DINAMIKA PASAR UANG, DERIVASI KURVA LM, DAN TRANSMISI KEBIJAKAN MONETER DI INDONESIA: ANALISIS TEORITIS DAN EMPIRIS DALAM ERA DIGITALISASI KEUANGAN

Haidir[1], Wahyudi Jaya Kusuma[2,] Alli Nurdin[3]
[1,2,3] Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Wira Buana
Haidirpertiwi@gmail.com, *wahyujaya023@gmail.com*, *allinurdin9@gmail.com*

Abstract

This study analyzes Indonesia's money market dynamics through the LM curve framework, Bank Indonesia's monetary transmission mechanisms, and the implications of financial digitalization on money demand. Using a descriptive-qualitative approach based on systematic literature review and policy analysis, it integrates Keynes's (1936) and Hicks's (1937) theory with Indonesia's 2019–2024 empirical developments. Findings show: (1) money demand consistently follows Keynesian patterns driven by national income (Y) and interest rates (i); (2) BI Rate, Open Market Operations, and Reserve Requirement policies effectively shift the LM curve—expansionary (2020–2021) and contractionary (2022–2023); (3) digitalization (QRIS, digital wallets) modifies the LM slope through declining income elasticity of money demand; (4) institutional transformation (P2SK Law, BSI) strengthens yet complicates monetary transmission. The study proposes an Enhanced LM Framework incorporating digital, dual-banking, and inflation-expectation dimensions relevant to the Indonesian context.

Keywords:*LM curve; money market; monetary policy; financial digitalization; Bank Indonesia*

Abstrak

Penelitian ini menganalisis dinamika pasar uang Indonesia melalui kerangka kurva LM, mekanisme transmisi kebijakan moneter Bank Indonesia, dan implikasi digitalisasi keuangan terhadap fungsi permintaan uang. Menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif berbasis kajian literatur sistematis dan analisis kebijakan, studi ini mengintegrasikan teori Keynes (1936) dan Hicks (1937) dengan data empiris Indonesia 2019–2024. Temuan menunjukkan: (1) permintaan uang Indonesia konsisten mengikuti pola Keynesian dengan determinan pendapatan nasional (Y) dan tingkat bunga (i); (2) kebijakan BI Rate, OPT, dan GWM efektif menggeser kurva LM—ekspansif (2020–2021) dan kontraktif (2022–2023); (3) digitalisasi (QRIS, dompet digital) memodifikasi slope kurva LM melalui penurunan income elasticity permintaan uang; (4) transformasi kelembagaan (UU P2SK, BSI) memperkuat namun menambah kompleksitas transmisi moneter. Studi ini mengusulkan Enhanced LM Framework

yang menginkorporasikan dimensi digital, dual-banking, dan ekspektasi inflasi untuk konteks Indonesia, berkontribusi pada literatur aplikasi IS-LM di negara berkembang.

Kata Kunci:*kurva LM; pasar uang; kebijakan moneter; digitalisasi keuangan; Bank Indonesia*

1. PENDAHULUAN

Pasar uang menentukan alokasi likuiditas, pembentukan tingkat bunga, dan efektivitas transmisi kebijakan moneter menuju sektor riil. Kurva LM (Liquidity preference–Money supply), diperkenalkan Hicks (1937) sebagai formalisasi Keynes (1936), merepresentasikan kombinasi pendapatan nasional (Y) dan tingkat bunga (i) pada keseimbangan Md = Ms, dan bersama kurva IS menjadi basis analisis kebijakan stabilisasi jangka pendek (Blanchard, 2021; Mankiw, 2022).

Dalam 2019–2024, Bank Indonesia menempuh spektrum kebijakan luas: ekspansif agresif saat pandemi (BI Rate turun ke 3,50%, pembelian SBN >Rp 1.000 triliun), lalu pengetatan 2022–2023 (BI Rate naik 250 bps ke 6,00%), dan normalisasi 2024 (Bank Indonesia, 2024). Digitalisasi sistem pembayaran—QRIS, dompet digital—turut mengubah perilaku penahanan uang: transaksi QRIS melonjak >1.900% (2022–2024) sementara pertumbuhan uang kartal melambat dari 14,3% (2020) menjadi ~3,1% (2024), memengaruhi slope dan posisi kurva LM.

