

Perbandingan *stablecoin* dan *retail* CBDC dalam pembayaran ritel: *Systematic literature review* berbasis PRISMA 2020 dan implikasi kebijakan untuk Indonesia

Umi Suryani*, Elvin Laird, Alessandro Teza Tjahyono
Fakultas Ilmu Sosial dan Humaniora, Universitas Bunda Mulia, Indonesia

*) Korespondensi (e-mail: umisuryani4@gmail.com)

Abstract

The rise of stablecoins and retail CBDCs has intensified debate over their roles in retail payment systems. This systematic literature review compares the drivers and barriers to stablecoin and CBDC adoption, examines their competitive and complementary dimensions, and evaluates their relationship with fast payment systems, financial stability, and policy design, particularly in Indonesia's Digital Rupiah agenda. Following PRISMA 2020 guidelines, we reviewed literature from Scopus, Web of Science, ScienceDirect, SSRN/arXiv, and repositories of the BIS, IMF, World Bank, and central banks from 2017–2025. After screening and quality appraisal, ten studies were synthesized. Findings indicate that stablecoins provide cost efficiency, settlement speed, interoperability, and cross-border payment advantages, but raise concerns regarding reserves, value stability, consumer protection, AML/CFT, and monetary sovereignty. Retail CBDCs offer trust, legal certainty, and policy integration, although they must deliver added value beyond fast payment systems while addressing privacy and disintermediation risks. The study concludes that both are competitive and complementary in retail payments.

Keywords: Stablecoin, Retail CBDC, Retail Payment Systems, PRISMA 2020

Abstrak

Perkembangan *stablecoin* dan CBDC ritel meningkatkan perdebatan mengenai peran keduanya dalam sistem pembayaran ritel. *Systematic literature review* ini membandingkan faktor pendorong dan hambatan adopsi *stablecoin* dan CBDC, mengidentifikasi dimensi kompetitif dan komplementernya, serta mengevaluasi hubungannya dengan *fast payment systems*, stabilitas keuangan, dan desain kebijakan, khususnya dalam agenda Rupiah *Digital* Indonesia. Kajian mengikuti pedoman PRISMA 2020 menggunakan sumber literatur dari *Scopus*, *Web of Science*, *ScienceDirect*, *SSRN/arXiv*, serta repositori BIS, IMF, *World Bank*, dan bank sentral periode 2017–2025. Setelah penyaringan dan penilaian kualitas, sepuluh studi dianalisis. Hasil menunjukkan bahwa *stablecoin* menawarkan efisiensi biaya, kecepatan transaksi, interoperabilitas, dan potensi pembayaran lintas negara, tetapi juga menimbulkan risiko terkait cadangan aset, stabilitas nilai, perlindungan konsumen, AML/CFT, dan kedaulatan moneter. CBDC memberikan kepercayaan publik, kepastian hukum, dan integrasi kebijakan, namun tetap perlu menghadirkan nilai tambah di luar *fast payment system* serta mengatasi risiko privasi dan disintermediasi. Kajian menyimpulkan bahwa keduanya kompetitif sekaligus komplementer dalam pembayaran ritel.

Kata kunci: Stablecoin, Retail CBDC, Sistem Pembayaran Ritel, PRISMA 2020

How to cite: Suryani, U., Laird, E., & Tjahyono, A. T. (2026). Perbandingan stablecoin dan retail CBDC dalam pembayaran ritel: Systematic literature review berbasis PRISMA 2020 dan implikasi kebijakan untuk Indonesia. *Journal of Economics Research and Policy Studies*, 6(2), 601–611. <https://doi.org/10.53088/jerps.v6i2.3071>



1. Pendahuluan

Transformasi digital dalam sistem pembayaran ritel telah menjadi fenomena global yang secara fundamental mengubah lanskap keuangan. Perkembangan *financial technology* mendorong pergeseran dari instrumen pembayaran berbasis uang tunai menuju sistem pembayaran digital yang lebih cepat, efisien, dan inklusif. Dalam konteks ini, *stablecoin* dapat dipahami sebagai token digital yang dirancang untuk mempertahankan nilai terhadap aset acuan tertentu, seperti mata uang fiat atau aset cadangan lain, sehingga dapat digunakan sebagai alat pembayaran atau *settlement*. Sementara itu, *retail* CBDC merupakan bentuk uang digital bank sentral yang dapat digunakan langsung oleh masyarakat umum sebagai alternatif uang tunai dan uang privat. Perbedaan karakter kelembagaan keduanya menjadikan *stablecoin* dan *retail* CBDC penting untuk dikaji secara komparatif dalam konteks pembayaran ritel (Allen et al., 2022; Candy et al., 2025; Kiff et al., 2020; Ozili, 2022).

