



ADOPSI CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCY (CBDC) DAN IMPLIKASINYA TERHADAP STABILITAS SISTEM KEUANGAN

Jemmy Gunawan

Universitas Satyagama, Jakarta, Indonesia.

Email: Jem213@gmail.com

ARTICLE INFO

Article History

Received: March 08th, 2026

Accepted: March 09th, 2026

Published: March 09th, 2026

Kata Kunci:

Central Bank Digital Currency (CBDC),
Stabilitas Sistem Keuangan,
Disintermediasi Perbankan,
Bank Run,
Kebijakan Moneter.

ABSTRAK

Evolusi lanskap pembayaran global yang bergerak cepat menuju digitalisasi telah memicu bank sentral di seluruh dunia untuk mengeksplorasi penerbitan mata uang digital mereka sendiri, yang dikenal sebagai *Central Bank Digital Currency* (CBDC). Penelitian tinjauan literatur ini mengkaji secara komprehensif motivasi di balik adopsi CBDC dan, yang paling utama, implikasinya terhadap stabilitas sistem keuangan secara makro. Melalui sintesis berbagai literatur ekonomi moneter dan kebijakan perbankan, kajian ini menemukan bahwa meskipun CBDC menawarkan efisiensi sistem pembayaran dan inklusi keuangan, kehadirannya membawa risiko sistemik yang patut diwaspadai. Risiko utama mencakup potensi disintermediasi struktural pada perbankan komersial akibat eksodus dana pihak ketiga (DPK) ritel, serta peningkatan probabilitas terjadinya *digital bank run* pada masa krisis finansial. Tinjauan ini menyimpulkan bahwa implikasi CBDC terhadap stabilitas keuangan sangat bergantung pada arsitektur desainnya. Model operasi dua tingkat (*two tier system*), penerapan batas kepemilikan (*holding limits*), dan kebijakan remunerasi (tanpa bunga) diidentifikasi oleh literatur sebagai instrumen desain yang krusial untuk memitigasi risiko instabilitas sekaligus mengoptimalkan manfaat digitalisasi uang fiat.



Copyright ©2026 by authors and Dwi Dharma Sinergi. This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

I. PENDAHULUAN

Sejarah uang selalu diwarnai oleh adaptasi teknologi, bermula dari sistem barter, penggunaan komoditas berharga, pencetakan uang logam, penerbitan uang kertas fiat, hingga era modern yang didominasi oleh uang elektronik yang diciptakan oleh bank komersial. Saat ini, sistem keuangan global tengah berada di ambang revolusi struktural baru yang didorong oleh digitalisasi yang masif dan kemunculan teknologi buku besar terdistribusi (*distributed ledger technology* atau DLT). Kemunculan aset kripto terdesentralisasi seperti Bitcoin, dan yang lebih mendesak lagi, *stablecoin* swasta global yang dipatok pada aset fiat, telah menghadirkan tantangan eksistensial bagi kedaulatan moneter negara. Menanggapi ancaman terhadap monopoli penerbitan uang dan untuk mengimbangi pergeseran preferensi masyarakat yang semakin meninggalkan uang tunai fisik, bank sentral di berbagai yurisdiksi mulai dari People's Bank of China (PBoC) dengan e CNY hingga European Central Bank (ECB) dengan inisiatif digital euro kini secara agresif merancang dan menguji coba *Central Bank Digital Currency* (CBDC) (Baiquni & Adiyatma, 2023).

Bank for International Settlements (BIS) mendefinisikan CBDC sebagai kewajiban digital dari bank sentral yang didenominasikan dalam satuan hitung nasional, yang berfungsi sebagai alat tukar dan penyimpanan nilai yang sah. Berbeda dengan uang elektronik pada dompet digital konvensional atau saldo rekening tabungan yang merupakan representasi kewajiban (utang) dari bank komersial swasta terhadap nasabahnya, CBDC adalah klaim langsung kepada bank sentral. Hal ini menjadikannya sebagai aset yang sepenuhnya bebas dari risiko gagal bayar (*credit risk free*) maupun risiko likuiditas, persis seperti uang kertas fisik, namun dalam format digital. Secara taksonomi, literatur membagi CBDC menjadi dua varian utama: CBDC grosir (*wholesale CBDC*) yang aksesnya dibatasi hanya untuk lembaga keuangan guna memfasilitasi penyelesaian transaksi antarbank dan lintas negara secara instan, serta CBDC ritel (*retail CBDC*) yang didesain untuk dapat diakses dan digunakan secara luas oleh masyarakat umum dan entitas bisnis dalam transaksi sehari-hari (Lian, Bere & Suban, 2025).

