

MASA DEPAN UANG DIGITAL

Mengintegrasikan Cryptocurrency, CBDC,
Ekosistem Ekonomi Digital, dan Stabilitas Rupiah

PRESENTASI BUKU

Prof. Bambang Juanda, Ph.D.
Departemen Ilmu Ekonomi, FEM-IPB

Badan Supervisi Bank Indonesia (BSBI) | Hotel Royal Tulip Gunung Geulis, Bogor
Kamis, 6 Agustus 2026 | 09.30 WIB–selesai

Durasi sesi: 3 jam

Masa Depan Uang Digital

Mengintegrasikan *Cryptocurrency*,
CBDC, Ekosistem Ekonomi Digital,
dan Stabilitas Rupiah



Konteks undangan BSBI: dari buku ke agenda pengawasan

Tema diskusi: “Masa Depan Uang Digital – Membangun Ekosistem Ekonomi Digital dan Stabilitas Rupiah”

Mandat pengawasan

BSBI menekankan kinerja, akuntabilitas, independensi, transparansi, dan kredibilitas kelembagaan Bank Indonesia.

Fokus diskusi

Rupiah Digital, CBDC, sistem pembayaran, UMKM, marketplace, redenominasi, dan stabilitas nilai Rupiah sebagai satu ekosistem.

Benang merah

Teknologi mempercepat transaksi; tata kelola dan kredibilitas kebijakan menjaga kepercayaan terhadap Rupiah.

Pertanyaan sesi: bagaimana inovasi uang digital memperkuat efisiensi, inklusi, kedaulatan moneter, dan stabilitas Rupiah tanpa mengurangi akuntabilitas kebijakan?

Mengapa buku ini relevan sekarang?

Transformasi uang bergerak lebih cepat daripada penyesuaian kelembagaan dan kebijakan.

Bentuk uang berubah

Dari uang tunai dan simpanan bank menuju aset kripto, stablecoin, platform money, dan CBDC.

Ekosistem berubah

Pembayaran, data, marketplace, logistik, dan layanan keuangan semakin terintegrasi dalam platform digital.

Sumber kepercayaan berubah

Kepercayaan tidak hanya pada institusi, tetapi juga pada kode, protokol, platform, dan kualitas kebijakan publik.

Pertanyaan kunci: bagaimana memastikan inovasi memperkuat - bukan melemahkan - stabilitas, inklusi, kedaulatan moneter, dan kepercayaan terhadap Rupiah?

Tiga pertanyaan besar buku

Seluruh 15 bab dapat dibaca sebagai upaya menjawab tiga pertanyaan berikut.

1

Siapa menerbitkan dan menjamin uang?

Negara, bank sentral, bank komersial, protokol privat, atau platform digital?

2

Siapa menguasai infrastruktur transaksi?

Bank, jaringan blockchain, Big Tech, marketplace, atau digital public infrastructure?

3

Apa yang membuat uang dipercaya?

Teknologi, legalitas, stabilitas nilai, tata kelola, atau kredibilitas kebijakan?

Jawaban buku: teknologi penting, tetapi kepercayaan tetap membutuhkan institusi, aturan, dan kebijakan yang kredibel.

Arsitektur buku: 3 bagian, 15 bab

Alur pembahasan bergerak dari uang privat, uang publik, lalu penerapannya pada ekonomi riil dan nilai Rupiah.



Inovasi uang digital -> transformasi sektor riil -> kredibilitas nilai uang

Peta sesi tiga jam

Rancangan: sekitar 135 menit pemaparan dan 45 menit diskusi.



Catatan: waktu dapat disesuaikan dengan dinamika diskusi.

Evolusi uang di era digital

Transformasi berlangsung bertahap, tetapi batas antara uang, aset, dan platform semakin kabur.