Dalam beberapa tahun terakhir, *stablecoin* semakin banyak didiskusikan sebagai instrumen pembayaran dan transaksi lintas negara karena potensi kecepatan *settlement*, biaya transaksi yang relatif rendah, serta interoperabilitas dengan ekosistem aset digital. Namun, penggunaan *stablecoin* juga menghadirkan risiko kebijakan, seperti run risk, yaitu risiko penarikan besar-besaran ketika pengguna kehilangan kepercayaan terhadap cadangan penerbit; digital dollarization, yaitu meningkatnya penggunaan token berbasis mata uang asing yang dapat melemahkan kedaulatan moneter domestik; serta isu transparansi cadangan, perlindungan konsumen, dan kepatuhan AML/CFT. Dengan demikian, keunggulan efisiensi *stablecoin* perlu dianalisis bersama risiko tata kelola dan stabilitasnya (Li, 2023; Mahardika et al., 2023; Shen, 2022).

Sebaliknya, *retail* CBDC menawarkan keunggulan sebagai uang publik yang didukung oleh otoritas moneter, memiliki status legal tender jika dirancang demikian, dan dapat menjadi *monetary anchor* dalam ekosistem pembayaran digital. Akan tetapi, implementasi CBDC tidak otomatis menghasilkan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan infrastruktur pembayaran yang sudah ada. CBDC perlu dirancang agar memiliki *value-added* di atas *fast payment systems*, termasuk *QR-based payments*, tanpa menciptakan disintermediasi perbankan, risiko privasi, beban operasional, atau kerentanan *cybersecurity* yang berlebihan. Oleh karena itu, perdebatan *stablecoin* dan *retail* CBDC bukan sekadar pilihan teknologi, melainkan *trade-off* antara efisiensi pasar, kepercayaan publik, stabilitas sistem keuangan, dan kedaulatan moneter (Kiff et al., 2020; Ng & Kwok, 2017; Roosebeke & Defina, 2023).

Dalam konteks emerging markets, Indonesia merupakan kasus yang relevan karena memiliki ekosistem pembayaran ritel yang dinamis, ditandai oleh perkembangan dompet digital, QRIS, dan infrastruktur pembayaran cepat. Bank Indonesia juga mengembangkan Rupiah Digital melalui Proyek Garuda dalam kerangka modernisasi sistem pembayaran nasional. Kondisi tersebut memunculkan pertanyaan penting: apakah *stablecoin* akan menjadi kompetitor, pelengkap, atau sumber risiko bagi sistem pembayaran nasional yang berbasis FPS dan QRIS?

Pertanyaan tersebut penting karena penggunaan instrumen digital berbasis swasta dapat meningkatkan efisiensi dan akses, tetapi juga berpotensi menimbulkan fragmentasi pembayaran dan tekanan terhadap efektivitas kebijakan moneter (Mahardika et al., 2023; Santoso et al., 2024; Suryani et al., 2025).

Meskipun literatur mengenai *stablecoin* dan CBDC berkembang pesat, kajian yang secara khusus mengintegrasikan perbandingan keduanya dalam use case pembayaran ritel, emerging markets, dan konteks Indonesia masih terbatas. Sebagian studi berfokus pada aspek makro, teknologi, atau hukum secara terpisah, sementara studi lain membahas CBDC tanpa mengaitkannya secara eksplisit dengan *stablecoin* dan FPS. *Novelty* artikel ini bukan terletak pada penggunaan PRISMA 2020 sebagai metode baru, karena PRISMA 2020 merupakan standar pelaporan. Kebaruan artikel ini terletak pada sintesis komparatif *stablecoin* dan retail CBDC sebagai dua instrumen pembayaran digital yang dapat bersaing sekaligus saling melengkapi dalam konteks pembayaran ritel Indonesia (Cong et al., 2024; Khasanova et al., 2023; Ricci et al., 2025).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi, mengelompokkan, dan mensintesis temuan riset mengenai driver dan barrier adopsi *stablecoin* dan retail CBDC; menganalisis dimensi kompetisi dan komplementaritas keduanya; menelaah bukti mengenai dampaknya terhadap FPS dan stabilitas keuangan; serta merumuskan implikasi desain dan regulasi kebijakan bagi Indonesia dalam pengembangan Rupiah Digital. Pertanyaan penelitian yang digunakan adalah: (1) apa saja *driver* dan *barrier* adopsi *stablecoin* untuk pembayaran ritel (RQ1); (2) apa saja *driver* dan *barrier* adopsi retail CBDC (RQ2); (3) pada dimensi apa keduanya bersaing dan saling melengkapi (RQ3); (4) bukti apa yang tersedia mengenai dampaknya terhadap FPS dan stabilitas keuangan di *emerging markets* (RQ4); dan (5) implikasi kebijakan apa yang paling relevan bagi Indonesia (RQ5) (Cong et al., 2024; Kiff et al., 2020; Ricci et al., 2025).

