



## Transformasi Digital Ekonomi dalam Mendukung Inklusi Keuangan di Indonesia

Muhammad Fauzan Pratama<sup>1\*</sup>, Bakhtiar Efendi<sup>2</sup>, Lia Nazliana Nasution<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Magister Ekonomi, Universitas Pembangunan Panca Budi, Indonesia

Alamat: Universitas Pembangunan Panca Budi

**Abstract.** *The digital economy plays an important role in promoting financial inclusion by providing wider, more efficient and affordable access to financial services through technology. The digital economy not only includes internet users and fintech but also places importance on sustainability to increase economic growth and reduce inflation in a country. These principles are the purpose of the research to form a strong basis for building an economic model that not only provides short, medium and long term benefits for the people and country of Indonesia. VAR (Vector Autoregression) in the context of econometric analysis is a statistical method used to model the relationship between several time-series variables in the research conducted. The VAR analysis shows that the VAR estimation results highlight the contribution of digital economy variables in measuring financial inclusion. Economic growth is mainly influenced by economic growth itself and savings, showing a significant impact of economic growth and savings. Internet users in the short term are influenced by internet users themselves but in the medium and long term are influenced by fintech as well as fintech variables. For inflation variables in the short and medium term, inflation itself is influenced and in the long term it is influenced by internet users. In the next variable, namely savings in the short and medium term, the biggest influence is inflation then internet users. IRF analysis reveals the response of variables to change and the importance of response stability in the short, medium and long term. In the digital transformation of the economy, that internet users and fintech are the main pillars in realizing digitalization in building financial inclusion but also have an impact on economic growth, savings and ultimately have an impact on inflation. The digital transformation of the economy has a significant impact on financial inclusion, providing a strong basis for digitized or modern economic policies. VAR analysis in IRF and FEVD tests helps reveal the complex interactions between digital economy variables providing valuable insights for effective and sustainable policy formulation.*

**Keywords:** *Digital Economy, Financial Inclusion, Vector Autoregression*

**Abstrak.** Digital ekonomi berperan penting dalam mendorong inklusi keuangan dengan menyediakan akses layanan keuangan yang lebih luas, efisien, dan terjangkau melalui teknologi. Ekonomi digital tidak hanya mencakup pengguna internet dan fintech tapi juga menempatkan pentingnya keberlanjutan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan menekan naiknya inflasi pada suatu negara. Prinsip-prinsip ini merupakan tujuan dari penelitian untuk membentuk dasar yang kuat dalam membangun model ekonomi yang tidak hanya memberikan keuntungan baik jangka pendek, menengah maupun panjang bagi masyarakat dan negara Indonesia. VAR (Vector Autoregression) dalam konteks analisis ekonometrika adalah metode statistik yang digunakan untuk memodelkan hubungan antara beberapa variabel waktu-seri dalam penelitian yang dilakukan. Analisa VAR menunjukkan hasil bahwa Hasil estimasi VAR menyoroti kontribusi variabel ekonomi digital dalam mengukur inklusi keuangan. Pertumbuhan ekonomi terutama dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi itu sendiri dan tabungan, menunjukkan dampak signifikan dari pertumbuhan ekonomi dan tabungan. Pengguna internet pada jangka pendek dipengaruhi pengguna internet itu sendiri namun pada jangka menengah dan panjang dipengaruhi terbesar oleh fintech begitu juga dengan variabel fintech. Untuk variabel inflasi pada jangka pendek dan menengah dipengaruhi inflasi itu sendiri dan pada jangka panjang dipengaruhi terbesar oleh pengguna internet. Pada variabel berikutnya yaitu tabungan pada jangka pendek dan menengah pengaruh paling besar yaitu inflasi kemudian pengguna internet. Analisis IRF mengungkapkan respons variabel terhadap perubahan dan pentingnya stabilitas respons dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Dalam transformasi digital ekonomi, bahwa pengguna internet dan fintech menjadi pilar utama dalam mewujudkan digitalisasi dalam membangun inklusi keuangan namun juga berdampak pada pertumbuhan ekonomi, tabungan dan paling akhir berdampak pada inflasi. Transformasi digital ekonomi memiliki dampak signifikan terhadap inklusi keuangan, memberikan dasar yang kuat untuk kebijakan ekonomi yang digitalisasi atau modern. Analisis VAR pada pengujian IRF dan FEVD membantu mengungkap interaksi kompleks antara variabel-variabel digital ekonomi memberikan wawasan berharga untuk perumusan kebijakan yang efektif dan berkelanjutan.

**Kata kunci:** *Ekonomi digital, Inklusi Keuangan, Vector Autoregression*

## **1. LATAR BELAKANG**

Di era globalisasi saat ini, sektor keuangan memainkan peran penting dalam ekonomi suatu negara. Dengan berbagai produk derivatifnya, sektor keuangan telah menjadi alat penting untuk mendukung kegiatan ekonomi dan komunitas sosial yang berkembang pesat. Melalui fungsi intermediasinya, institusi keuangan memainkan peran penting dalam mendorong pertumbuhan ekonomi, pemerataan pendapatan, pengentasan kemiskinan, dan mencapai stabilitas sistem keuangan. Salah satu upaya yang dilakukan dalam mengatasi permasalahan tersebut yakni melalui sistem keuangan inklusif atau financial inclusion.

Transformasi digital ekonomi di Indonesia telah menjadi salah satu pilar penting dalam mendukung inklusi keuangan di era modern ini. Dalam beberapa tahun terakhir, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah membuka berbagai peluang bagi masyarakat, khususnya kelompok yang sebelumnya terpinggirkan dari layanan keuangan formal. Melalui inovasi digital, seperti aplikasi mobile banking, e-wallet, dan platform fintech, akses terhadap layanan keuangan menjadi lebih mudah dan cepat. Keberadaan transformasi digital tidak hanya meningkatkan efisiensi transaksi, tetapi juga mendorong literasi keuangan di kalangan masyarakat. Dengan semakin banyaknya individu yang terhubung dengan internet, terutama di daerah pedesaan, potensi untuk memberdayakan mereka melalui pendidikan keuangan dan produk-produk keuangan yang lebih beragam semakin besar. Hal ini sangat penting dalam mengurangi ketimpangan ekonomi dan memperkuat daya beli masyarakat.

Inklusi keuangan memiliki potensi untuk meningkatkan integrasi sistem keuangan domestik, yang sangat penting untuk transmisi kebijakan moneter. Inklusi keuangan dapat mengurangi ketergantungan pada pinjaman, kredit, atau investasi dari pihak asing dengan meningkatkan deposito, khususnya jumlah tabungan masyarakat. Ini dapat mengurangi tekanan terhadap pasar valuta asing dan menciptakan stabilitas nilai tukar domestik. Inflasi di Indonesia yang memenuhi target inflasi Bank Indonesia menunjukkan efektivitas kebijakan moneter. Ini disebabkan oleh fakta bahwa sejak Bank Indonesia menerapkan kerangka kebijakan moneter yang menjadikan inflasi sebagai sasaran utama kebijakannya (Inflation Targeting Framework) pada tahun 2005, berbagai kebijakan moneter dirancang untuk memastikan bahwa inflasi tetap sesuai dengan target inflasi. Jika Bank Indonesia memprediksi bahwa laju inflasi akan melebihi batas minimum atau maksimum dari target inflasi (Dewi, 2017).

