

Null Hypothesis: INF has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-1.898150	0.3298
Test critical values:			1% level	-3.610453
			5% level	-2.938987
			10% level	-2.607932
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(INF) Method: Least Squares Date: 09/13/25 Time: 11:22 Sample (adjusted): 2014Q2 2023Q4 Included observations: 39 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.184745	0.097329	-1.898150	0.0665
D(INF(-1))	-0.196047	0.147811	-1.326340	0.1938
D(INF(-2))	0.215931	0.153378	1.407833	0.1685
D(INF(-3))	0.093776	0.149635	0.626698	0.5352
D(INF(-4))	-0.358783	0.144351	-2.485484	0.0182
C	0.005865	0.004163	1.408851	0.1682
R-squared	0.397312	Mean dependent var	-0.001318	
Adjusted R-squared	0.305996	S.D. dependent var	0.011990	
S.E. of regression	0.009988	Akaike info criterion	-6.234201	
Sum squared resid	0.003292	Schwarz criterion	-5.978268	
Log likelihood	127.5669	Hannan-Quinn criter.	-6.142375	
F-statistic	4.350942	Durbin-Watson stat	1.822818	
Prob(F-statistic)	0.003761			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(INF)

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 7 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-2.921490	0.0530
Test critical values:			1% level	-3.632900
			5% level	-2.948404
			10% level	-2.612874
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(INF,2) Method: Least Squares Date: 09/13/25 Time: 11:23 Sample (adjusted): 2015Q2 2023Q4 Included observations: 35 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-1.353587	0.463321	-2.921490	0.0071
D(INF(-1),2)	0.538022	0.413082	1.302459	0.2042
D(INF(-2),2)	0.733271	0.389985	1.880255	0.0713
D(INF(-3),2)	0.757133	0.364022	2.079910	0.0475
D(INF(-4),2)	0.277358	0.309843	0.895156	0.3789
D(INF(-5),2)	0.379503	0.264096	1.436991	0.1626
D(INF(-6),2)	0.313679	0.220041	1.425544	0.1659
D(INF(-7),2)	0.242928	0.134016	1.812677	0.0814
C	-0.001415	0.001378	-1.026539	0.3141
R-squared	0.745612	Mean dependent var	0.000306	
Adjusted R-squared	0.667339	S.D. dependent var	0.013424	
S.E. of regression	0.007743	Akaike info criterion	-6.667119	
Sum squared resid	0.001559	Schwarz criterion	-6.267172	
Log likelihood	125.6746	Hannan-Quinn criter.	-6.529057	
F-statistic	9.525781	Durbin-Watson stat	1.717779	
Prob(F-statistic)	0.000005			

C. SB

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on SB

Null Hypothesis: SB has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-1.842429	0.3555
Test critical values:			1% level	-3.596616
			5% level	-2.933158
			10% level	-2.604867
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(SB) Method: Least Squares Date: 09/13/25 Time: 11:26 Sample (adjusted): 2013Q3 2023Q4 Included observations: 42 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SB(-1)	-0.088179	0.047860	-1.842429	0.0730
D(SB(-1))	0.493456	0.139275	3.543043	0.0010
C	0.004850	0.002715	1.786261	0.0818
R-squared	0.265832	Mean dependent var	0.000000	
Adjusted R-squared	0.228183	S.D. dependent var	0.004908	
S.E. of regression	0.004312	Akaike info criterion	-7.986287	
Sum squared resid	0.000725	Schwarz criterion	-7.862168	
Log likelihood	170.7120	Hannan-Quinn criter.	-7.940793	
F-statistic	7.060693	Durbin-Watson stat	1.786108	
Prob(F-statistic)	0.002415			

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on D(SB)

Null Hypothesis: D(SB) has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-3.898270	0.0045
Test critical values:	1% level		-3.596616	
	5% level		-2.933158	
	10% level		-2.604867	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(SB,2) Method: Least Squares Date: 09/13/25 Time: 11:26 Sample (adjusted): 2013Q3 2023Q4 Included observations: 42 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SB(-1))	-0.550633	0.141251	-3.898270	0.0004
C	-1.65E-19	0.000685	-2.41E-16	1.0000
R-squared	0.275316	Mean dependent var		-3.23E-19
Adjusted R-squared	0.257199	S.D. dependent var		0.005150
S.E. of regression	0.004439	Akaike info criterion		-7.950448
Sum squared resid	0.000788	Schwarz criterion		-7.867702
Log likelihood	168.9594	Hannan-Quinn criter.		-7.920119
F-statistic	15.19651	Durbin-Watson stat		1.731139
Prob(F-statistic)	0.000361			