Literatur pasar uang Indonesia (Warjiyo, 2016; Yanuarti & Hutabarat, 2013; Ascarya, 2012) belum secara eksplisit mengintegrasikan kurva LM teoritis dengan realitas digitalisasi keuangan terkini—menjadi motivasi penelitian ini. Penelitian ini bertujuan menganalisis fondasi teoritis dan pergeseran kurva LM 2019–2024, dampak digitalisasi terhadap fungsi permintaan uang, efektivitas transmisi kebijakan moneter BI, serta mengusulkan Enhanced LM Framework untuk konteks Indonesia kontemporer—berkontribusi teoretis pada aplikasi IS-LM di negara berkembang dan praktis bagi pengambilan kebijakan.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Teori permintaan uang berakar dari teori kuantitas Fisher (1911, MV = PT) dan Cambridge Cash Balance Approach (Md = kPY). Keynes (1936) memperkenalkan tiga motif permintaan uang—transaksi, berjaga-jaga, dan spekulasi—dengan fungsi Md = L(Y,i) = aY − bi (a, b > 0); motif spekulasi menghubungkan permintaan uang dengan tingkat bunga. Hicks (1937) memformalisasi IS-LM; Baumol (1952), Tobin (1956), dan Friedman (1956) memperdalam mikrofondasi dan stabilitas fungsi permintaan uang. Romer (2000) mengusulkan penggantian LM dengan aturan suku bunga, namun Blanchard (2021) menilai kurva LM tetap relevan secara analitis.

Transmisi kebijakan moneter bekerja melalui enam saluran (Mishkin, 1996): suku bunga, nilai tukar, harga aset, kredit bank, neraca perusahaan, dan arus kas—yang dalam kerangka IS-LM bermuara pada pergeseran kurva LM dan IS. Untuk Indonesia, saluran kredit dominan (Warjiyo, 2016) dengan lag transmisi 4–6 kuartal (Yanuarti & Hutabarat, 2013), serta respons berbeda antara jalur konvensional dan syariah (Ascarya, 2012).

Digitalisasi pembayaran mengurangi transaction demand for money namun meningkatkan volatilitas velocity of money (Alvarez & Lippi, 2017), dan adopsi pembayaran elektronik menekan permintaan uang kartal (Khiaonarong & Humphrey, 2019). Dalam konteks Asia Tenggara, Manlagnit (2011) mendokumentasikan dampak teknologi perbankan terhadap efisiensi intermediasi keuangan di Filipina, sedangkan studi yang secara spesifik mengkuantifikasi dampak QRIS/e-money terhadap parameter fungsi permintaan uang Indonesia masih sangat terbatas—mengindikasikan kesenjangan penelitian yang signifikan dan relevan. Penelitian ini mengisi gap tersebut dengan mengintegrasikan kerangka IS-LM konvensional, dinamika kebijakan moneter BI 2019–2024, digitalisasi sistem pembayaran, dan dual-banking system ke dalam satu analisis yang kohesif dan komprehensif.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif dengan desain kajian literatur sistematis (mengikuti protokol PRISMA) dikombinasikan analisis kebijakan, karena tujuannya adalah konstruksi dan validasi kerangka analitis, bukan pengujian hipotesis statistik. Pencarian literatur melalui Google Scholar, JSTOR, EconLit, SSRN, dan Garuda

menghasilkan 71 referensi awal yang diseleksi berdasarkan indeksasi Scopus/SINTA Q1–Q2 atau publikasi resmi lembaga bereputasi (BI, OJK, IMF, World Bank).

Data empiris bersumber dari Bank Indonesia (SEKI, Laporan Kebijakan Moneter, Laporan Sistem Pembayaran), OJK (Statistik Perbankan, Keuangan Syariah), BPS (PDB, inflasi), dan IMF (World Economic Outlook 2024), dengan periode analisis 2019–2024 yang mencakup fase pre-pandemi, ekspansi, kontraksi, dan normalisasi. Analisis dilakukan melalui analisis konten dokumen kebijakan, analisis komparatif teoritis-empiris, pemetaan pergeseran kurva LM, dan analisis dampak digitalisasi berdasarkan indikator sistem pembayaran.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Fondasi Teoritis dan Kasus Slope Kurva LM

Kurva LM diturunkan dari keseimbangan pasar uang Md = Ms. Dengan fungsi permintaan uang linear Keynesian, $aY - bi = \bar{M}/P$, diperoleh persamaan kurva LM:

$$\mathbf{i = (a/b)Y - (\bar{M}/bP), \text{ dengan slope} = a/b > 0}$$

Semakin besar a relatif terhadap b, semakin curam LM; kenaikan Ms menggeser LM ke kanan; kenaikan harga (P) menggeser LM ke kiri. Tabel 1 merangkum kasus-kasus batas slope LM dan implikasi kebijakannya.