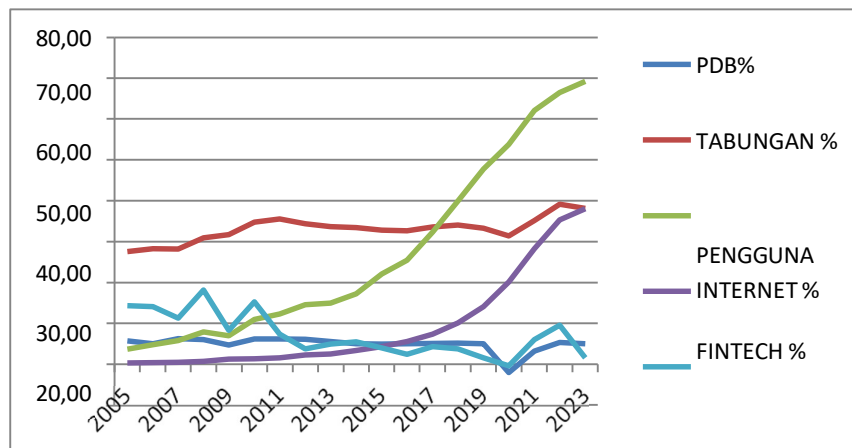
Membantu pertumbuhan ekonomi negara berkembang adalah inklusi keuangan. Inklusi keuangan mencakup memberikan individu dan perusahaan akses ke layanan keuangan murah seperti tabungan, kredit, asuransi, dan pembayaran. Layanan ini biasanya tidak tersedia dalam sistem keuangan formal.. Inklusi keuangan dapat berkontribusi pada pengentasan kemiskinan, pemerataan pendapatan, dan pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan dengan memberdayakan individu dan bisnis untuk berpartisipasi dalam perekonomian secara lebih efektif (Kaya, 2021).

Dalam beberapa tahun terakhir, transformasi ekonomi digital telah menjadi tren global seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat. Dengan masuknya teknologi digital ke dalam berbagai aspek kehidupan manusia, cara kita berpikir telah berubah perilaku, serta interaksi individu dan lembaga. Selain membuka banyak peluang untuk pertumbuhan ekonomi dan inovasi bisnis, transformasi ekonomi digital juga memiliki banyak efek positif dan negatif.

Dalam beberapa tahun terakhir, sektor keuangan telah mengalami pergeseran besar karena kemajuan dalam teknologi informasi dan komunikasi. Munculnya fenomena teknologi keuangan (fintech), yang telah mengubah model bisnis konvensional di bidang keuangan, termasuk perbankan, adalah salah satu manifestasi paling nyata dari perubahan ini. Teknologi fintech telah mengubah cara orang bertransaksi, menyimpan, meminjam, dan mengelola keuangan mereka. Adanya fintech telah menimbulkan tantangan dan peluang bagi industri perbankan tradisional. Meskipun fintech memiliki peluang untuk menggerus pangsa pasar perbankan konvensional, fintech juga memberi perbankan peluang untuk meningkatkan efisiensi operasional, memperluas jangkauan layanan, dan membuat produk inovatif yang lebih sesuai dengan kebutuhan pelanggan di era digital (Fazri, 2024).

Inovasi fintech yang mengejutkan telah mengubah industri jasa keuangan di seluruh dunia. Inovasi ini telah mengubah struktur industri, teknologi intermediasi, dan strategi pemasaran konsumen. Transformasi ini telah melahirkan teknologi keuangan baru. Fintech adalah istilah yang mengacu pada penggunaan teknologi yang paling efisien untuk meningkatkan layanan keuangan. Organisasi keuangan harus bergantung pada kemajuan teknologi untuk memperluas pasarnya. Master Plan Jasa Keuangan Indonesia 2015–2019 bertujuan untuk meningkatkan inklusi keuangan, yang dibantu oleh dominasi fintech (Kennedy, 2018).

Di era globalisasi saat ini, teknologi informasi berkembang dengan cepat. Berbagai aktivitas manusia sehari-hari melibatkan teknologi informasi. Jenis informasi yang berbeda dapat diterima dan dibaca oleh masyarakat. Berkat hal ini, kami dapat dengan mudah mengikuti perkembangan terbaru dalam berbagai bidang, termasuk hiburan, pendidikan, perjalanan, makanan, mobil, real estat, teknologi, dan bisnis. Dalam keadaan seperti ini, kita baik secara langsung maupun tidak langsung dipaksa untuk mengontrol kemajuan teknologi. Masyarakat harus tetap terbuka terhadap perkembangan dan kemajuan dalam teknologi komunikasi global dan teknologi baru. Kekuatan ekonomi digital, yang didukung oleh keamanan teknologi di Indonesia, akan mendorong siklus produksi, konsumsi, dan distribusi informasi (Sofyan, 2024).



**Gambar 1.** Perkembangan Transformasi Digital Ekonomi Dalam Mendukung Inklusi Keuangan di Indonesia  
Sumber : Worldbank, diolah penulis (2024)

Grafik ini menunjukkan tren beberapa indikator ekonomi dan sosial di Indonesia dari tahun 2006 hingga 2023, yaitu PDB (Produk Domestik Bruto) dalam persentase, tabungan dalam persentase, pengguna internet dalam persentase, adopsi fintech dalam persentase, dan inflasi dalam persentase. Dari grafik, terlihat bahwa persentase pengguna internet mengalami pertumbuhan yang signifikan, khususnya setelah tahun 2010. Hal ini mencerminkan perkembangan pesat infrastruktur teknologi digital di Indonesia, yang selaras dengan peningkatan penetrasi internet hingga mencapai lebih dari 70% pada tahun 2023. Lonjakan ini juga mencerminkan transformasi digital yang telah membawa perubahan besar pada berbagai sektor, termasuk ekonomi dan keuangan. Adopsi fintech juga mengalami pertumbuhan pesat, terutama sejak 2015. Hal ini mungkin disebabkan

oleh kemudahan akses layanan keuangan digital, sejalan dengan pertumbuhan pengguna internet. Fintech telah memainkan peran penting dalam mendukung inklusi keuangan, memungkinkan lebih banyak orang untuk mengakses layanan keuangan formal. Tren tabungan relatif stabil dengan sedikit fluktuasi. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada perubahan teknologi dan perilaku keuangan, proporsi tabungan masyarakat tidak mengalami pergeseran signifikan. Inflasi menunjukkan pola fluktuasi yang lebih dinamis dibandingkan indikator lainnya. Ada beberapa periode di mana inflasi meningkat, tetapi secara keseluruhan trennya menurun mendekati 2023. Penurunan ini mencerminkan kebijakan moneter yang mungkin berhasil menjaga stabilitas harga. PDB, sebagai indikator pertumbuhan ekonomi, terlihat stabil hingga meningkat secara bertahap. Kombinasi pertumbuhan PDB dan adopsi teknologi menunjukkan bahwa transformasi digital memberikan kontribusi positif terhadap produktivitas ekonomi nasional.