2. Tinjauan Pustaka

Stablecoin

Dalam teori uang, instrumen pembayaran ideal berfungsi sebagai alat tukar, satuan hitung, dan penyimpan nilai. *Stablecoin* berupaya memenuhi fungsi tersebut melalui mekanisme stabilisasi nilai terhadap aset acuan. Namun, efektivitasnya sangat bergantung pada kualitas cadangan, mekanisme penebusan, tata kelola penerbit, dan kepercayaan pengguna. *Stablecoin* yang didukung cadangan fiat dapat lebih stabil dibandingkan dengan algorithmic *stablecoin*, tetapi tetap membutuhkan pengawasan terhadap likuiditas dan transparansi aset pendukung (Allen et al., 2022; Shen, 2022).

Retail CBDC

Retail CBDC dipahami sebagai uang digital bank sentral untuk penggunaan masyarakat umum. Berbeda dari uang elektronik yang merupakan klaim terhadap penerbit privat, CBDC merupakan kewajiban bank sentral. Oleh karena itu, CBDC memiliki karakter kelembagaan yang berbeda dari *stablecoin*, terutama dari sisi legitimasi, keamanan nilai nominal, dan integrasi dengan kebijakan publik. Literatur

menekankan bahwa desain CBDC perlu memperhatikan arsitektur operasional, privasi, offline capability, batas kepemilikan, remunerasi, dan interoperabilitas dengan sistem pembayaran yang sudah ada (Kiff et al., 2020; Ng & Kwok, 2017; Roosebeke & Defina, 2023).

Perspektif Platform Payments

Dari perspektif *platform payments*, *stablecoin* dapat dipandang sebagai *market-driven platform* yang berkembang melalui efek jaringan global, ekosistem aset digital, dan interoperabilitas lintas batas. *Retail* CBDC lebih dekat dengan *public platform* yang menekankan kepercayaan, ketahanan sistem, dan kepentingan publik. Perbandingan keduanya menjadi penting karena keduanya dapat bersaing dalam fungsi alat pembayaran, tetapi juga dapat saling melengkapi dalam skenario yang berbeda, misalnya CBDC untuk pembayaran domestik dan *stablecoin* teregulasi untuk remitansi atau perdagangan lintas negara (Cong et al., 2024; Li, 2023; Ricci et al., 2025).

Konteks Emerging Markets

Dalam konteks emerging markets, relevansi kedua instrumen tersebut dipengaruhi oleh tingkat inklusi keuangan, kualitas infrastruktur pembayaran, literasi digital, kapasitas regulasi, dan struktur pasar. Negara dengan FPS yang sudah matang tidak selalu membutuhkan CBDC sebagai pengganti sistem yang ada. Sebaliknya, CBDC lebih relevan bila dirancang sebagai lapisan tambahan yang memperkuat *trust*, *settlement* finality, dan ketahanan sistem pembayaran. *Stablecoin* juga tidak selalu harus dilarang, tetapi perlu ditempatkan dalam kerangka pengawasan yang jelas agar tidak melemahkan kedaulatan moneter dan perlindungan konsumen (Khasanova et al., 2023; Mahardika et al., 2023; Ricci et al., 2025).

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *systematic literature review* dengan standar pelaporan PRISMA 2020 untuk menganalisis perbandingan *stablecoin* dan *retail* CBDC dalam pembayaran ritel. PRISMA 2020 digunakan sebagai pedoman transparansi pelaporan, bukan sebagai klaim *novelty* metodologis. Proses kajian meliputi identifikasi sumber, penghapusan duplikasi, skrining judul dan abstrak, penilaian kelayakan *full-text*, *quality appraisal*, *data extraction*, serta sintesis naratif dan tematik (Page et al., 2021).

Pencarian literatur dilakukan pada lima kategori sumber, yaitu *Scopus*, *Web of Science*, *ScienceDirect*, *SSRN* dan *arXiv*, serta policy repositories dari BIS, IMF, *World Bank*, dan bank sentral. Rentang publikasi dibatasi pada 2017–2025. Tahun 2017 dipilih karena periode tersebut menandai meningkatnya penggunaan *stablecoin* sebagai instrumen *settlement* dan pembayaran, sementara eksplorasi *retail* CBDC oleh bank sentral meningkat tajam setelah 2020. Bahasa pencarian mencakup bahasa Inggris dan bahasa Indonesia jika tersedia (Kiff et al., 2020; Ozili, 2022; Page et al., 2021).