Uang tunai

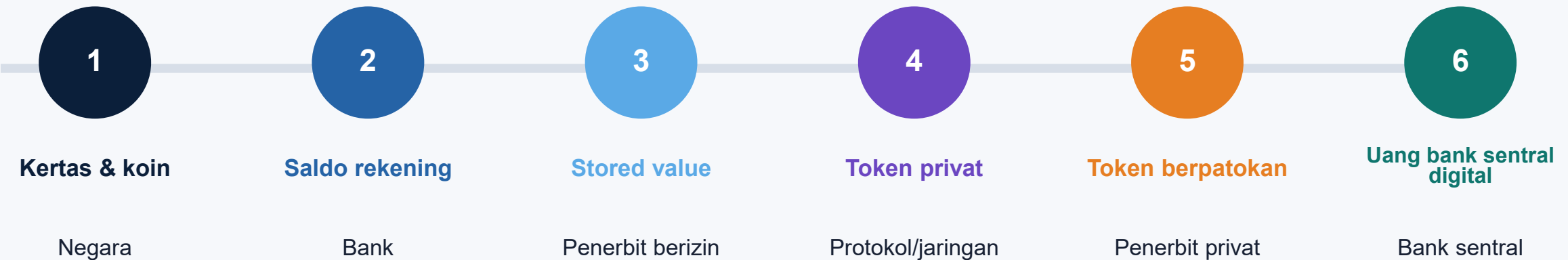
Simpanan bank

E-money

Cryptocurrency

Stablecoin

CBDC



Perubahan bentuk uang selalu diikuti pertanyaan tentang penerbit, jaminan, finalitas transaksi, dan regulasi.

Tidak semua yang digital adalah uang yang sama

Perbedaan utama terletak pada penerbit, jaminan nilai, status hukum, dan risiko.

Jenis Instrumen Digital	Penerbit	Karakteristik Nilai	Status & Fungsi Utama
Saldo rekening bank	Bank komersial	Relatif stabil	Alat pembayaran
E-money / e-wallet	Penerbit berizin	Dalam Rupiah	Instrumen pembayaran
Cryptocurrency	Protokol / privat	Sangat volatil	Aset digital; bukan alat bayar sah
Stablecoin	Penerbit privat	Dipatok aset tertentu	Uang privat digital; risiko cadangan
CBDC / Rupiah Digital	Bank sentral	Dalam Rupiah	Uang publik digital / legal tender

Prinsip kunci: digitasi adalah bentuk; status uang ditentukan oleh hukum, penerbit, dan kepercayaan.

Sumber: Bab 4 dan Bab 6.

CRYPTOCURRENCY

Awal transformasi uang privat digital

Inovasi besar yang memperluas pilihan - sekaligus menguji literasi, regulasi, dan perlindungan konsumen.

Bitcoin lahir dari krisis kepercayaan

Teknologi baru sering muncul ketika institusi lama dianggap tidak cukup dipercaya.

2008-2009

Krisis keuangan global

- bailout lembaga besar
- kritik pada “too big to fail”
- ketidakpercayaan pada perantara

“In 20 years there will either be very large transaction volume or no volume.”

Satoshi Nakamoto, 2010

Tanpa perantara

Transfer nilai melalui jaringan peer-to-peer.

Kelangkaan digital

Pasokan dan insentif ditetapkan oleh protokol.

Kepercayaan baru

Dari institusi menuju kode, konsensus, dan komunitas.

Volatilitas: peluang bagi trader, risiko bagi rumah tangga

Dalam kurang dari 24 jam, harga Bitcoin pada ilustrasi turun sekitar Rp25 juta per koin.



Gambar 2.4 - harga Bitcoin dalam Rupiah, 30 Juni-1 Juli 2026.

Rp1,066 miliar

Harga tertinggi yang ditandai pada grafik.