Suatu negara dapat mengembangkan ekonominya ke arah digital seiring berkembangnya era teknologi, seperti pemberdayaan peran integrasi digital. Karena kemampuan internet untuk menyediakan informasi yang dibutuhkan dengan cepat, populasi pengguna internet di Indonesia meningkat dengan cepat dari berbagai kalangan. Meningkatnya jumlah pengguna internet di Indonesia menunjukkan bahwa masyarakat mulai terbuka terhadap kemajuan teknologi dan mulai menggunakannya secara bijak. Kesiapan masyarakat terhadap ekonomi digital menjadikan peran ekonomi digital sangat potensial bagi Indonesia untuk mengembangkan bisnis e-commerce. Maraknya pengguna internet di Indonesia sejalan dengan berkembangnya bisnis online, yang juga dikenal sebagai e-commerce. E-commerce juga merupakan sistem baru yang diciptakan oleh e-commerce (Efendi, 2024).

Untuk menjaga stabilitas ekonomi, seperti menjaga stabilitas harga, diperlukan inovasi teknologi. Salah satu kebijakan penargetan inflasi berdasarkan rezim adalah target inflasi, karena inflasi yang tinggi akan mengganggu pertumbuhan ekonomi (Nahdila, 2023).

Digitalisasi tidak dapat dihindari karena globalisasi. Mengembangkan ekonomi digital adalah salah satu cara terpenting untuk mengubah ekonomi Indonesia. Faktor lain yang mendorong pertumbuhan ekonomi digital adalah perubahan perilaku masyarakat yang mendorong penggunaan platform digital di berbagai industri. Salah satu ciri perubahan lingkungan di era globalisasi adalah digitalisasi, yang ditandai dengan kemajuan teknologi dan informasi, ketergantungan, dan negara tanpa batas. Digitalitas adalah komponen ekonomi yang bergantung pada penggunaan dan pemberdayaan

teknologi informasi dan komunikasi digital. Indonesia memiliki tantangan dan peluang unik dalam menerapkan inklusi keuangan melalui digitalisasi karena populasinya yang besar dan beragam. Akibatnya, untuk menciptakan ekosistem yang mendukung transformasi digital, pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat harus bekerja sama. Dengan demikian, transformasi digital ekonomi tidak hanya memudahkan transaksi, tetapi juga berfungsi sebagai jembatan untuk mencapai kesejahteraan yang lebih merata di seluruh masyarakat. Oleh karena itu, perlu dilakukan kolaborasi antara pemerintah, sektor swasta, dan masyarakat untuk menciptakan ekosistem yang mendukung transformasi digital ini. Dengan demikian, transformasi digital ekonomi tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk memfasilitasi transaksi, tetapi juga sebagai jembatan untuk mencapai kesejahteraan yang lebih merata di seluruh lapisan masyarakat.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **Pertumbuhan Ekonomi**

Peningkatan output per kapita dalam jangka waktu yang lebih lama disebut pertumbuhan ekonomi secara singkat. Pertumbuhan ekonomi adalah suatu proses, bukan hanya satu gambaran. Melihat ekonomi sebagai sesuatu yang berkembang atau berubah dari waktu ke waktu adalah bagian dari ekonomi yang dinamis. Pertumbuhan ekonomi, menurut Simon Kuznets, didefinisikan sebagai peningkatan jangka panjang dalam kemampuan suatu negara untuk menyediakan semakin banyak jenis barang ekonomi kepada penduduknya. Kemampuan ini meningkat seiring kemajuan teknologi, serta perubahan organisasi dan filosofis yang diperlukan. Dianggap sebagai komponen terpenting dalam proses pertumbuhan ekonomi adalah kemajuan teknologi (Hesya, 2022).

Salah satu fokus utama dalam ekonomi suatu negara, terutama dalam jangka panjang, adalah pertumbuhan ekonomi, yang didefinisikan sebagai pertumbuhan output perkapita dalam jangka waktu yang lebih lama. Menurut teori pertumbuhan neoklasik atau Solow, pertumbuhan ekonomi bergantung pada perkembangan teknologi, tenaga kerja, dan modal. Meskipun dianggap bersifat eksogen, teknologi adalah salah satu komponen yang mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara. Teknologi sangat penting untuk kehidupan sosial negara. Teknologi komunikasi sangat penting. Saat ini, teknologi dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan informasi. Ekonomi digital, juga dikenal sebagai "ekonomi digital", adalah salah satu bidang yang mungkin memiliki kapasitas untuk mendorong pertumbuhan ekonomi yang terkait erat dengan teknologi

(Agesti, 2020).

Salah satu indikator penting dalam menilai perkembangan ekonomi suatu negara adalah pertumbuhan ekonomi. Sektor perbankan sangat menentukan jumlah dana yang diperlukan untuk mendorong dunia usaha untuk pertumbuhan ekonomi (Framita, 2023).

### **Tabungan**

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan, tabungan adalah simpanan yang dapat ditarik hanya dengan syarat-syarat tertentu yang disepakati; namun, tabungan tidak dapat ditarik dengan cek, bilyet giro, atau alat lainnya yang dipersamakan dengan itu. Syarat-syarat penarikan tertentu seharusnya sesuai dengan perjanjian yang telah dibuat antara pihak bank dan penabung (deposan). Misalnya, apakah penarikan dilakukan dua kali seminggu, setiap hari, atau setiap saat? Tabungan lebih ditujukan untuk keamanan dana masyarakat luas daripada simpanan giro, yang dapat digunakan oleh pengusaha atau pedagang untuk melakukan transaksi (Fauzan, 2020).

Kemudahan akses ke aplikasi keuangan digital meningkatkan partisipasi masyarakat dalam program tabungan. Responden melaporkan bahwa mereka lebih sering menabung karena transaksi dapat dilakukan dengan cepat melalui smartphone. Terdapat peningkatan kesadaran akan pentingnya menabung di kalangan masyarakat, yang sebagian besar dipicu oleh informasi dan edukasi yang diberikan oleh platform digital. Banyak bank digital yang menawarkan berbagai insentif, seperti bunga tinggi atau bonus untuk setoran awal, yang mendorong masyarakat untuk membuka rekening tabungan (Arifin, 2020).