Motivasi yang mendasari bank sentral untuk mengadopsi CBDC sangat beragam, bergantung pada kondisi ekonomi makro masing-masing negara. Di negara berkembang, pendorong utamanya sering kali adalah inklusi keuangan, di mana identitas digital yang terintegrasi dengan CBDC dapat membuka akses layanan keuangan bagi populasi *unbanked*. Selain itu, CBDC diharapkan dapat mereduksi secara drastis biaya pengelolaan peredaran uang tunai fisik yang sangat mahal, meningkatkan transparansi transaksi untuk memitigasi pencucian uang dan penghindaran pajak, serta merevolusi sistem pembayaran lintas batas (*cross border payments*) yang selama ini terkenal lambat, buram, dan berbiaya tinggi akibat rantai korespondensi bank yang panjang. Sementara itu, di negara maju, motivasi utamanya lebih difokuskan pada upaya mempertahankan peran uang publik sebagai jangkar nominal bagi sistem pembayaran seiring dengan menurunnya penggunaan uang tunai, serta mempromosikan persaingan dan inovasi dalam sistem pembayaran domestik yang sering kali dikuasai oleh segelintir oligopoli penyedia layanan pembayaran swasta (Muhammad & Dirkareshza, 2023).

Namun, di balik berbagai justifikasi efisiensi dan inovasi tersebut, adopsi CBDC khususnya varian ritel menimbulkan pertanyaan mendasar yang mendominasi diskursus akademis dan perumusan kebijakan saat ini: bagaimana kehadiran uang digital bank sentral ini akan mendisrupsi arsitektur perbankan tradisional dan memengaruhi stabilitas sistem keuangan secara keseluruhan? Sistem keuangan modern dibangun di atas model cadangan fraksional (*fractional reserve banking*), di mana bank komersial menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan (deposito) dan menyalurkannya kembali dalam bentuk kredit jangka panjang untuk menggerakkan roda ekonomi. Ekosistem ini sangat bergantung pada stabilitas dan ketersediaan dana pihak ketiga (DPK) ritel sebagai sumber pendanaan yang murah dan relatif stabil. Jika bank sentral menawarkan alternatif instrumen penyimpanan kekayaan digital yang aman secara absolut dan mudah diakses, terdapat kemungkinan rasional bahwa masyarakat akan memindahkan sebagian besar atau seluruh dananya dari bank komersial ke dompet CBDC mereka di bank sentral.

Perpindahan dana secara masif ini bukanlah sekadar perubahan preferensi portofolio biasa, melainkan sebuah guncangan tektonik terhadap neraca perbankan komersial. Jika bank komersial kehilangan sumber pendanaan ritelnya, kapasitas mereka untuk melakukan intermediasi keuangan yakni menciptakan kredit bagi rumah tangga dan korporasi akan tereduksi secara signifikan. Lebih jauh lagi, dalam skenario ketidakpastian ekonomi atau krisis kepercayaan terhadap suatu bank, kemudahan dan kecepatan memindahkan dana ke CBDC dapat menjadi katalisator yang mengubah kepanikan berskala kecil menjadi krisis penarikan dana massal (*bank run*) yang sistemik dan instan.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode literatur review atau penelitian kepustakaan. Bertujuan untuk mengurai literatur yang ada guna menganalisis mekanisme transmisi risiko CBDC terhadap stabilitas keuangan, mengevaluasi potensi disintermediasi perbankan, dan menelaah opsi-opsi desain strategis yang direkomendasikan oleh para ahli moneter untuk memastikan bahwa transisi menuju uang digital publik ini tidak meruntuhkan fondasi sistem keuangan yang telah terbangun.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kajian literatur mengenai implikasi CBDC terhadap stabilitas sistem keuangan mengkristal pada dua kekhawatiran sistemik utama: risiko disintermediasi struktural pada neraca perbankan komersial dalam kondisi normal, dan risiko percepatan pelarian modal (*digital bank runs*) pada masa krisis. Untuk merespons risiko-risiko tersebut, literatur juga secara ekstensif membahas kerangka mitigasi melalui rekayasa desain CBDC.

Secara fundamental, disintermediasi perbankan terjadi ketika deposan ritel melakukan substitusi aset dari simpanan bank komersial menuju CBDC. Berbagai model makroekonomi dalam literatur memproyeksikan bahwa adopsi CBDC ritel yang sukses dan diadopsi secara luas akan menguras likuiditas dari sektor perbankan. Ketika bank komersial kehilangan dana pihak ketiga (DPK) ritel yang selama ini menjadi sumber pendanaan paling stabil dan berbiaya rendah (karena suku bunga tabungan ritel umumnya mendekati nol), mereka akan dipaksa untuk mencari sumber pendanaan alternatif. Opsi yang tersedia umumnya adalah beralih ke pasar pendanaan grosir (*wholesale funding market*), seperti penerbitan obligasi atau peminjaman antarbank, yang biayanya jauh lebih mahal dan sifatnya sangat fluktuatif (sensitif terhadap sentimen pasar) (Ocktavian & Zulfiani, 2026).