Rp1,042 miliar

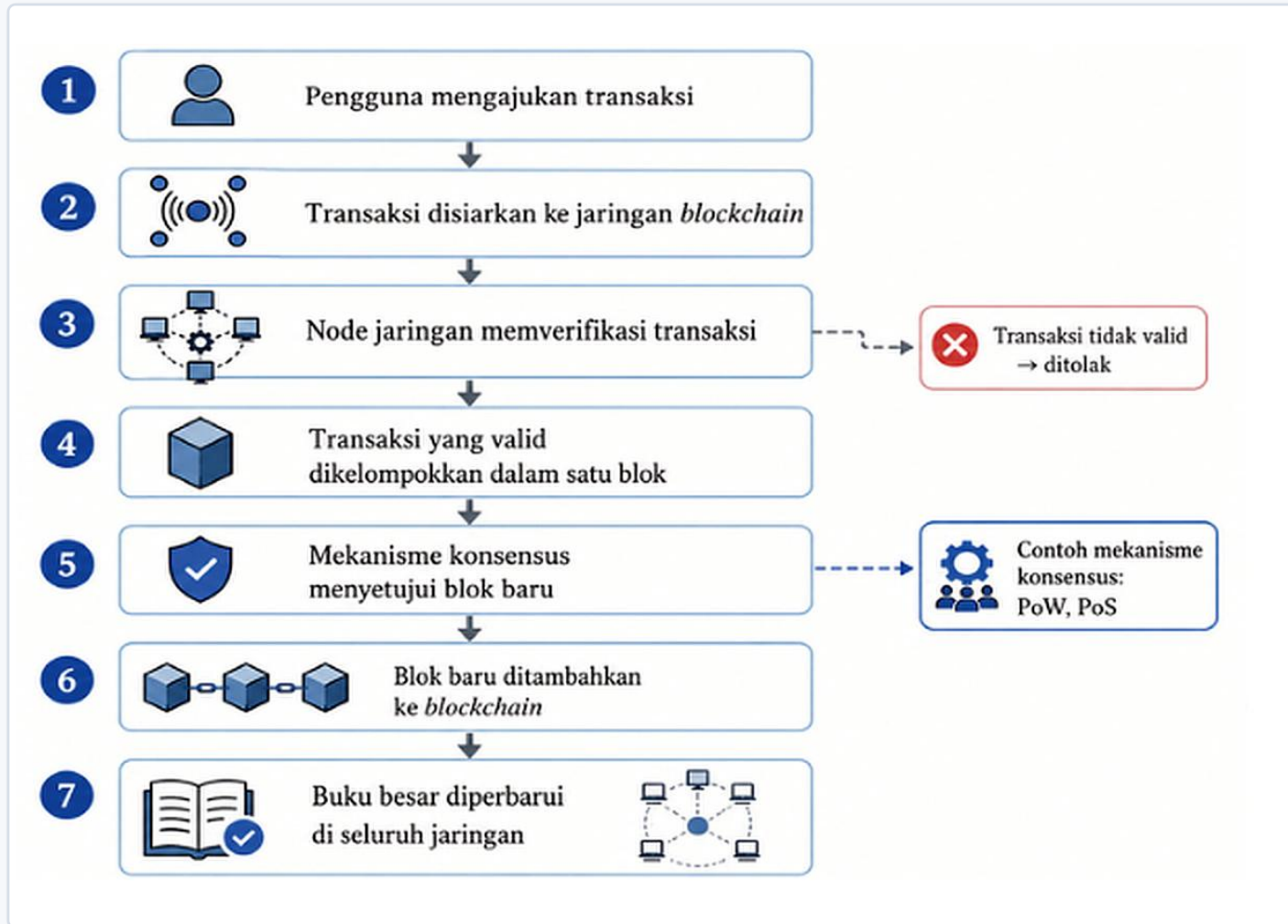
Harga terendah pada periode yang sama.

Pelajaran

Jangan gunakan dana kebutuhan hidup atau dana pinjaman untuk aset sangat volatil.

Blockchain: memindahkan kepercayaan ke proses verifikasi

Transaksi tidak langsung “dipercaya”; ia disiarkan, diverifikasi, dikelompokkan, dan disepakati.



Gambar 3.2 - skema alur transaksi blockchain.

Sumber: Bab 3, Gambar 3.2.

Ledger terdistribusi

Catatan disalin dan diperbarui di banyak node.

Konsensus

Jaringan menyepakati transaksi dan blok yang valid.

Immutability relatif

Data sulit diubah, tetapi keamanan tetap bergantung pada desain jaringan dan tata kelola.

Blockchain trilemma dan tata kelola

Tidak ada desain yang secara bersamaan memaksimalkan desentralisasi, keamanan, dan skalabilitas.



Sumber: Bab 3.

Istilah global vs kerangka hukum Indonesia

Cryptocurrency digunakan sebagai istilah global-akademik, tetapi bukan pengakuan sebagai mata uang resmi.