Bank digital mulai menawarkan berbagai jenis produk tabungan yang menarik. Ini termasuk tabungan dengan imbal hasil yang lebih tinggi, tabungan berbasis investasi, dan program reward yang memberikan keuntungan tambahan bagi nasabah. Layanan mobile banking tidak hanya menawarkan kemudahan dalam melakukan setoran dan penarikan, tetapi juga fitur seperti pengelolaan anggaran dan analisis pengeluaran, yang membantu nasabah mengelola keuangan mereka dengan lebih baik (Rahman, 2021).

### **Pengguna Internet**

Perilaku manusia dan cara mereka melihat teknologi dipengaruhi oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi. Seiring dengan berbagai program pemerintah yang bertujuan untuk membuat semua orang di Indonesia melek internet, diperkirakan jumlah

pengguna internet di negara itu akan terus meningkat. Banyaknya pengguna internet Indonesia mendorong pemerintah untuk mencoba mengubah sistem lama dengan sistem digital. Diharapkan bahwa kemajuan teknologi digital ini akan memungkinkan Indonesia untuk bersaing dengan negara lain yang mulai beralih dari gaya hidup tradisional ke era digital (Hanif, 2021).

Pengguna internet menunjukkan perubahan dalam perilaku konsumsi, seperti lebih memilih belanja online dibandingkan secara langsung, yang didorong oleh kenyamanan dan variasi produk. Penggunaan internet memberikan peluang bagi bisnis kecil untuk menjangkau pasar yang lebih luas melalui platform digital, meskipun masih terdapat tantangan dalam hal akses dan kompetisi (Santosa, 2022). Individu yang aktif menggunakan internet lebih cenderung memiliki akses ke produk keuangan seperti rekening bank, pinjaman, dan investasi. Penggunaan internet juga berkontribusi pada peningkatan kesadaran masyarakat tentang produk keuangan, melalui informasi yang tersedia secara online (Nugroho, 2023).

Namun demikian, tidak semua pengguna internet secara otomatis dapat mengakses layanan keuangan secara inklusif; ada faktor lain yang dapat menyebabkan hal ini terjadi, seperti kurangnya kemudahan dan kecepatan internet di suatu negara dan kurangnya pengetahuan masyarakat tentang dunia teknologi, khususnya internet (Widodo, 2022).

## **Fintech**

Financial Technology adalah industri yang terdiri dari perusahaan yang menggunakan logi untuk membuat sistem keuangan dan penyampaian layanan keuangan lebih efisien. Di sisi lain, financial technology juga didefinisikan sebagai inovasi teknologi dalam layanan keuangan yang dapat menghasilkan model bisnis, aplikasi, proses, atau produk dengan efek material yang terkait dengan penyediaan layanan keuangan, dengan ide kreatif dan inovasi teknologi. Di Indonesia, bisnis Fintech berkembang pesat karena keberadaan Fintech banyak membantu orang melakukan transaksi keuangan seperti pembayaran, jual beli saham, peminjaman, dan lainnya dengan teknologi (Asmoro, 2020).

Menurut Badan Stabilitas Keuangan Dunia (FSB), teknologi keuangan atau fintech adalah inovasi keuangan yang menggunakan teknologi untuk mengubah model bisnis baru, perangkat, proses, atau produk dengan dampak material pada pasar keuangan, institusi keuangan, dan ketentuan industri jasa keuangan. Bank Indonesia



mendefinisikan fintech sebagai penggunaan teknologi dalam sistem keuangan (Thakor, 2020).

Inovasi di bidang jasa keuangan atau finansial disebut fintech. Semakin banyak perusahaan fintech yang muncul di Indonesia menunjukkan respons masyarakat yang positif terhadap keberadaan teknologi keuangan ini. Kemunculan fintech ini disebabkan oleh perkembangan teknologi yang begitu cepat yang menyebabkan perubahan gaya hidup masyarakat, yang saat ini di dominasi oleh pengguna teknologi informasi dan tuntutan hidup yang serba cepat. Dengan kata lain, fintech dapat membantu transaksi seperti pinjam meminjam, jual beli, dan pembayaran menjadi lebih ekonomis, efisien, dan efektif (Hanifa, 2021).

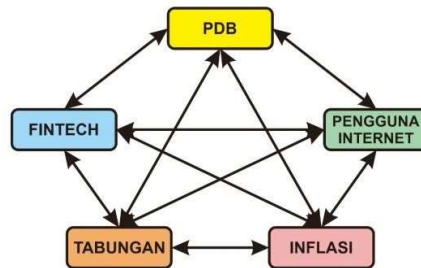
### **Inflasi**

secara konsisten. Ini berarti kenaikan harga tidak selalu terjadi dalam proporsi yang sama atau tidak selalu terjadi secara bersamaan dalam jangka waktu tertentu. Pemerintah memiliki beberapa alat untuk mengontrol inflasi. Salah satu alat yang dapat digunakan oleh pemerintah adalah kebijakan. Kementerian keuangan dan Bank sentral menjalankan kebijakan fiskal dan moneter yang digunakan pemerintah untuk mengendalikan inflasi. Di sisi fiskal, pemerintah harus menurunkan biaya dan menaikkan pajak individu dan perusahaan. Untuk mengurangi pengeluaran pemerintah, mengurangi investasi, dan menekan pengeluaran rumah tangga, bank sentral harus menaikkan suku bunga dan mengurangi penawaran uang. Kebijakan moneter seperti ini dapat mengurangi investasi dan konsumsi rumah tangga (Oktanti, 2021).

Dalam teori ekonomi, inflasi didefinisikan sebagai "inflasi terjadi ketika tingkat harga umum naik", yang berarti bahwa inflasi terjadi ketika tingkat harga barang secara umum terus naik. Inflasi terjadi pada suatu perekonomian jika kenaikan harga bersifat umum dan terus berlanjut. Ada sejumlah indikator yang dapat digunakan untuk menentukan apakah suatu perekonomian sedang mengalami inflasi. GDP Deflator, Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB), dan Indeks Harga Konsumen (IHK) adalah beberapa indikator yang termasuk dalam kategori ini. Selain itu, inflasi sangat memengaruhi pencapaian sejumlah tujuan kebijakan makro, termasuk pertumbuhan ekonomi, kesempatan kerja, distribusi pendapatan, dan keseimbangan neraca pembayaran. Ini dapat menyebabkan tingkat inflasi yang ekstrem (Nazliana, 2020).

### 3. METODE PENELITIAN

Metode ini menggunakan Eviews dan VAR untuk analisis. Manurung (2009) menyatakan bahwa membedakan antara variabel endogen dan eksogen tidak mungkin jika ada simultanitas antara beberapa variabel. Oleh karena itu, untuk mengevaluasi hubungan simultan dan derajat integrasi antar variabel dalam jangka panjang, metode VAR dapat digunakan. Berdasarkan pendapat di atas, penulis menggunakan teknik ini untuk membuktikan hubungan timbal balik jangka panjang yang lebih kompleks dan empiris.