Artikel atau dokumen dimasukkan apabila: (1) membahas *stablecoin* sebagai alat pembayaran atau *settlement*, bukan semata aset spekulatif; (2) membahas *retail*

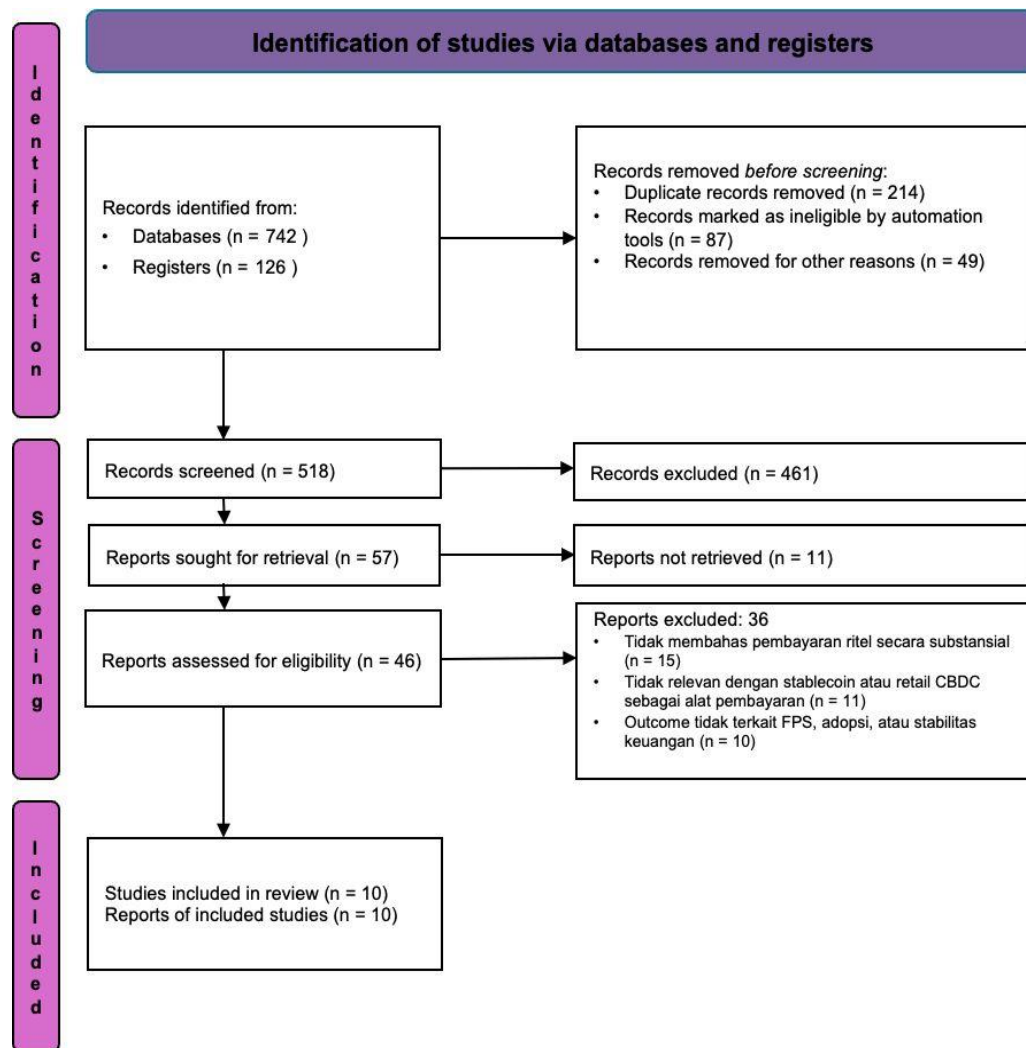
CBDC atau desain CBDC untuk penggunaan ritel; (3) memiliki *outcome* terkait adopsi, biaya transaksi, *settlement speed*, *merchant acceptance*, FPS, remitansi, trust, privasi, AML/CFT, inklusi keuangan, atau stabilitas keuangan; dan (4) berupa artikel *peer-reviewed* atau *policy paper* dari institusi kredibel. Dokumen dikeluarkan apabila hanya membahas spekulasi harga aset kripto, aspek teknis tanpa konteks pembayaran ritel, tidak tersedia *full text*, atau tidak relevan dengan *outcome* penelitian (Page et al., 2021).

Kerangka PICOS digunakan untuk menjaga konsistensi seleksi: *Population/Context* mencakup pembayaran ritel nasional dan *cross-border retail payments*, dengan penekanan pada *emerging markets* dan FPS; *Intervention* mencakup *stablecoin* berbasis fiat, *asset-backed stablecoin*, *algorithmic stablecoin*, dan *tokenized cash*; *Comparator* mencakup retail CBDC, digital rupiah, dan desain CBDC ritel; *Outcomes* meliputi adopsi, biaya, kecepatan *settlement*, trust, stabilitas nilai, privasi, AML/CFT, inklusi, FPS, dan stabilitas keuangan; Tipe studi mencakup studi empiris, teoretis, *policy paper*, dan *technical paper* yang relevan (Page et al., 2021).