D. PMI

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on PMI

Null Hypothesis: PMI has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-4.946352	0.0002
Test critical values:	1% level		-3.592462	
	5% level		-2.931404	
	10% level		-2.603944	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(PMI) Method: Least Squares Date: 09/13/25 Time: 11:25 Sample (adjusted): 2013Q2 2023Q4 Included observations: 43 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
PMI(-1)	-0.749341	0.151494	-4.946352	0.0000
C	37.84406	7.660856	4.939926	0.0000
R-squared	0.373725	Mean dependent var		0.030233
Adjusted R-squared	0.358449	S.D. dependent var		4.059647
S.E. of regression	3.251649	Akaike info criterion		5.241597
Sum squared resid	433.5021	Schwarz criterion		5.323513
Log likelihood	-110.6943	Hannan-Quinn criter.		5.271805
F-statistic	24.46640	Durbin-Watson stat		2.001443
Prob(F-statistic)	0.000013			

E. IPI

Augmented Dickey-Fuller Unit Root Test on IPI

Null Hypothesis: IPI has a unit root Exogenous: Constant Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)				
			t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic			-6.037320	0.0000
Test critical values:				
1% level			-3.592462	
5% level			-2.931404	
10% level			-2.603944	
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.				
Augmented Dickey-Fuller Test Equation Dependent Variable: D(IPI) Method: Least Squares Date: 09/13/25 Time: 11:24 Sample (adjusted): 2013Q2 2023Q4 Included observations: 43 after adjustments				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IPI(-1)	-0.942122	0.156050	-6.037320	0.0000
C	100.5556	16.72942	6.010702	0.0000
R-squared	0.470621	Mean dependent var		-0.203721
Adjusted R-squared	0.457709	S.D. dependent var		10.29730
S.E. of regression	7.582972	Akaike info criterion		6.935083
Sum squared resid	2357.560	Schwarz criterion		7.016999
Log likelihood	-147.1043	Hannan-Quinn criter.		6.965291
F-statistic	36.44923	Durbin-Watson stat		1.899101
Prob(F-statistic)	0.000000			

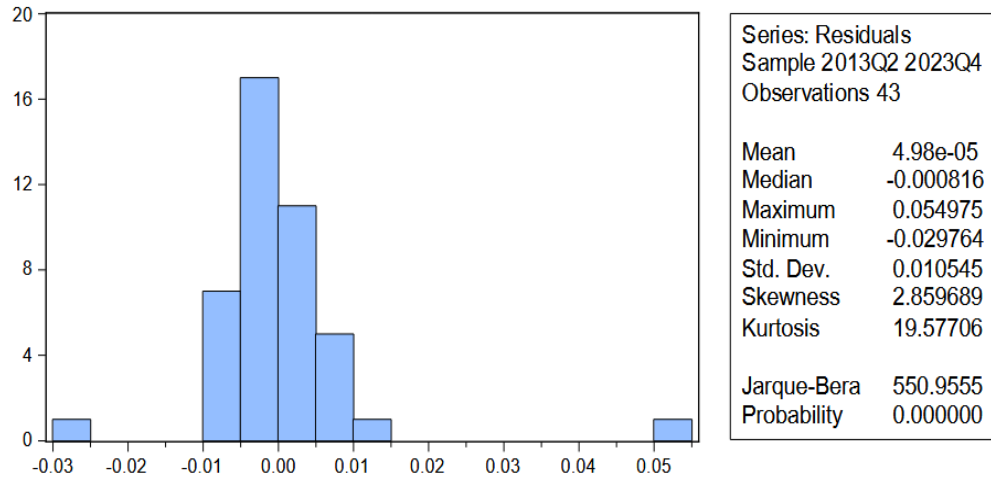
Lampiran 4 Lag optimum

VAR Lag Order Selection Criteria Endogenous variables: FD INF IPI PMI SB Exogenous variables: C Date: 09/13/25 Time: 11:49 Sample: 2013Q1 2023Q4 Included observations: 40						
Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	88.36249	NA	1.07e-08	-4.168124	-3.957014	-4.091794
1	193.2711	178.3446	1.98e-10	-8.163553	-6.896893*	-7.705569
2	236.1169	62.12648*	8.64e-11*	-9.055845*	-6.733636	-8.216208*
3	252.4699	19.62358	1.57e-10	-8.623495	-5.245736	-7.402204
4	278.8270	25.03922	2.07e-10	-8.691348	-4.258040	-7.088404
* 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						