Gambar 2. Kerangka

Konseptual VAR Model persamaan yang digunakan dalam penggunaan teknik VAR adalah:

$$PDB_t = \beta_{10}PDB_{t-p} + \beta_{11}PI_{t-p} + \beta_{12}FN_{t-p} + \beta_{13}INF_{t-p} + \beta_{14}TB_{t-p} + e_{t1}$$

$$PI_t = \beta_{10}PDB_{t-p} + \beta_{11}PI_{t-p} + \beta_{12}FN_{t-p} + \beta_{13}INF_{t-p} + \beta_{14}TB_{t-p} + e_{t1}$$

$$FN_t = \beta_{10}PDB_{t-p} + \beta_{11}PI_{t-p} + \beta_{12}FN_{t-p} + \beta_{13}INF_{t-p} + \beta_{14}TB_{t-p} + e_{t1}$$

$$INF_t = \beta_{10}PDB_{t-p} + \beta_{11}PI_{t-p} + \beta_{12}FN_{t-p} + \beta_{13}INF_{t-p} + \beta_{14}TB_{t-p} + e_{t1}$$

$$TB_t = \beta_{10}PDB_{t-p} + \beta_{11}PI_{t-p} + \beta_{12}FN_{t-p} + \beta_{13}INF_{t-p} + \beta_{14}TB_{t-p} + e_{t1}$$

Dimana :

PDB = Pertumbuhan  
Ekonomi (Persen%)

PI = Pengguna Internet  
(Persen%)

FN = Fintech  
(Persen%)

INF = Inflasi

(Persen%)

TB =

Tabungan

(Persen%)

et= Guncangan acak (*random disturbance*)

p = panjang lag

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Hasil Uji Unit Root

Berikut ini tabel 4.1 yaitu uji unit root dengan *augmented dickey fuller (ADF)*:

**Tabel 1.** Uji Unit Root Test dengan *Augmented Dickey Fuller (ADF)*

Variabel	<i>Augmented Dickey Fuller</i>	
	<i>t-statistic</i>	Stasioneritas
PDB	0.0193***	1(I)
TB	0.0272***	1(I)
PI	0.0001***	1(I)
FN	0.0070***	1(I)
INF	0.0000***	1(I)

Sumber: Analisa data, eviews 10

Keterangan: \*\*\*, \*\*, dan \* masing-masing menunjukkan signifikan pada tingkat 1%, 5% dan 10%.

##### Hasil Uji Kointegrasi

**Tabel 2.** Uji Kointegrasi

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.960769	119.3426	69.81889	0.0000
At most 1 *	0.804989	64.29147	47.85613	0.0007
At most 2 *	0.776478	36.50158	29.79707	0.0073
At most 3	0.445123	11.03141	15.49471	0.2096
At most 4	0.058140	1.018275	3.841466	0.3129

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.960769	55.05108	33.87687	0.0000
At most 1 *	0.804989	27.78989	27.58434	0.0471
At most 2 *	0.776478	25.47017	21.13162	0.0115
At most 3	0.445123	10.01314	14.26460	0.2111
At most 4	0.058140	1.018275	3.841466	0.3129

Sumber: Analisa data, evIEWS 10

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa hasil pengujian kointegrasi dengan metode Johansen lebih rendah dari nilai kritis. Nilai trace statistic dan nilai maksimum eigen statistic pada  $r = 0$  lebih rendah dari nilai kritis. Ini menunjukkan bahwa tidak ada kointegrasi. Hasilnya menunjukkan bahwa kointegrasi adalah salah satu dari empat variabel penelitian. Oleh karena itu, hasil uji kointegrasi menunjukkan bahwa dalam jangka panjang, variabel Pertumbuhan Ekonomi, Tabungan, Pengguna dan Internet memiliki hubungan yang stabil dan konsisten.

**Tabel 3.** Hasil Uji Panjang Lag 1 dan Lag 2

Vector Autoregression Estimates LAG 1	
Akaike information criterion	25.72066
Schwarz criterion	27.20461
Number of coefficients	30
Vector Autoregression Estimates LAG 2	
Akaike information criterion	23.57822
Schwarz criterion	26.27391
Number of coefficients	55

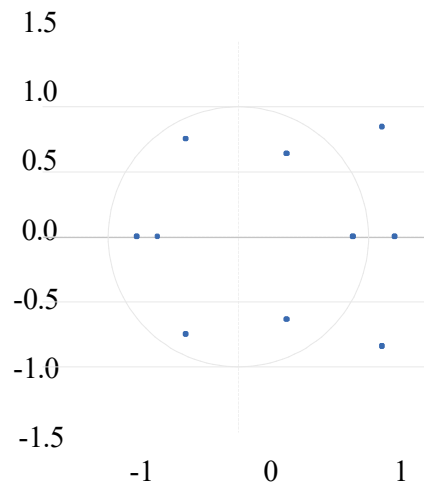
Sumber: Analisa data, evIEWS 10

Kriteria Schwarz (SC) dan Akaike Information Criterion (AIC) digunakan untuk menentukan lag optimal. Lag yang optimal memiliki nilai AIC dan SC lebih rendah dibandingkan lag lainnya. Dari hasil penentuan lag pada tabel 3. diatas, nilai AIC pada lag 2 (23.57822) lebih rendah dibandingkan lag 1 ( 25.72066), menunjukkan bahwa lag 2 lebih optimal. Oleh karena itu, analisis akan dilanjutkan dengan menggunakan lag 2. Untuk menganalisa hasil uji VAR, Langkah selanjutnya adalah dengan menganalisa hasil uji stabilitas lag structure, diuraikan pada tabel dan gambar berikut :

**Tabel 4.** Hasil Uji Stabilitas Lag Structure

Root	Modulus
1.107910 - 0.842997i	1.392160
1.107910 + 0.842997i	1.392160
1.203655	1.203655
0.882944	0.882944
-0.400921 - 0.750471i	0.850849
-0.400921 + 0.750471i	0.850849
-0.777851	0.777851
0.373420 - 0.637483i	0.738801
0.373420 + 0.637483i	0.738801
-0.618207	0.618207