Catatan metodologis penting adalah bahwa referensi seperti Suryani et al. (2025), Candy et al. (2025), Santoso et al. (2024), Ozili (2022), Kochergin (2021), dan Lee (2025) digunakan sebagai referensi latar belakang atau kontekstual, bukan sebagai bagian dari sepuluh studi yang diinklusi dalam sintesis SLR. Sepuluh studi yang diinklusi secara eksplisit ditampilkan dalam Tabel 1. Perbedaan ini dilakukan agar rujukan pendahuluan dan rujukan inti SLR tidak tercampur dalam interpretasi hasil.

Tabel 1. Strategi pencarian literatur dan *Boolean keywords*

Database/Sumber	Contoh Boolean keywords	Filter utama
Scopus	TITLE-ABS-KEY ((stablecoin OR stablecoins) AND (retail payment* OR cross-border payment* OR remittance*) AND (CBDC OR "central bank digital currency"))	2017–2025; economics, finance, information systems; English/Indonesian
Web of Science	TS=((stablecoin* OR "private digital money") AND ("retail CBDC" OR "central bank digital currency") AND (payment* OR settlement OR FPS))	2017–2025; article/review/proceeding; relevant subject areas
ScienceDirect	("stablecoin" AND "retail payment") OR ("CBDC" AND "fast payment system") OR ("digital currency" AND "financial stability")	2017–2025; economics/finance/business; full-text available
SSRN/arXiv	("stablecoin" OR "tokenized cash") AND ("CBDC" OR "retail CBDC") AND ("payment system" OR "settlement")	Working papers relevant to policy and payment-system design
BIS/IMF/World Bank/central banks	("CBDC" AND "retail payments") OR ("stablecoin" AND "financial stability") OR ("fast payment systems" AND "CBDC")	Policy papers and technical reports from credible institutions



Gambar 1. PRISMA 2020 Flow Chart (Page et al. (2021), PRISMA 2020)

4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Hasil penelitian

Proses identifikasi menghasilkan 868 *records*, terdiri atas 742 *records* dari database akademik dan 126 *records* dari registers atau repositori kebijakan. Sebelum *screening*, 214 duplikasi dihapus, 87 *records* ditandai tidak memenuhi syarat oleh alat bantu otomasi, dan 49 *records* dihapus karena alasan lain. Dengan demikian, 518 *record* masuk ke tahap skrining judul dan abstrak. Sebanyak 461 *record* dikeluarkan karena tidak sesuai dengan fokus *stablecoin*, *retail* CBDC, pembayaran ritel, FPS, atau stabilitas keuangan (Page et al., 2021).

Sebanyak 57 laporan kemudian dicari untuk *retrieval* dan 11 laporan tidak berhasil diperoleh dalam bentuk *full-text*. Dari 46 laporan yang dinilai kelayakannya, 36 laporan dikeluarkan karena tidak membahas pembayaran ritel secara substansial, tidak relevan dengan *stablecoin* atau *retail* CBDC sebagai alat pembayaran, atau *outcome* tidak terkait adopsi, FPS, remitansi, dan stabilitas keuangan. Akhirnya, sepuluh studi dimasukkan dalam review dan menjadi dasar sintesis tematik (Page et al., 2021).

Tabel 2. Studi terpilih yang diinklusi dalam *systematic literature review*

Author, Year	Konteks & tipe studi	Fokus kajian	Outcome utama	Temuan kunci
Allen, Gu, & Jagtiani (2022)	China/EMDE; empiris & teoretis	<i>Fintech, cryptocurrency, CBDC</i>	Inklusi, efisiensi, stabilitas	Inovasi pembayaran memperluas akses, tetapi menghadirkan risiko stabilitas dan tata kelola.
Kiff et al. (2020)	Global; policy & teoretis	<i>Retail CBDC design</i>	<i>Trust, stability, inclusion</i>	Retail CBDC dapat meningkatkan trust dan efisiensi jika desainnya sesuai dengan sistem pembayaran.
Cong, Easley, & Prasad (2024)	Global; teoretis	<i>Digital payments, stablecoins, CBDC</i>	Biaya, kecepatan, governance	<i>Stablecoin</i> unggul dalam efisiensi, sedangkan CBDC unggul dalam legitimasi dan tujuan kebijakan publik.
Li (2023)	China/EMDE; literature review	<i>Digital RMB, cross-border payment</i>	<i>Speed, sovereignty</i>	Digital RMB dapat memperkuat kedaulatan moneter dan efisiensi pembayaran internasional.
Shen (2022)	China/global; teoretis	<i>Digital RMB and monetary system</i>	<i>Stability, sovereignty</i>	CBDC dapat menjadi respons terhadap fragmentasi moneter dan dominasi <i>private digital money</i> .
Ricci et al. (2025)	Sub-Saharan Africa/EMDE; policy empiris	<i>Digital payment innovations, FPS, CBDC</i>	<i>Inclusion, cost, FPS impact</i>	CBDC efektif bila melengkapi FPS dan <i>mobile money</i> , bukan menggantikan infrastruktur yang sudah bekerja.
Mahardika et al. (2023)	Indonesia; policy & legal	Digital Rupiah, sovereignty, cybersecurity	<i>Sovereignty, cybersecurity</i>	Digital Rupiah relevan untuk kedaulatan dan keamanan nasional, tetapi membutuhkan desain hukum dan siber.
Khasanova et al. (2023)	<i>Emerging markets</i> ; teoretis	CBDC introduction	<i>Trust, AML/CFT, literacy</i>	Keberhasilan CBDC dipengaruhi oleh desain, kesiapan regulasi, AML/CFT, dan literasi masyarakat.
Roosebeke & Defina (2023)	<i>Global; book chapter/policy</i>	<i>Motivation for CBDC</i>	<i>Stability, inclusion, trust</i>	CBDC diperlukan untuk merespons kompetisi pembayaran privat, menjaga trust, dan memperkuat ketahanan sistem.
Ng & Kwok (2017)	<i>Global financial centre; empiris</i>	<i>Fintech and cybersecurity</i>	<i>Security, trust</i>	Keamanan siber merupakan <i>barrier</i> penting dalam adopsi pembayaran digital dan inovasi fintech.