Tabel 1. Kasus-Kasus Slope Kurva LM dan Implikasi Kebijakan

Kondisi (b)	Bentuk LM	Slope	Implikasi Kebijakan
$b \to \infty$ (Liquidity Trap)	Horizontal	$\to 0$	Moneter tidak efektif; fiskal sangat efektif (Jepang 1990-an, AS 2008–2009)
b besar (Keynesian)	Landai	kecil	Moneter kurang efektif; fiskal efektif, crowding out kecil
b kecil (Intermediate)	Curam	besar	Moneter sangat efektif; fiskal signifikan crowding out
b = 0 (Klasik)	Vertikal	$\to \infty$	Moneter sangat efektif; fiskal tidak efektif (crowding out penuh)

Sumber: Diolah dari Mankiw (2022), Blanchard (2021), Dornbusch et al. (2018), Bernanke (2015).

4.2 Dinamika Pasar Uang Indonesia 2019–2024

Tabel 2. Indikator Utama Pasar Uang dan Kebijakan Moneter Indonesia

Tahun	M1 (Rp T)	M2 (Rp T)	ΔM2 (%)	BI Rate (%)	Inflasi (%)	PDB (%)
2019	1.589	6.323	6,5	5,00	2,72	5,02
2020	1.956	6.900	9,1	3,75	1,68	−2,07
2021	2.404	7.516	8,9	3,50	1,87	3,69
2022	2.621	8.070	7,4	5,50	5,51	5,31
2023	2.755	8.699	7,8	6,00	2,61	5,05
2024*	2.853	9.147	5,2	5,75	2,24	5,03

*Sumber: Bank Indonesia, SEKI Desember 2024; BPS, 2024. *) Estimasi hingga Q3 2024.*

Fase ekspansif 2020–2021: penurunan BI Rate 150 bps, pelonggaran GWM 200 bps, dan Quantitative Easing (pembelian SBN Rp 1.003 triliun) menggeser LM ke kanan secara substansial, mendukung rebound PDB dari −2,07% (2020) ke 3,69% (2021). Fase kontraktif 2022–2023: kenaikan BI Rate 250 bps menggeser LM moderat ke kiri melalui kenaikan opportunity cost memegang uang dan sterilisasi likuiditas; meski demikian M2 tetap tumbuh positif (7,4–7,8%) karena BI hanya memoderasi—bukan mengontraksi penuh—pertumbuhan Ms, sehingga inflasi turun dari puncak 5,95% ke 2,61% tanpa mengorbankan pertumbuhan PDB (~5%).

4.3 Digitalisasi Pembayaran dan Modifikasi Kurva LM

Pertumbuhan uang kartal melambat dari 14,3% (2020) menjadi ~3,1% (2024) seiring ekspansi QRIS (dari 5,2 juta ke 53,1 juta pengguna) dan e-money (nilai transaksi tumbuh >250%)—mengindikasikan penurunan income elasticity permintaan uang (a) dan kenaikan velocity of money (V). Implikasinya, slope LM = a/b menjadi lebih datar, mengurangi crowding out kebijakan fiskal, sementara kenaikan V menggeser intercept LM ke kanan. Bank Indonesia telah memperluas basis pemantauan likuiditas mencakup indikator transaksi digital real-time, bukan hanya M1/M2 konvensional.

4.4 Efektivitas Transmisi Kebijakan Moneter

Sejak menganut Inflation Targeting Framework (2005, target 2,5%±1%), BI Rate menjadi instrumen utama yang memengaruhi kurva LM melalui lima saluran: suku bunga (transmisi ke kredit dalam lag 2–4 kuartal), kredit (pertumbuhan kredit melambat dari 11,9% ke 10,4%, 2022–2023), nilai tukar (apresiasi Rupiah saat pengetatan), ekspektasi (inflasi jangka panjang terjangkar 3–4%), dan harga aset. Tabel 3 membandingkan efektivitas fase ekspansif dan kontraktif.

Tabel 3. Komparasi Efektivitas Kebijakan Moneter Ekspansif dan Kontraktif

Dimensi	Ekspansif 2020–2021	Kontraktif 2022–2023

Dimensi	Ekspansif 2020–2021	Kontraktif 2022–2023
Perubahan BI Rate	−150 bps	+250 bps
Dampak Inflasi	Turun ke 1,68–1,87%	Turun 5,51%→2,61%
Dampak PDB	Rebound ke +3,69%	Stabil 5,05–5,31%
Pergeseran LM	Ke KANAN	Moderat ke KIRI
Evaluasi	Efektif, rebound cepat	Soft landing tanpa resesi

Sumber: Diolah dari Bank Indonesia, Laporan Kebijakan Moneter 2020–2024; BPS, 2024.