Dalam literatur global

Cryptocurrency merujuk aset digital berbasis kriptografi dan blockchain yang dapat menyimpan serta memindahkan nilai melalui jaringan privat atau terdesentralisasi.

Dalam regulasi Indonesia

Posisinya adalah aset kripto / aset keuangan digital non-uang. Ia dapat diperdagangkan sebagai aset, tetapi tidak berstatus sebagai alat pembayaran yang sah. Alat pembayaran yang sah tetap Rupiah.

Bentuk digital ≠ status uang. Status ditentukan oleh hukum, penerbit, dan kewajiban penerimaan.

Dua wajah ekosistem kripto

Inovasi membuka fungsi baru, tetapi juga menciptakan risiko yang tidak selalu ditanggung secara seimbang.

Peluang inovasi

Transfer lintas batas

lebih cepat dan tanpa banyak perantara

DeFi & smart contract

pinjaman, pertukaran, dan layanan otomatis

Tokenisasi

representasi digital berbagai aset dan klaim

Risiko dan kontroversi

Volatilitas & spekulasi

harga bergerak ekstrem, FOMO, pump and dump

Risiko teknologi

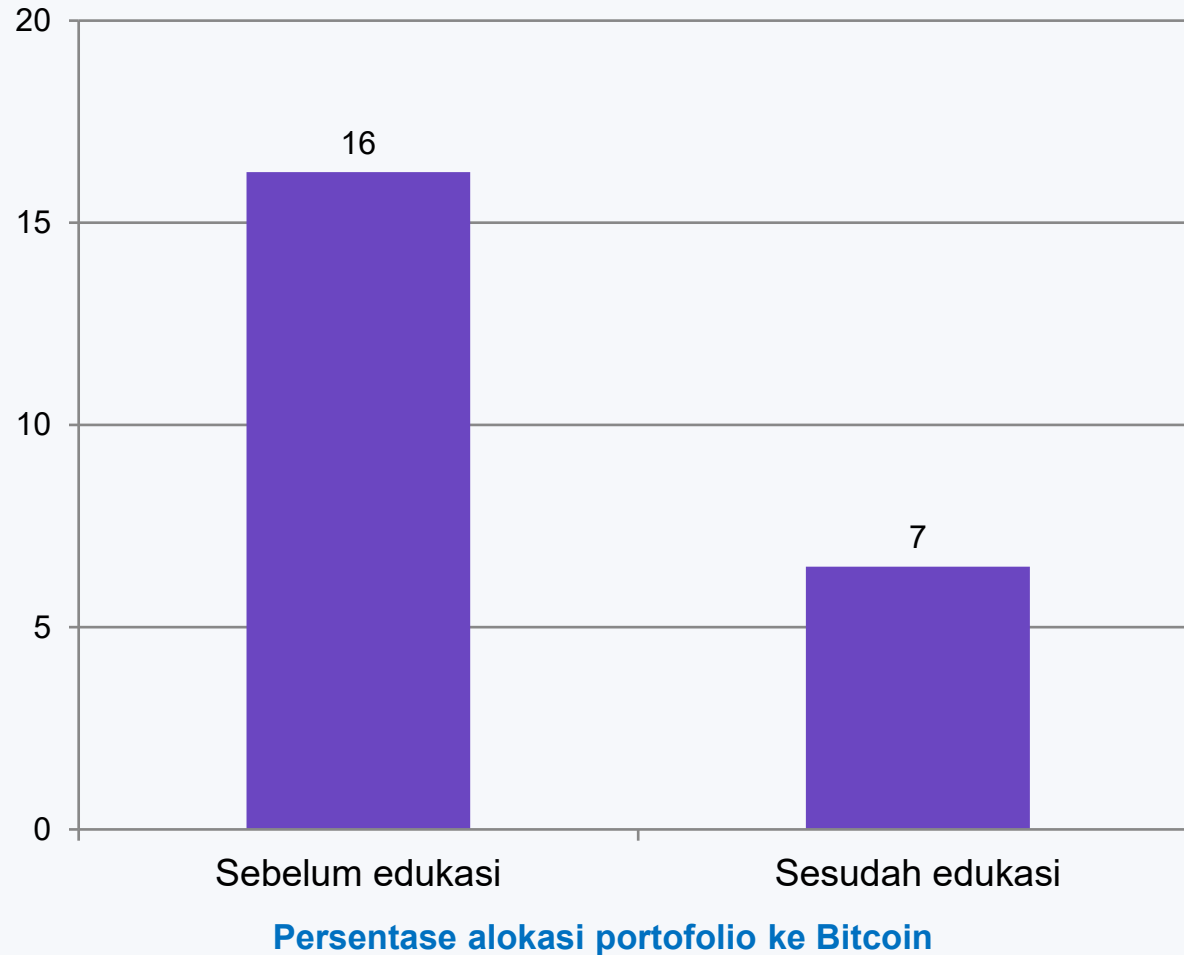
peretasan, kesalahan kode, oracle problem