Sintesis tematik menghasilkan delapan tema utama: efisiensi biaya dan kecepatan *settlement*; *trust* dan status *legal tender*; stabilitas nilai dan *run risk*; privasi dan perlindungan data; AML/CFT dan kepatuhan regulasi; inklusi keuangan; hubungan dengan FPS; serta implikasi stabilitas keuangan dan kedaulatan moneter. Tema-tema tersebut menunjukkan bahwa *stablecoin* dan *retail* CBDC tidak dapat dibandingkan hanya dari sisi teknologi, tetapi harus dianalisis melalui kombinasi desain kelembagaan, penggunaan, dan risiko sistemik (Cong et al., 2024; Kiff et al., 2020; Shen, 2022).

Untuk RQ1, driver adopsi *stablecoin* mencakup biaya rendah, kecepatan *settlement*, kemudahan *cross-border payment*, interoperabilitas dengan ekosistem aset digital, dan potensi remitansi. Barrier utamanya adalah volatilitas kepercayaan,

transparansi cadangan, ketidakpastian regulasi, risiko penyalahgunaan, keterbatasan perlindungan konsumen, dan potensi digital dollarization. Untuk RQ2, driver adopsi retail CBDC mencakup status uang publik, *legal certainty*, *trust*, dukungan kebijakan, *settlement* finality, dan potensi inklusi. Barrier utamanya mencakup risiko privasi, disintermediasi perbankan, kebutuhan infrastruktur, literasi pengguna, dan kebutuhan nilai tambah dibandingkan dengan FPS yang sudah ada (Li, 2023; Mahardika et al., 2023; Ng & Kwok, 2017; Shen, 2022).

Untuk RQ3, *stablecoin* dan *retail* CBDC bersaing dalam fungsi alat pembayaran, penyimpanan nilai digital, dan alternatif *settlement*. Namun, keduanya juga dapat saling melengkapi. *Retail* CBDC lebih sesuai untuk pembayaran ritel domestik, transfer pemerintah, dan peningkatan *trust* terhadap uang publik. *Stablecoin* yang teregulasi dapat menjadi pelengkap untuk remitansi dan transaksi lintas negara apabila pengawasan cadangan, penerbit, dan kepatuhan dilakukan secara ketat. Untuk RQ4, bukti empiris masih terbatas, terutama di emerging markets, sehingga sebagian besar literatur masih bersifat konseptual, *policy-oriented*, dan berbasis skenario desain (Cong et al., 2024; Kiff et al., 2020; Ricci et al., 2025).

Untuk RQ5, implikasi bagi Indonesia adalah bahwa Rupiah Digital sebaiknya tidak diposisikan sebagai pengganti QRIS atau FPS, melainkan sebagai lapisan tambahan yang memperkuat *trust*, *settlement* finality, interoperabilitas, dan ketahanan sistem pembayaran nasional. Ruang bagi *stablecoin* dapat dipertimbangkan secara terbatas melalui regulatory *sandbox* untuk *use case cross-border* yang jelas, dengan persyaratan cadangan, audit, perlindungan konsumen, AML/CFT, dan pembatasan denominasi agar tidak mengganggu kedaulatan Rupiah (Mahardika et al., 2023; Ricci et al., 2025).

4.2 Pembahasan

Temuan SLR ini menunjukkan bahwa *stablecoin* dan retail CBDC merepresentasikan dua model pembayaran digital yang berbeda. *Stablecoin* berkembang melalui inovasi swasta dan efek jaringan pasar, sedangkan *retail* CBDC dikembangkan oleh otoritas moneter untuk menjaga peran uang publik di era digital. Perbedaan ini menjelaskan mengapa *stablecoin* lebih menonjol dalam efisiensi dan *cross-border use-case*, sementara retail CBDC lebih kuat dalam *trust*, legitimasi, dan integrasi kebijakan publik (Kiff et al., 2020; Li, 2023; Shen, 2022).