Asimetri terlihat jelas: ekspansi 2020–2021 membutuhkan instrumen luar biasa (QE) di luar BI Rate, sedangkan kontraksi 2022–2023 mencapai soft landing hanya dengan instrumen konvensional—konsisten dengan literatur asymmetric monetary policy transmission.

4.5 Kelembagaan Keuangan dan Enhanced LM Framework

Konsolidasi Bank Syariah Indonesia (2021, aset >Rp 350 triliun) dan UU P2SK (2023) memperkuat namun menambah kompleksitas transmisi moneter, karena perbankan syariah bertransmisi secara tidak langsung terhadap perubahan BI Rate. Pertumbuhan P2P lending (>Rp 70 triliun per 2024) juga membuka saluran penciptaan kredit di luar jangkauan GWM.

Berdasarkan temuan tersebut, studi ini mengusulkan Enhanced LM Framework yang menginkorporasikan tiga dimensi ke dalam fungsi permintaan uang konvensional:

$$\mathbf{Md = a(1 - \delta D)Y - b(i - \pi^e)}$$

di mana D = indeks digitalisasi pembayaran, δ = koefisien substitusi digital, dan π^e = ekspektasi inflasi. Slope efektif LM = a(1−δD)/b menjadi lebih rendah dari slope konvensional (a/b) akibat digitalisasi, mengindikasikan LM Indonesia yang semakin landai—crowding out fiskal berkurang, namun kontrol agregat moneter sempit semakin kurang representatif. Faktor dual-banking (γ, pangsa syariah ~7–8% dari total aset) turut menghasilkan efek diferensial transmisi per segmen perbankan yang semakin relevan seiring pertumbuhan BSI.

Temuan ini mengonfirmasi validitas model IS-LM konvensional sebagai kerangka kebijakan jangka pendek di Indonesia (sejalan Blanchard, 2021; Mankiw, 2022) sekaligus mendukung perlunya modifikasi (Romer, 2000). Bagi Bank Indonesia, hal ini menyiratkan perlunya Enhanced Money Market Dashboard yang mengintegrasikan indikator digital

real-time dan kajian mendalam implikasi Digital Rupiah (CBDC); bagi OJK, penguatan pengawasan P2P lending untuk mencegah distorsi efektivitas kebijakan moneter.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kurva LM Keynesian terbukti valid menggambarkan dinamika pasar uang Indonesia 2019–2024, dengan pergeseran yang konsisten terhadap perubahan kebijakan moneter BI. Kebijakan ekspansif 2020–2021 (BI Rate −150 bps, GWM longgar, QE Rp 1.003 triliun) dan kontraktif 2022–2023 (BI Rate +250 bps) terbukti efektif dalam kedua arah. Digitalisasi pembayaran menyebabkan perubahan struktural fungsi permintaan uang—slope LM semakin datar—yang direpresentasikan dalam Enhanced LM Framework: $Md = a(1-\delta D)Y - b(i-\pi^e)$, sebuah kerangka analitis yang lebih representatif untuk konteks Indonesia kontemporer dibandingkan formulasi LM konvensional.

Bagi Bank Indonesia disarankan mengembangkan Enhanced Money Market Dashboard yang mengintegrasikan indikator digital real-time bersama agregat moneter konvensional, serta memprioritaskan kajian implikasi Digital Rupiah (CBDC) terhadap mekanisme transmisi moneter dan dinamika kurva LM. Bagi akademisi dan peneliti disarankan melakukan estimasi ekonometrik (ARDL, ECM, TVP-VAR) untuk mengkuantifikasi perubahan parameter fungsi permintaan uang Indonesia di era digital, serta mengembangkan ekstensi IS-LM yang menginkorporasikan dual-banking system secara simultan. Bagi regulator OJK disarankan memperkuat pengawasan terhadap saluran penciptaan kredit di luar perbankan konvensional (P2P lending, digital banking) agar konsisten dengan kebijakan moneter BI.