Risiko sosial & hukum

penipuan, pencucian uang, konflik dan tekanan psikologis

Literasi dapat mengubah pilihan investasi

Eksperimen nudging menunjukkan bahwa informasi risiko dapat menurunkan alokasi dana ke Bitcoin.



Temuan

Setelah paparan informasi risiko dan perbandingan aset, peserta mengurangi alokasi ke Bitcoin secara signifikan.

Makna kebijakan

Larangan bukan satu-satunya instrumen. Desain informasi dan choice architecture dapat meningkatkan kualitas keputusan.

Posisi buku

Pro-literasi, bukan pro-spekulasi.

Sumber: Bab 5, eksperimen nudging literasi Bitcoin.

Pelajaran Bagian I

Cryptocurrency memperlihatkan kekuatan inovasi privat - dan batas pasar ketika kepercayaan tidak ditopang stabilitas serta akuntabilitas.

Teknologi dapat mengganti sebagian fungsi perantara

tetapi tidak menghapus kebutuhan tata kelola dan tanggung jawab.

Harga bukan ukuran keberhasilan tunggal

volume transaksi, kegunaan, keamanan, dan perlindungan pengguna sama pentingnya.

Literasi adalah kebijakan publik

karena risiko dipengaruhi cara informasi disajikan dan dipahami.

Uang publik tetap diperlukan

sebagai jangkar kepercayaan dan finalitas transaksi dalam ekonomi digital.

Pertanyaan berikutnya: bagaimana negara menghadirkan uang publik dalam format digital tanpa menciptakan risiko baru?

CBDC & RUPIAH DIGITAL

Transformasi uang publik

Tantangannya bukan sekadar “membuat uang digital”, tetapi merancang infrastruktur publik yang aman, inklusif, interoperabel, dan dipercaya.

Mengapa bank sentral mengembangkan CBDC?

CBDC muncul dari kombinasi perubahan perilaku pembayaran dan kebutuhan menjaga peran uang publik.

Pembayaran makin digital

Peran uang tunai menurun; transaksi pindah ke aplikasi.

Uang privat berkembang

Cryptocurrency, stablecoin, dan platform money meluas.

Efisiensi & inklusi

Biaya transaksi dan akses layanan perlu ditingkatkan.

Kedaulatan moneter

Negara perlu menjaga Rupiah sebagai unit akun dan jangkar kepercayaan.

CBDC = bentuk digital dari kewajiban bank sentral, bukan aset kripto bank sentral.

CBDC dibandingkan instrumen digital lain

Kesamaan bentuk digital tidak menghapus perbedaan risiko dan status kelembagaan.

Aspek	CBDC	Cryptocurrency	Stablecoin	E-money
Penerbit	Bank sentral	Protokol / privat	Penerbit privat	Lembaga berizin
Unit akun	Mata uang nasional	Token sendiri	Umumnya mata uang acuan	Mata uang nasional
Stabilitas nilai	Tinggi	Rendah / volatil	Bergantung cadangan	Tinggi dalam nominal
Status	Uang publik digital	Aset digital	Uang privat digital	Instrumen pembayaran
Risiko kunci	Privasi, bank run, siber	Volatilitas, penipuan	Cadangan, run, regulasi	Operasional & penerbit

Sumber: Bab 6, Tabel 6.1.