Peningkatan biaya dana (*cost of funds*) pada sisi kewajiban neraca bank ini, secara matematis, akan ditransmisikan ke sisi aset. Untuk mempertahankan margin bunga bersih (*net interest margin*), bank komersial harus menaikkan suku bunga kredit yang dibebankan kepada debitur, baik rumah tangga maupun pelaku usaha. Literatur empiris memperingatkan bahwa peningkatan suku bunga kredit ini dapat menekan agregat investasi dan konsumsi domestik, yang pada gilirannya akan memperlambat pertumbuhan ekonomi makro. Skenario terburuk dari disintermediasi ini adalah penyusutan total neraca perbankan, di mana bank menjadi lebih *risk-averse* (menghindari risiko) dan mengurangi volume penyaluran kredit secara keseluruhan, membatasi akses permodalan bagi usaha kecil dan menengah (UKM) yang sangat bergantung pada kredit perbankan tradisional (Wijoyo *et al.*, 2024).

Tantangan kedua yang tidak kalah kritis adalah ancaman terhadap stabilitas sistemik pada masa krisis keuangan, yang bermanifestasi dalam bentuk *bank runs*. Dalam sistem perbankan tradisional, mentransfer sejumlah besar dana fisik keluar dari bank membutuhkan waktu, logistik, dan biaya transaksi. Risiko pelarian dana massal biasanya dapat diredam oleh program asuransi simpanan (seperti Lembaga Penjamin Simpanan/LPS di Indonesia) hingga batas nominal tertentu. Namun, CBDC mengubah dinamika friksi tersebut. Literatur ekonomi perilaku dan perbankan menyoroti bahwa kehadiran CBDC menciptakan “tempat berlindung” (*safe haven*) yang nir-risiko, likuid, dan dapat diakses dengan hanya beberapa ketukan di layar ponsel cerdas. Pada saat terjadi kepanikan atau rumor mengenai kebangkrutan sebuah institusi keuangan, deposan dapat secara instan mengalihkan seluruh portofolio mereka dari bank swasta bermasalah tersebut ke kewajiban bank sentral tanpa batasan jam operasional. Hilangnya friksi teknis dan logistik ini dapat mempercepat durasi dan memperbesar skala penarikan dana massal, mengubah krisis likuiditas spesifik pada satu entitas menjadi krisis solvabilitas sistemik yang dapat meruntuhkan pasar keuangan hanya dalam hitungan menit.

Mengingat signifikansi ancaman tersebut, literatur moneter kontemporer berfokus pada perancangan arsitektur CBDC yang dapat memitigasi risiko instabilitas tanpa menghilangkan utilitas dari uang digital itu sendiri. Konsensus utama yang muncul adalah

pengadopsian model operasional dua tingkat (*two-tier system* atau *intermediated CBDC*). Dalam model ini, bank sentral tetap bertindak sebagai penerbit tunggal dan pencatat akhir transaksi CBDC, namun proses distribusi, pemeliharaan antarmuka pelanggan (UI/UX), edukasi nasabah, serta pelaksanaan prosedur *Anti-Money Laundering* (AML) dan *Know Your Customer* (KYC) didelegasikan sepenuhnya kepada bank komersial dan Penyedia Jasa Pembayaran (PJP) swasta. Pendekatan ini tidak hanya mencegah bank sentral menjadi entitas raksasa yang memonopoli data dan layanan ritel yang berada di luar kompetensi intinya, tetapi juga mempertahankan perbankan komersial sebagai titik kontak utama dengan nasabah, memberikan mereka ruang untuk terus melakukan *cross-selling* produk keuangan lainnya.

Selain intervensi struktural melalui model dua tingkat, literatur secara kuat merekomendasikan intervensi kuantitatif dan harga (*quantity and price-based tools*). Intervensi kuantitatif diimplementasikan melalui penerapan batas maksimal kepemilikan (*holding limits*) CBDC per individu. Sebagai contoh, perancangan *digital euro* oleh ECB mempertimbangkan batas kepemilikan sebesar 3.000 hingga 4.000 Euro per warga negara. Batasan ini dirancang agar CBDC murni berfungsi sebagai alat transaksi pembayaran (*means of payment*), dan mencegah penggunaannya sebagai instrumen penyimpanan kekayaan struktural (*store of value*), sehingga memproteksi deposit inti perbankan komersial. Jika pengguna menerima pembayaran yang melebihi batas tersebut, sistem secara otomatis akan mengalirkan kelebihan dana tersebut (*waterfall mechanism*) ke rekening bank komersial yang tertaut.