Penelitian ini memiliki keterbatasan penting: bersifat deskriptif-kualitatif dan belum menyediakan estimasi ekonometrik formal untuk mengkuantifikasi perubahan parameter a dan b akibat digitalisasi; Enhanced LM Framework yang diusulkan masih bersifat konseptual dan memerlukan validasi empiris; serta kajian implikasi CBDC/Digital Rupiah terhadap kurva LM merupakan agenda penelitian lanjutan yang prospektif namun belum dapat dianalisis penuh karena masih dalam tahap pengembangan oleh BI.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Program Studi S1 Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Wira Buana atas dukungan akademik dan fasilitas penelitian, serta kepada reviewer anonim atas masukan konstruktifnya. Penelitian ini tidak menerima pendanaan eksternal dan penulis menyatakan tidak ada konflik kepentingan.

DAFTAR PUSTAKA

Alvarez, F., & Lippi, F. (2017). Cash burns: An inventory model with a cash-credit choice. Journal of Monetary Economics, 90, 99–112.

Ascarya. (2012). Transmission channel and effectiveness of dual monetary policy in Indonesia. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, 14(3), 269–298.

Badan Pusat Statistik. (2024). Statistik Indonesia 2024. BPS-RI.

Bank Indonesia. (2024). Statistik ekonomi dan keuangan Indonesia (SEKI), Desember 2024. https://www.bi.go.id/id/statistik/seki

Bank Indonesia. (2024). Laporan perekonomian Indonesia 2023. https://www.bi.go.id

Bank Indonesia. (2024). Laporan sistem pembayaran dan pengelolaan uang rupiah 2023. Bank Indonesia.

Baumol, W. J. (1952). The transactions demand for cash: An inventory theoretic approach. Quarterly Journal of Economics, 66(4), 545–556.

Bernanke, B. S. (2015). The courage to act: A memoir of a crisis and its aftermath. W. W. Norton & Company.

Blanchard, O. (2021). Macroeconomics (8th ed.). Pearson Education.

Clower, R. W. (1967). A reconsideration of the microfoundations of monetary theory. Western Economic Journal, 6(1), 1–8.

Dornbusch, R., Fischer, S., & Startz, R. (2018). Macroeconomics (13th ed.). McGraw-Hill Education.

Fisher, I. (1911). The purchasing power of money. Macmillan.

Friedman, M. (1956). The quantity theory of money—A restatement. University of Chicago Press.

Hicks, J. R. (1937). Mr. Keynes and the 'Classics'; A suggested interpretation. Econometrica, 5(2), 147–159.

International Monetary Fund. (2024). World economic outlook database, October 2024. https://www.imf.org/en/Publications/WEO

Keynes, J. M. (1936). The general theory of employment, interest and money. Macmillan.

Khiaonarong, T., & Humphrey, D. (2019). Cash use across countries and the demand for central bank digital currency (IMF Working Paper No. WP/19/46).

Manlagnit, M. C. V. (2011). Cost efficiency, determinants, and risk preferences in banking. Journal of Asian Economics, 22(1), 23–35.

Mankiw, N. G. (2022). Macroeconomics (11th ed.). Worth Publishers.

Mishkin, F. S. (1996). The channels of monetary transmission: Lessons for monetary policy (NBER Working Paper No. 5464).

Mishkin, F. S. (2022). The economics of money, banking, and financial markets (13th ed.). Pearson Education.

Otoritas Jasa Keuangan. (2024). Statistik perbankan Indonesia, Desember 2024. https://www.ojk.go.id

Otoritas Jasa Keuangan. (2024). Laporan perkembangan keuangan syariah Indonesia 2023. OJK.

Romer, D. (2000). Keynesian macroeconomics without the LM curve. Journal of Economic Perspectives, 14(2), 149–169.

Sidrauski, M. (1967). Rational choice and patterns of growth in a monetary economy. The American Economic Review, 57(2), 534–544.

Sukirno, S. (2016). Makroekonomi: Teori pengantar (Edisi 3). PT RajaGrafindo Persada.

Tobin, J. (1956). The interest-elasticity of transactions demand for cash. The Review of Economics and Statistics, 38(3), 241–247.

Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan. Lembaran Negara RI Tahun 2023 Nomor 4.

Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan. Lembaran Negara RI Tahun 2011 Nomor 111.

Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2008 tentang Perbankan Syariah. Lembaran Negara RI Tahun 2008 Nomor 94.

Warjiyo, P. (2016). Indonesia: Changing patterns of financial intermediation and their implications for central bank policy (BIS Papers No. 83, pp. 199–214).

Warjiyo, P., & Juhro, S. M. (2019). Kebijakan bank sentral: Teori dan praktik. Rajawali Press.

Yanuarti, T., & Hutabarat, A. R. (2013). Transmisi kebijakan moneter: Perkembangan terkini dan permasalahannya. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, 6(1), 1–27.