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



**Gambar 3.** Grafik Inverse Roots of AR Characteristic

Polynomial Sumber : Analisa data, Eviews 10

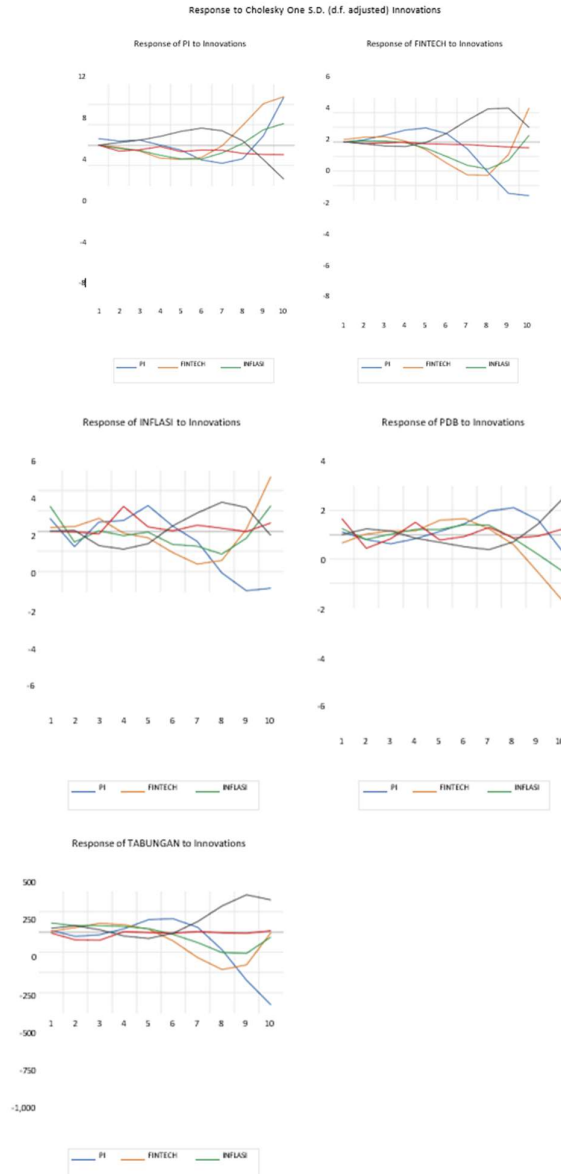
Pada tabel 4. Dan gambar 3. Diatas, diketahui bahwa Nilai modulus akar berada di bawah 1, seperti yang ditunjukkan pada gambar di atas, yang menunjukkan akar berada dalam lingkaran. Ini menunjukkan bahwa model yang dihasilkan adalah stabil dengan menggunakan Roots of Characteristic Polynomial dan Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial. Dengan demikian, uji stabilitas lag telah terpenuhi memungkinkan untuk melanjutkan analisis VAR, sebagai berikut :

**Tabel 5.** Hasil Uji Ringkasan Estimasi VAR

Variabel	Kontribusi Terbesar	
	I	II
Pertumbuhan Ekonomi	Pertumbuhan Ekonomi	Tabungan
Tabungan	Inflasi	Tabungan
Pengguna Internet	Pengguna Internet	Fintech
Fintech	Fintech	Pengguna Internet
Inflasi	Inflasi	Fintech

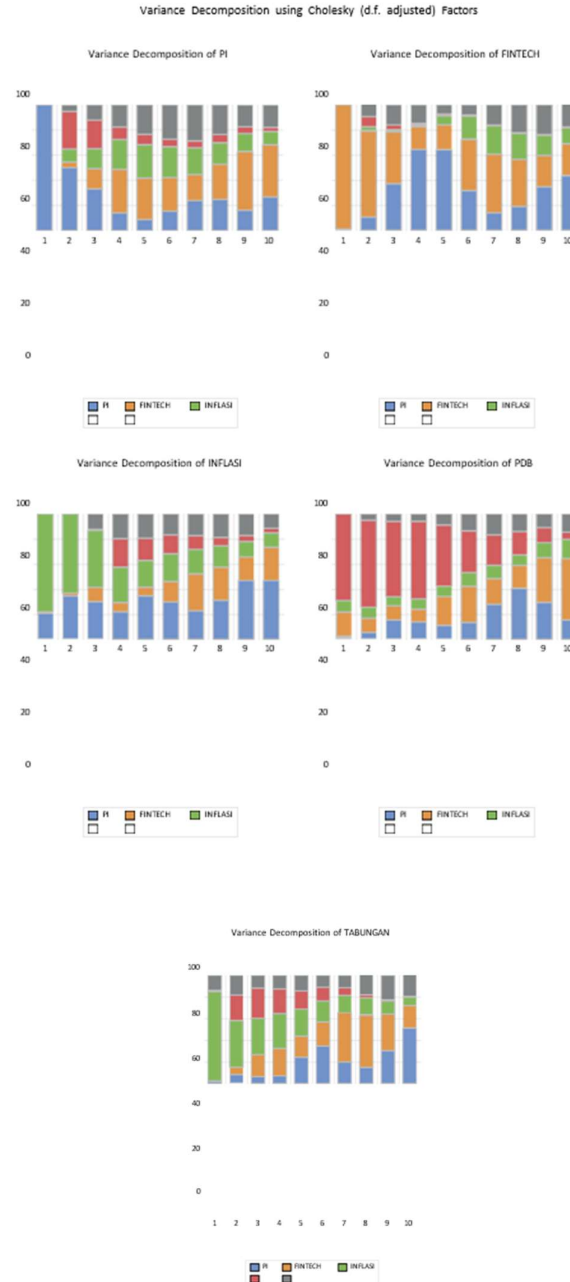
Sumber : Analisa data, Eviews 10

Hasil estimasi VAR pada tabel diatas mengungkapkan kontribusi setiap variabel terhadap variabel lain. Kontribusi terbesar pertama terhadap pertumbuhan ekonomi didominasi oleh itu sendiri dan kontribusi terbesar kedua oleh tabungan sebagai transformasi digital ekonomi dalam mendukung inklusi keuangan. Kontribusi terbesar tabungan pertama pada inflasi dan kontribusi terbesar kedua oleh variabel itu sendiri yaitu tabungan. Pengguna internet dipengaruhi secara signifikan oleh pengguna internet kemudian kontribusi terbesar kedua oleh fintech dan untuk variabel fintech berkontribusi terbesar pertama yaitu fintech dan kontribusi terbesar kedua yaitu pengguna internet. Variabel inflasi dipengaruhi terbesar oleh variabel inflasi itu sendiri dan kontribusi terbesar kedua yaitu fintech. Respons variabel terhadap perubahan variabel lain dalam jangka waktu yang berbeda diukur melalui IRF (*Impulse Response Function*). Tabel ringkasan selanjutnya menampilkan pengaruh suatu variabel terhadap perubahan variabel lain dalam berbagai jangka waktu, sebagai berikut :



**Gambar 4.** Grafik Ringkasan hasil uji IRF (*Impulse Response Function*) Sumber : Analisa data, Eviews 10

Ada pergeseran arah pengaruh dari masing-masing variabel, menurut hasil respons terhadap satu standar deviasi dari variabel pertumbuhan ekonomi, tabungan, pengguna internet, fintech, dan inflasi. Gambar tersebut menunjukkan bahwa stabilitas respons dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang; awalnya positif berubah menjadi negatif dan sebaliknya. Gambar selanjutnya menunjukkan hasil uji FEVD FEVD (*Forecast Error Variance Decomposition*) sebagai berikut:



**Gambar 5.** Grafik Ringkasan hasil uji FEVD (*Forecast Error Variance Decomposition*) Sumber : Analisa data, Eviews 10

Berdasarkan hasil uji FEVD (*Forecast Error Variance Decomposition*) pada gambar 5. Diatas, pembentukan Transformasi Digital Ekonomi Dalam Mendukung Inklusi Keuangan di Indonesia dalam jangka pendek yaitu melalui variabel pengguna internet, fintech, inflasi dan pertumbuhan ekonoi. Pembentukan Transformasi Digital Ekonomi Dalam Mendukung Inklusi Keuangan di Indonesia dalam jangka menengah



yaitu melalui variabel fintech, pengguna internet, pertumbuhan ekonomi dan inflasi. Sedangkan dalam jangka panjang pembentukan Transformasi Digital Ekonomi Dalam Mendukung Inklusi Keuangan di Indonesia yaitu melalui variabel fintech dan pengguna internet.