Dari perspektif teori *platform payments*, *stablecoin* dapat menciptakan adopsi cepat ketika biaya transaksi rendah dan pengguna dapat mengakses jaringan global. Namun, adopsi yang luas tanpa regulasi dapat memunculkan risiko sistemik, terutama jika cadangan tidak transparan atau token didominasi oleh mata uang asing. Sebaliknya, *retail* CBDC dapat menjadi *public platform* yang menyeimbangkan inovasi dengan stabilitas, tetapi desain yang terlalu kompleks atau tidak menawarkan manfaat tambahan di atas FPS dapat membuat adopsinya rendah (Cong et al., 2024; Ricci et al., 2025; Shen, 2022).

Di Indonesia, hasil ini mengindikasikan bahwa kebijakan Rupiah Digital perlu diarahkan pada prinsip koeksistensi dengan infrastruktur yang sudah matang. QRIS dan FPS telah membangun dasar pembayaran ritel digital, sehingga CBDC sebaiknya tidak sekadar menduplikasi fungsi yang sudah ada. Nilai tambah CBDC dapat diarahkan pada *settlement* finality berbasis uang bank sentral, *offline payment* untuk wilayah dengan konektivitas terbatas, peningkatan keamanan, interoperabilitas antarplatform, dan penggunaan untuk pembayaran pemerintah (Mahardika et al., 2023; Santoso et al., 2024).

Sementara itu, *stablecoin* perlu ditempatkan dalam kerangka regulasi yang selektif. Pelarangan total berpotensi mengurangi peluang inovasi *cross-border*, tetapi liberalisasi tanpa pengawasan dapat menimbulkan risiko terhadap stabilitas, perlindungan konsumen, dan kedaulatan rupiah. Oleh karena itu, pendekatan *sandbox* dengan batasan use-case, kewajiban cadangan berkualitas tinggi, audit berkala, mekanisme *redemption*, dan pelaporan transaksi menjadi opsi kebijakan yang lebih seimbang (Mahardika et al., 2023; Shen, 2022).

Secara keseluruhan, diskusi ini menegaskan bahwa hubungan *stablecoin* dan *retail* CBDC bersifat kompetitif sekaligus komplementer. Keduanya bersaing dalam fungsi pembayaran digital, tetapi dapat saling melengkapi bila *policy design* memisahkan ruang penggunaan domestik dan lintas negara, serta bila regulasi mampu menjaga stabilitas tanpa mematikan inovasi (Cong et al., 2024; Kiff et al., 2020; Ricci et al., 2025).

5. Kesimpulan

Penelitian ini menyimpulkan bahwa driver utama adopsi *stablecoin* adalah efisiensi biaya, kecepatan *settlement*, interoperabilitas, dan kemudahan transaksi lintas negara, sedangkan barrier utamanya mencakup risiko stabilitas nilai, transparansi cadangan, ketidakpastian regulasi, perlindungan konsumen, AML/CFT, dan kedaulatan moneter. Retail CBDC memiliki driver berupa trust, status legal tender, *settlement* finality, dukungan kebijakan publik, dan integrasi dengan sistem pembayaran nasional, tetapi menghadapi barrier berupa desain teknologi, privasi, disintermediasi perbankan, literasi pengguna, dan kebutuhan value-added di atas FPS (Cong et al., 2024; Kiff et al., 2020; Li, 2023; Shen, 2022).

Di Indonesia, Rupiah Digital sebaiknya dikembangkan sebagai instrumen yang memperkuat ekosistem pembayaran nasional, bukan menggantikan QRIS dan FPS yang telah berkembang. *Stablecoin* dapat diperlakukan sebagai instrumen terbatas dan teregulasi untuk *use case* lintas negara, sepanjang tidak mengganggu kedaulatan Rupiah dan stabilitas sistem keuangan. Agenda riset lanjutan perlu memperkuat bukti empiris melalui survei pengguna, eksperimen kebijakan, studi kasus *sandbox*, dan analisis kuantitatif terhadap dampak CBDC maupun *stablecoin* pada biaya, inklusi, dan stabilitas pembayaran (Mahardika et al., 2023; Ricci et al., 2025).

Keterbatasan utama penelitian ini adalah jumlah studi empiris mengenai penggunaan *stablecoin* dan *retail* CBDC dalam pembayaran ritel yang masih terbatas,

terutama di *emerging markets*. Sebagian besar literatur masih berupa *policy paper*, model teoretis, atau analisis desain. Selain itu, perbedaan rezim regulasi antarnegara membatasi generalisasi temuan lintas yurisdiksi. Penelitian mendatang dapat memperluas database, menambah *grey literature* yang terverifikasi, menggunakan *bibliometric analysis*, serta melakukan meta-synthesis yang membedakan negara dengan FPS matang dan negara dengan infrastruktur pembayaran yang masih berkembang (Page et al., 2021; Ricci et al., 2025).