QRIS ≠ CBDC: Kanal Pembayaran vs Uang Bank Sentral Digital

QRIS adalah “rel/jalan pembayaran”; Rupiah Digital adalah “uang yang berjalan di atas rel tersebut”

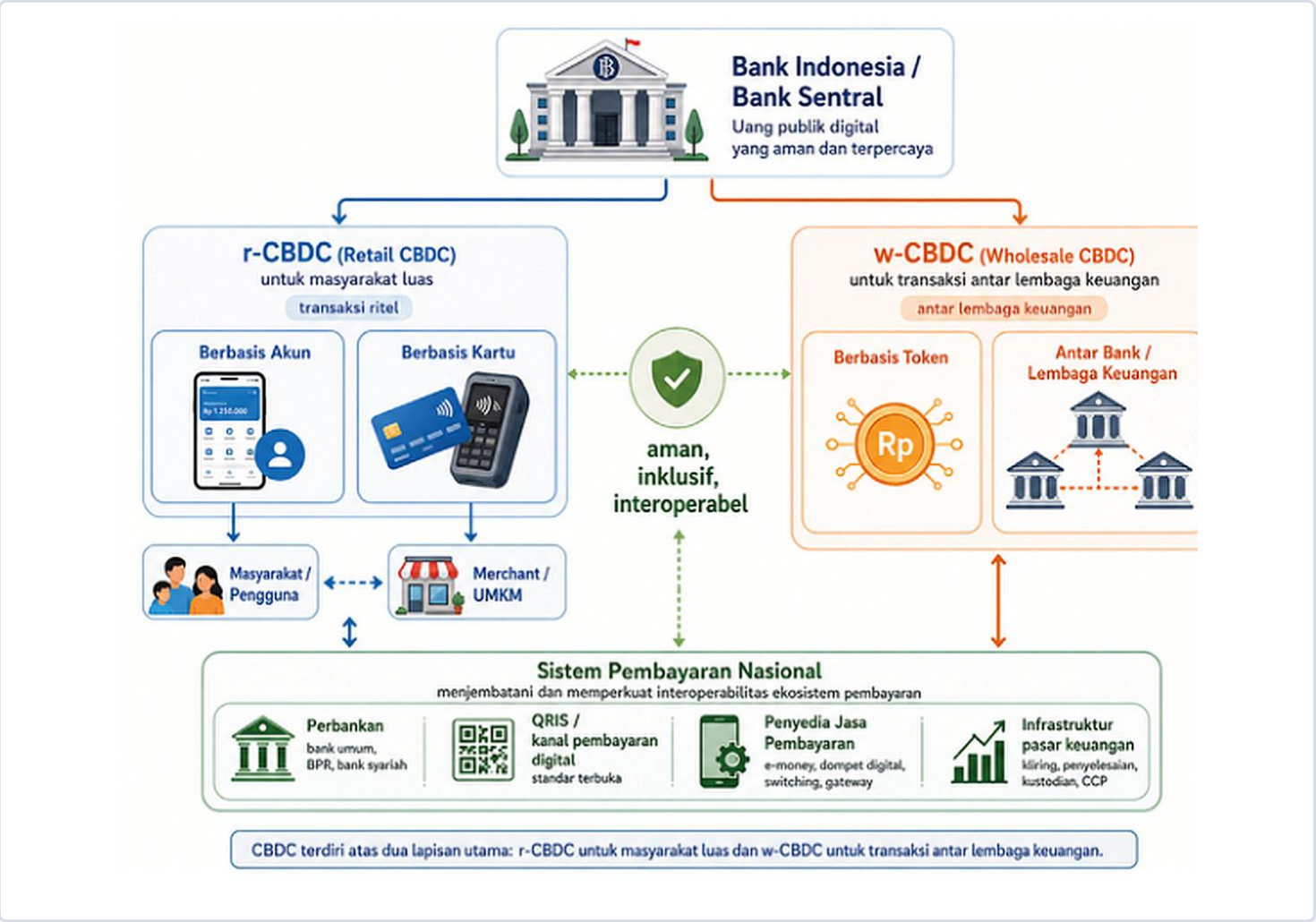
Aspek	QRIS	CBDC / Rupiah Digital
Apa itu?	Standar/interface pembayaran dengan QR	Bentuk digital uang bank sentral
Apakah merupakan uang?	Tidak	Ya
Ada saldo QRIS?	Tidak ada “saldo QRIS”	Ada nilai/saldo atau token Rupiah Digital
Uang siapa di balik transaksi?	Bisa berasal dari rekening bank atau e-money	Langsung merupakan kewajiban BI
Fungsi utama	Menghubungkan pembayar dan penerima	Menjadi uang publik digital dan aset penyelesaian
Hubungannya	Dapat menjadi kanal/front-end untuk membayar dengan Rupiah Digital	Dapat menggunakan QRIS sebagai salah satu cara penggunaannya