Penggunaan model VAR dimulai dengan uji stasioneritas data menggunakan uji Augmented Dicky Fuller (ADF) memastikan data menyebabkan regresi yang bias (Caraiyani, 2023). Hasil menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi, tabungan, inflas, fintech dan pengguna internet menjadi stasioner pada tingkat deffrensi yang berbeda dengan nilai probabilitas  $0,00 < 0,05$  menunjukkan stasioneritas pada taraf signifikan 1% Langkah berikutnya adalah menentukan Lag optimal menggunakan Kriteria Schwarz (SC) dan Akaike Information (AIC). Lag 2 dipilih sebagai yang paling optimal karena memiliki nilai AIC dan SC lebih rendah dibandingkan Lag 1. Ini memastikan model VAR dapat menangkap dinamika data secara efektif tanpa overfitting. Pengujian kointegrasi Johansen mengungkap dua persamaan terkointegrasi pada tingkat signifikan 5%, menunjukkan adanya hubungan jangka panjang antar variabel. Stabilitas model periksa melalui nilai modulus akar dibawah 1, menunjukkan model yang dihasilkan stabil dengan menggunakan Roits Of Characterstic Polynomial dan Inverse Roots Of AR Characteristic Polynominal. Hasil estimasi VAR menunjukkan bagaimana masing-masing variabel berkontribusi terhadap variabel lainnya dalam konteks digital ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang paling berkontribusi besar yaitu variabel pertumbuhan ekonomi itu sendiri kemudian tabungan juga menjadi kontribusi terbesar kedua mengindekasikan bahw tabungan berdampak positif terhadap pertumbuhan (Taqqy, 2024). Tabungan yang paling besar yang berkontribusi yaitu inflasi kemudian kontribusi terbesar kedua yaitu tabungan itu sendii, ini menunjukkan adanya ketergantungan antara inflasi dan tabungan (Jannah, 2018). Kemudian untuk varabel inflasi yang paling besar berkontribusi yaitu inflasi itu senditri kemudian yang berkontribusi terbesar kedua yaitu fintech (Siti, 2024) Pengguna internet menjadi salah satu elemen penting dari ekonomi digital karena dipengaruhi secara signifikan oleh pengguna internet itu sendiri kemudian didukung adanya finech begitu juga sebaliknya variabel fintech didukung oleh fintech itu sendiri kemudian perlunya pengguna internet. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna internet merupakan hal penting dalam mewujudkan digital ekonomi dikarenakan pengguna internet merupakan hal perlu untuk mengetahui apakah inklusi keuangan itu berjalan searah dengan perkembangan teknologi yang ada (Sanusi, 2023). Melalui IRF dapat dilihat bagaimana perubahan satu

standar deviasi dalam variabel pertumbuhan ekonomi, tabungan, pengguna internet, fintech dan inflasi mempengaruhi variabel lainnya. Respons ini menunjukkan perubahan arah pengaruh yang awalnya positif menjadi negatif dan sebaliknya, dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Hal ini menggambarkan dinamika dan interaksi kompleks antar variabel dalam transformasi digital ekonomi, serta pentingnya stabilitas respons yang dapat terbentuk dalam periode jangka pendek, menengah dan panjang. Berdasarkan uji FEVD, dapat diidentifikasi kontribusi variabel-variabel utama dalam pembentukan Transformasi digital ekonomi dalam mendukung inklusi keuangan. Dalam jangka pendek pengguna internet, fintech, inflasi dan pertumbuhan ekonomi menjadi utama, kemudian untuk jangka menengah yaitu fintech, pengguna internet dan pertumbuhan ekonomi variabel ini terus memainkan peran pentingnya, menekankan konsistensi dan kesinambungan kontribusi mereka terhadap digital ekonomi dan untuk jangka panjang yaitu variabel fintech dan pengguna internet menandakan bahwa pengguna internet dan fintech sangat diperlukan dalam transformasi digital ekonomi (Suprpto, 2024).

Analisis ini menunjukkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi, tabungan, pengguna internet, fintech dan inflasi memiliki keterhubungan antara satu dengan yang lain (Buana, 2017). Penentuan Lag optimal dan kointegrasi membantu memahami hubungan jangka pendek, menengah dan panjang antar variabel, terpenting memahami dinamika ekonomi secara keseluruhan. Dalam transformasi digital ekonomi semua variabel berkorelasi satu sama lain dan membantu mewujudkan inklusi keuangan berjalan dengan optimal. Fintech bertujuan untuk memaksimalkan penggunaan teknologi untuk mempercepat layanan keuangan dengan membuat transaksi keuangan menjadi lebih praktis dan efisien. (Pradesa, 2023). Karena internet dapat menyediakan informasi yang dibutuhkan dengan cepat, jumlah orang yang menggunakannya meningkat dengan cepat. (Abdiyanto, 2022). Sektor keuangan membantu ekonomi dengan melakukan empat hal: menurunkan risiko, memobilisasi tabungan, menurunkan biaya transaksi, dan mendorong terjadinya spesialisasi. Dengan melakukan semua ini, sektor keuangan dapat mendorong akumulasi dan inovasi teknologi, yang pada gilirannya mendorong pertumbuhan ekonomi (Nazliana L. , 2022). Pengendalian inflasi sangat penting untuk mengontrol ekonomi sebuah negara karena inflasi adalah faktor tertinggi yang mengganggu stabilitas ekonomi. (Rusiadi, 2023). Dalam keseluruhan, pembentukan dan pengembangan transformasi digital ekonomi memiliki dampak signifikan terhadap inklusi keuangan. Memberikan landasan kuat untuk kebijakan ekonomi yang lebih

optimal dalam menggunakan teknologi yang ada dan mengembang luaskan dunia digitalisasi. Analisis VAR dan metode terkait IRF dan FEVD membantu mengungkap interaksi kompleks antara variabel-variabel digital ekonomi dan memberikan wawasan berharga untuk perumusan kebijakan yang efektif dan inovasi.