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada para peneliti dan institusi yang karya ilmiahnya menjadi dasar dalam penyusunan systematic literature review ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada institusi penulis atas dukungan akademik dalam pengembangan naskah ini.

Referensi

- Allen, F., Gu, X., & Jagtiani, J. (2022). Fintech, cryptocurrencies, and CBDC: Financial structural transformation in China. *Journal of International Money and Finance*, 124, 102625. <https://doi.org/10.1016/j.jimonfin.2022.102625>
- Candy, C., Budiman, J., Licca, V., Oscar, F., Jolin, J., & Priscillia, V. (2025). Niat adopsi generasi Z terhadap solusi pembayaran digital FinTech. *Business Management Journal*, 21(2), 141–154. <https://doi.org/10.30813/bmj.v21i2.8908>
- Cong, L. W., Easley, D., & Prasad, E. (2024). Demystifying electronic payment systems and digital currencies. In *Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acrefore/9780190625979.013.826>
- Khasanova, S., Delmikhanova, K., & Bayrakova, A. (2023). Features of the introduction of the digital currency of central banks. *SHS Web of Conferences*, 172, 02047. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202317202047>
- Kiff, J., Alwazir, J., Davidovic, S., Farias, A., Khan, A., Khiaonarong, T., Malaika, M., Monroe, H., Sugimoto, N., Tourpe, H., & Zhou, P. (2020). A survey of research on retail central bank digital currency. *IMF Working Paper*, 20(104). <https://doi.org/10.5089/9781513547787.001>
- Kochergin, D. (2021). Modern models of systems of central bank digital currency. *St Petersburg University Journal of Economic Studies*, 37(2), 205–240. <https://doi.org/10.21638/spbu05.2021.202>
- Lee, E. (2025). Advancing digital economy and financial inclusion through central bank digital currencies: A comprehensive analysis of policies and legal implications through e-CNY and eNaira. *African Journal of International and Comparative Law*, 33(1), 1–28. <https://doi.org/10.3366/ajicl.2025.0510>
- Li, J. (2023). Analyze the impact of the digital RMB on international payments and financial structure based on literature review. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*, 49(1), 205–211. <https://doi.org/10.54254/2754-1169/49/20230515>
- Mahardika, Z., Permana, R., & Maulisa, N. (2023). Going Digital Rupiah: Some considerations from sovereignty and cybersecurity perspectives. *Journal of*

- Central Banking Law and Institutions*, 2(1), 25–54.
<https://doi.org/10.21098/jcli.v2i1.42>
- Ng, A., & Kwok, B. (2017). *Emergence of FinTech and cybersecurity in a global financial centre*. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 25(4), 422–434.
<https://doi.org/10.1108/JFRC-01-2017-0013>
- Ozili, P. K. (2022). *Digital finance research and developments around the world: A literature review*. *International Journal of Business Forecasting and Marketing Intelligence*, 1(1), 35–51. <https://doi.org/10.1504/IJBFMI.2022.10049390>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hrobjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). *The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews*. *BMJ*, 372, n71.
<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Ricci, L. A., Ahokpossi, C., Quayyum, S. N., Turk-Ariss, R., Belianska, A., Cangul, M., Fuje, H., Lee, S., Li, G. B., Li, X., Mu, Y., Mwase, N., Ree, J. J., Shi, H., & Kramarenko, V. (2025). Digital payment innovations in Sub-Saharan Africa. *IMF Departmental Paper*, 2025(004). <https://doi.org/10.5089/9798400232220.087>
- Roosebeke, B. V., & Defina, R. (2023). *Central bank digital currencies: The motivation*. In *Fintech, Pandemic, and the Financial System: Challenges and Opportunities* (pp. 185–200). Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1569-376720220000022009>
- Santoso, I. C., Kembau, A. S., & Sutrisno, J. (2024). Mengapa pengguna memilih dompet digital GoPay? Studi tentang pengaruh persepsi terhadap kemudahan, keamanan, dan manfaatnya. *Digismantech: Jurnal Program Studi Bisnis Digital*, 4(1), 72–87. <https://doi.org/10.30813/digismantech.v4i1.5937.g2956>
- Shen, C. (2022). Digital RMB, RMB internationalization and sustainable development of the international monetary system. *Sustainability*, 14(10), 6228.
<https://doi.org/10.3390/su14106228>
- Suryani, U., Putri, J. G. E., & Dwiputra, I. P. (2025). Memetakan Lanskap Bisnis Digital: Tinjauan Literatur Sistematis Tentang Transformasi, Tata Kelola, dan Dinamika Ekosistem (2020–2025). *Digismantech: Jurnal Program Studi Bisnis Digital*, 5(2), 1–28. <https://doi.org/10.30813/digismantech.v5i2.9168>