“Hari ini ketika kita scan QRIS, uang yang berpindah di belakang QR itu bisa berasal dari saldo rekening BCA, BRI, Mandiri, GoPay, OVO, dan sebagainya. Jadi QRIS sendiri tidak memiliki saldo. Kalau kelak ada Rupiah Digital, kita tetap bisa scan QRIS yang sama, tetapi sumber dana di belakangnya dapat berupa Rupiah Digital. **Yang berubah adalah uang di belakang QRIS, bukan harus QR code-nya.**”

Ada satu alasan lain mengapa perbedaan ini penting. **CBDC juga memiliki fungsi *wholesale*** untuk transaksi antarbank, penyelesaian surat berharga, pasar uang, dan *settlement* bernilai besar. Fungsi tersebut jelas tidak dapat digantikan oleh QRIS yang berorientasi pada antarmuka pembayaran. Slide berikutnya sudah memisahkan r-CBDC untuk masyarakat/UMKM dan w-CBDC untuk bank dan lembaga keuangan.

Dua lapisan CBDC: ritel dan grosir

r-CBDC melayani masyarakat; w-CBDC memodernisasi penyelesaian antar lembaga keuangan.



Gambar 8.1 - skema sederhana ekosistem CBDC.

Sumber: Bab 8, Gambar 8.1.

r-CBDC

Akses masyarakat dan UMKM melalui akun atau kartu; fokus pada transaksi sehari-hari dan inklusi. *Memerlukan use case yang memberikan nilai tambah dibandingkan QRIS, BI-FAST, e-money, dan layanan perbankan yang telah ada.*

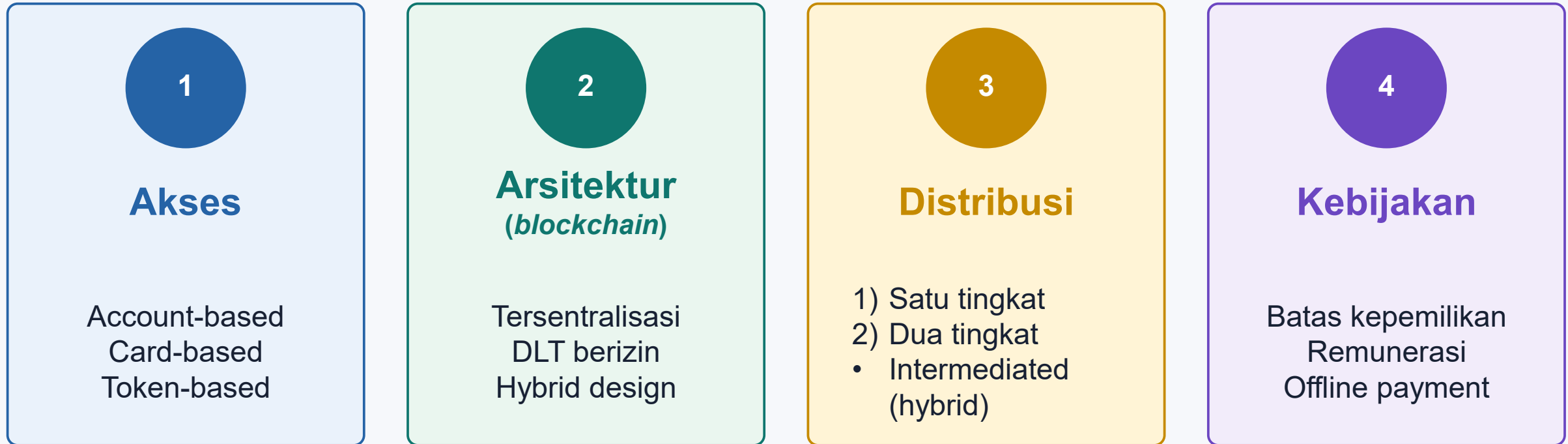
w-CBDC

Akses terbatas bagi bank dan lembaga keuangan; fokus pada transaksi bernilai besar dan settlement.