Sementara itu, intervensi harga dilakukan melalui kebijakan remunerasi berjenjang (*tiered remuneration*). Banyak ekonom menyarankan agar CBDC ritel dirancang sebagai instrumen tanpa bunga (*unremunerated*), menyerupai uang tunai fisik. Jika diputuskan untuk memberikan bunga, suku bunga tersebut harus dijaga agar selalu lebih rendah daripada suku bunga kebijakan atau suku bunga deposit bank komersial pada level saldo tertentu (*tiering*). Hukuman finansial atau suku bunga negatif bahkan dapat diterapkan pada saldo CBDC yang melampaui ambang batas tertentu untuk secara aktif mendisensitifkan penimbunan dana massal di neraca bank sentral. Melalui kombinasi pembatasan saldo secara keras dan disinsentif suku bunga secara lunak, literatur meyakini bahwa bank sentral dapat mengendalikan migrasi dana pihak ketiga, mematikan potensi *digital bank run* sejak dari sistemnya, dan memastikan bahwa sistem perbankan komersial tetap dapat menjalankan fungsi intermediasinya untuk mendukung stabilitas ekonomi riil.

V. KESIMPULAN

Adopsi *Central Bank Digital Currency* (CBDC) merepresentasikan tonggak sejarah paling revolusioner dalam evolusi sistem moneter sejak ditinggalkannya standar emas. Berdasarkan tinjauan literatur yang komprehensif, dapat disimpulkan bahwa CBDC bagaikan pedang bermata dua. Di satu sisi, ia menjanjikan inklusi keuangan yang lebih luas, efisiensi sistem pembayaran domestik dan lintas batas, serta mempertahankan kedaulatan uang fiat di tengah serbuan aset kripto swasta. Namun, di sisi lain, jika tidak dirancang secara hati-hati, adopsi CBDC berpotensi memicu kanibalisasi terhadap perbankan komersial melalui disintermediasi pendanaan ritel dan memfasilitasi pelarian modal yang cepat dan sistemik di kala krisis. Oleh karena itu, kunci untuk menyeimbangkan inovasi teknologi dengan stabilitas sistem keuangan terletak pada arsitektur desain CBDC itu sendiri. Implementasi model distribusi dua tingkat (*two-tier system*), penerapan batas kepatuhan transaksi dan kepemilikan (*holding limits*), serta absennya pemberian bunga (*zero remuneration*) terbukti dalam literatur sebagai prakondisi mutlak agar CBDC dapat berdampingan secara harmonis dengan perbankan komersial tanpa mengorbankan stabilitas keuangan makroekonomi secara keseluruhan.

VI. KONTRIBUSI PENULIS

Conceptualization: Jemmy Gunawan

Methodology: Jemmy Gunawan

Investigation: Jemmy Gunawan

Discussion of results: Jemmy Gunawan

Writing – Original Draft: Jemmy Gunawan

Writing – Review and Editing: Jemmy Gunawan

Approval of the final text: Jemmy Gunawan

VIII. REFERENSI

- Baiquni, M. I., & Adiyatma, S. E. (2023). Eksistensi Cryptocurrency dalam Pembentukan Central Bank Digital Currency di Indonesia: Perspektif Ius Constituendum. *Media Iuris*, 6(3).
- Lian, Y. P., Lonak, P. D., Bere, S. A. M., & Suban, M. P. P. (2025). Penerimaan Minat Penggunaan Central Bank Digital Currency (CBCD) di Kalangan Generasi Z: Studi Kasus pada Mahasiswa FEB Universitas Katolik Widya Mandira Kupang. *SCIENTIFIC JOURNAL OF REFLECTION: Economic, Accounting, Management and Business*, 8(1), 47-61.
- Muhammad, R. F., & Dirkareshza, R. (2023). Legalitas penerapan central bank digital currency (CBDC) di Indonesia. *Jurnal USM Law Review*, 6(3), 913-930.
- Ocktavian, R. D., & Zulfiani, A. (2026). Pemanfaatan Central Bank Digital Currency dalam Transformasi Sistem Pembayaran: Studi Komparatif India dan Indonesia. *Indonesian Journal of Social Sciences and Humanities*, 6(1), 61-69.
- Wijoyo, A., Sardi, A. R. Y., Rhamadhan, A., Aryaditama, E. P., & Andrianto, M. (2024). Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Meningkatkan Adopsi Penggunaan Digital Rupiah Sebagai Alat Pembayaran Di Indonesia Dalam Central Bank Digital Currency (CBDC). *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(23), 954-960.