Lampiran 5 Uji Kointegrasi *Bound test*

ARDL Long Run Form and Bounds Test Dependent Variable: D(FD) Selected Model: ARDL(1, 1, 0, 0, 0) Case 1: No Constant and No Trend Date: 09/13/25 Time: 12:41 Sample: 2013Q1 2023Q4 Included observations: 43				
Conditional Error Correction Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FD(-1)*	-0.080533	0.057136	-1.409500	0.1670
INF(-1)	-0.264621	0.161091	-1.642682	0.1089
IPI**	0.000371	0.000236	1.571935	0.1245
PMI**	-0.000273	0.000436	-0.625374	0.5356
SB**	0.323222	0.219525	1.472367	0.1494
D(INF)	0.069261	0.157229	0.440513	0.6621
* p-value incompatible with t-Bounds distribution. ** Variable interpreted as $Z = Z(-1) + D(Z)$.				
Levels Equation				
Case 1: No Constant and No Trend				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF	-3.285858	1.288318	-2.550501	0.0150
IPI	0.004604	0.001311	3.512052	0.0012
PMI	-0.003388	0.001981	-1.710851	0.0955
SB	4.013524	2.359271	1.701171	0.0973
EC = FD - (-3.2859*INF + 0.0046*IPI -0.0034*PMI + 4.0135*SB)				
F-Bounds Test				
Null Hypothesis: No levels relationship				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic k	1.066998 4	10%	Asymptotic: n=1000 1.9	3.01
		5%	2.26	3.48
		2.5%	2.62	3.9
		1%	3.07	4.44
Actual Sample Size	43	10%	Finite Sample: n=45 -1	-1
		5%	-1	-1
		1%	-1	-1
			Finite Sample: n=40	
		10%	-1	-1
		5%	-1	-1
		1%	-1	-1
t-Bounds Test				
Null Hypothesis: No levels relationship				
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
t-statistic	-1.409500	10%	-1.62	-3.26
		5%	-1.95	-3.6
		2.5%	-2.24	-3.89
		1%	-2.58	-4.23

Lampiran 6 Uji Normalitas



Lampiran 7 Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:				
F-statistic	0.112713	Prob. F(2,35)	0.8937	
Obs*R-squared	0.275179	Prob. Chi-Square(2)	0.8715	
Test Equation:				
Dependent Variable: RESID				
Method: ARDL				
Date: 09/13/25 Time: 13:11				
Sample: 2013Q2 2023Q4				
Included observations: 43				
Presample missing value lagged residuals set to zero.				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
FD(-1)	-0.010756	0.073447	-0.146442	0.8844
INF	-0.001075	0.165775	-0.006483	0.9949
INF(-1)	-0.001746	0.196634	-0.008880	0.9930
IPI	-3.62E-05	0.000256	-0.141224	0.8885
PMI	0.000187	0.000743	0.252185	0.8024
SB	-0.023009	0.245743	-0.093632	0.9259
RESID(-1)	0.106193	0.285451	0.372019	0.7121
RESID(-2)	-0.031498	0.192994	-0.163206	0.8713
R-squared	0.006377	Mean dependent var	4.98E-05	
Adjusted R-squared	-0.192348	S.D. dependent var	0.010545	
S.E. of regression	0.011514	Akaike info criterion	-5.924215	
Sum squared resid	0.004640	Schwarz criterion	-5.596549	
Log likelihood	135.3706	Hannan-Quinn criter.	-5.803382	
Durbin-Watson stat	1.998056			

Lampiran 8 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey				
F-statistic	0.676776	Prob. F(6,36)	0.6691	
Obs*R-squared	4.358595	Prob. Chi-Square(6)	0.6283	
Scaled explained SS	30.06210	Prob. Chi-Square(6)	0.0000	
Test Equation: Dependent Variable: RESID^2 Method: Least Squares Date: 09/13/25 Time: 13:18 Sample: 2013Q2 2023Q4 Included observations: 43 White-Hinkley (HC1) heteroskedasticity consistent standard errors and covariance				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.000574	0.001178	-0.487231	0.6290
FD(-1)	-0.002342	0.003582	-0.653847	0.5174
INF	0.003009	0.002957	1.017742	0.3156
INF(-1)	-0.009230	0.008831	-1.045104	0.3029
IPI	1.92E-05	1.78E-05	1.079760	0.2874
PMI	-8.38E-06	1.69E-05	-0.496895	0.6223
SB	0.004181	0.006693	0.624628	0.5362
R-squared	0.101363	Mean dependent var	0.000109	
Adjusted R-squared	-0.048410	S.D. dependent var	0.000474	
S.E. of regression	0.000486	Akaike info criterion	-12.27412	
Sum squared resid	8.49E-06	Schwarz criterion	-11.98741	
Log likelihood	270.8936	Hannan-Quinn criter.	-12.16839	
F-statistic	0.676776	Durbin-Watson stat	2.013993	
Prob(F-statistic)	0.669149			

Lampiran 9 Uji Stabilitas Model