## 5. KESIMPULAN

Hasil estimasi VAR menyoroti kontribusi variabel digital ekonomi terhadap pengguna internet dan fintech. Pertumbuhan ekonomi terutama dipengaruhi oleh pertumbuhan ekonomi itu sendiri dan tabungan, menunjukkan dampak signifikan dari pertumbuhan ekonomi dan tabungan. Pengguna internet pada jangka pendek dipengaruhi pengguna internet itu sendiri namun pada jangka menengah dan panjang dipengaruhi terbesar oleh fintech begitu juga dengan variabel fintech. Untuk variabel inflasi pada jangka pendek dan menengah dipengaruhi inflasi itu sendiri dan pada jangka panjang dipengaruhi terbesar oleh pengguna internet. Pada variabel berikutnya yaitu tabungan pada jangka pendek dan menengah pengaruh paling besar yaitu inflasi kemudian pengguna internet. Analisis IRF mengungkapkan respons variabel terhadap perubahan dan pentingnya stabilitas respons dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Dalam transformasi digital ekonomi, bahwa pengguna internet dan fintech menjadi pilar utama dalam mewujudkan digitalisasi dalam membangun inklusi keuangan namun juga berdampak pada pertumbuhan ekonomi, tabungan dan paling akhir berdampak pada inflasi. Transformasi digital ekonomi memiliki dampak signifikan terhadap inklusi keuangan, memberikan dasar yang kuat untuk kebijakan ekonomi yang digitalisasi atau modern. Analisis VAR pada pengujian IRF dan FEVD membantu mengungkap interaksi kompleks antara variabel-variabel digital ekonomi memberikan wawasan berharga untuk perumusan kebijakan yang efektif dan berkelanjutan.

## DAFTAR REFERENSI

- Abdiyanto, R. B. (2022). Panel model in control of exchange rate systems through post-COVID-19 open. *Proceedings of the International Conference on Economics and Business*, 49-57.
- Agesti, H. d. (2020). Analisis pengaruh perkembangan ekonomi digital terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 1996-2019. *Directory Journal of Economic*, 87-105.
- Arifin. (2020). Dampak ekonomi digital terhadap kebiasaan menabung masyarakat. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Digital*, 0-0.
- Asmoro, H. K. (2020). Perkembangan fintech berdasarkan perspektif ekonomi Islam. *Journal of Islamic Economic Development*, 142-163.
- Buana, T. (2017). Dampak inklusi keuangan terhadap efektivitas kebijakan moneter di Indonesia.
- Caraiani, G. d. (2023). Monetary policy and bubbles in G7 economies using a panel VAR approach: Implications for sustainable development. *Economic Analysis and Policy*, 0-6.
- Dewi, T. B. (2017). Dampak inklusi keuangan terhadap efektivitas kebijakan moneter di Indonesia, 1-87.
- Efendi, N. A. (2024). Analisis pengaruh ekonomi digital dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 11378-11383.
- Fauzan, M. (2020). Analisis efektivitas kebijakan moneter dan inklusi keuangan dalam memperkuat fundamental ekonomi di negara IMTAQ.
- Fazri, W. A. (2024). Analisis dampak fintech terhadap kinerja dan inovasi perbankan di era ekonomi digital. *Indonesian Journal of Law and Justice*, 1-11.
- Framita, H. B. (2023). Makro ekonomi, tabungan masyarakat, dan pertumbuhan ekonomi di Kabupaten/Kota Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Growth*, 56-72.
- Hanif, L. W. (2021). Analisis pengaruh fintech lending terhadap perekonomian Indonesia. *Journal of Economics, Entrepreneurship and Innovation*, 151-159.
- Hanifa, L. W. (2021). Analisis pengaruh fintech lending terhadap perekonomian Indonesia. *Indonesian Journal of Economics, Entrepreneurship and Innovation*, 154-159.
- Hesya, C. d. (2022). Analisis pengaruh ekonomi digital terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 2017-2021. *Jurnal Konstanta*, 50-63.
- Jannah, M. d. (2018). Analisis pengaruh inflasi terhadap tabung perbankan syariah. *Jurnal Ekonomika Indonesia*, 7-12.
- Kaya, A. d. (2021). A comparison of e-government systems between developed and developing countries: Selective insights from Iraq and Finland. *International Journal of Electronic Government Research*, 1-14.
- Kennedy. (2018). Tantangan terhadap ancaman disruptif dari financial technology dan peran pemerintah dalam menyikapinya. *Jurnal Forum Keuangan dan Bisnis Indonesia*, 171-182.

- Nahdila, M. (2023). Dampak ekonomi digital dan tingkat inflasi terhadap pertumbuhan sektor. *Jurnal Ilmiah Akuntansi dan Keuangan*, 2745-2750.
- Nazliana, A. N. (2020). Pengendalian inflasi di Indonesia berbasis kebijakan fiskal dengan model seemingly unrelated regression. *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 47-54.
- Nazliana, L. (2022). Membangunan ekonomi dengan inklusi keuangan dan financial technology. Sumatera Utara: Penerbit Deepublish Digital.
- Nugroho. (2023). Pengaruh penggunaan internet terhadap inklusi keuangan di kalangan masyarakat. *Jurnal Keuangan dan Ekonomi Digital*.
- Oktanti, F. (2021). Pengaruh inflasi, inklusi keuangan, dan market share perbankan terhadap stabilitas perbankan di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 1-11.
- Pradesa, T. S. (2023). Peran literasi keuangan dan inklusi keuangan dalam meningkatkan penggunaan financial technology pada UMKM. *Jurnal Ekonomi, Keuangan, Investasi dan Syariah*, 1003-1010.
- Rahman. (2021). Transformasi tabungan di era ekonomi digital. *Jurnal Manajemen Keuangan dan Teknologi*.
- Rusiadi, B. E. (2023). Kemampuan model CFA dalam memprediksi transmisi kebijakan moneter dan stabilitas inflasi di Indonesia. *Jurnal Minfo Polgan*, 1809-1818.
- Santosa. (2022). Pengaruh pengguna internet terhadap perkembangan ekonomi digital di Indonesia. *Jurnal Ekonomi dan Teknologi Informasi*.
- Sanusi, A. F. (2023). Financial technology dan literasi keuangan terhadap generasi Z. *Jurnal Ekonomika dan Bisnis*, 1-8.
- Siti, I. d. (2024). Pengaruh fintech, PDB, dan inflasi terhadap kinerja keuangan bank yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi dan Akuntansi*, 1-19.
- Sofyan, R. F. (2024). Analisis pertumbuhan pengguna internet di Indonesia. *Buletin Ilmiah Ilmu Komputer dan Multimedia*, 65-71.
- Suprpto, H. V. (2024). Peningkatan pengguna financial technology melalui financial literacy pada generasi Z di era society 5.0. *Edunomika*, 1-9.
- Taqy, D. H. (2024). Inklusi keuangan dan efektivitas kebijakan moneter: Studi kasus negara Indonesia dan Malaysia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembangunan*, 80-102.
- Thakor. (2020). Fintech and banking: What do we know. *Journal of Financial Intermediation*, 41.
- Widodo, J. (2022). Pengaruh literasi keuangan, penggunaan digital, financial product, dan penggunaan internet terhadap inklusi keuangan pada pelaku UMKM di Kota Bandar Lampung, 1-63.