Keduanya harus terhubung dengan sistem pembayaran nasional - bukan menjadi pulau teknologi baru.

Desain CBDC adalah paket pilihan kebijakan

Tidak ada satu model yang cocok untuk semua negara dan semua tujuan.



(Model) Distribusi:

“Persoalannya bukan hanya siapa menerbitkan Rupiah Digital—tentu Bank Indonesia—tetapi siapa yang melayani masyarakat. Kalau BI melayani langsung, itu single-tier. Kalau melalui bank dan PJP (Penyedia Jasa Pembayaran), itu two-tier. Model intermediated merupakan bentuk two-tier dengan porsi operasional ritel yang lebih besar diberikan kepada intermediari.”

Kriteria penilaian: keamanan, privasi, skalabilitas, inklusi, biaya, stabilitas, dan tata kelola.

Manfaat potensial CBDC

Manfaat tidak otomatis muncul; semuanya bergantung pada desain, adopsi, dan integrasi.

Efisiensi pembayaran

Penyelesaian lebih cepat, biaya lebih rendah, finalitas lebih jelas.

Inklusi keuangan

Akses uang publik digital melalui beragam perangkat dan kanal.

Trusted money

Menjaga peran uang bank sentral sebagai jangkar ekosistem digital.

Kebijakan moneter

Potensi memperkuat transmisi dan pemantauan, dengan batas privasi.

Pembayaran lintas batas

Interoperabilitas dapat mengurangi friksi antarnegara.

Inovasi ekosistem

Menjadi digital public infrastructure bagi layanan privat.

Risiko implementasi CBDC

Kecepatan digital dapat memperbesar manfaat sekaligus mempercepat penularan risiko.

Disintermediasi perbankan

Dana pindah dari deposito ke CBDC; biaya dana bank meningkat.

Digital bank run

Perpindahan dana dapat terjadi sangat cepat pada saat krisis.

Privasi dan data

Jejak transaksi dapat meningkatkan pengawasan jika tata kelola lemah.

Keamanan siber

Serangan dan gangguan operasional berpotensi berskala sistemik.

Substitusi mata uang

Desain lintas batas dapat memengaruhi kedaulatan moneter.

Kesenjangan akses

Kelompok rentan dapat tertinggal jika desain terlalu bergantung pada smartphone.

Mitigasi: implementasi bertahap, batas kepemilikan, desain dua tingkat, uji ketahanan, perlindungan data, dan komunikasi publik.

Pelajaran internasional: tidak ada model universal

Keberhasilan CBDC ditentukan oleh kegunaan nyata, kepercayaan, distribusi, dan desain insentif.

1	e-CNY	Tiongkok	Skala uji luas; integrasi pembayaran; adopsi tetap memerlukan use case.
2	Sand Dollar	Bahama	Inklusi wilayah kepulauan; akses dan merchant acceptance penting.
3	eNaira	Nigeria	Peluncuran tidak otomatis menghasilkan adopsi; kepercayaan dan kemudahan krusial.
4	DCash	Karibia Timur	Interoperabilitas kawasan dan ketahanan layanan menjadi perhatian.
5	JAM-DEX	Jamaika	Insentif dan integrasi dengan perbankan mendorong penggunaan.

Teknologi yang berfungsi belum tentu menjadi uang yang digunakan.

Sumber: Bab 9.

Rupiah Digital dan Proyek Garuda

Rupiah Digital bukan mata uang baru, melainkan representasi digital dari Rupiah sebagai uang bank sentral.



Jangkar kepercayaan

Menjaga akses terhadap uang bank sentral di era digital.

Infrastruktur publik

Menjadi core layer yang aman dan interoperabel.

Kedaulatan Rupiah

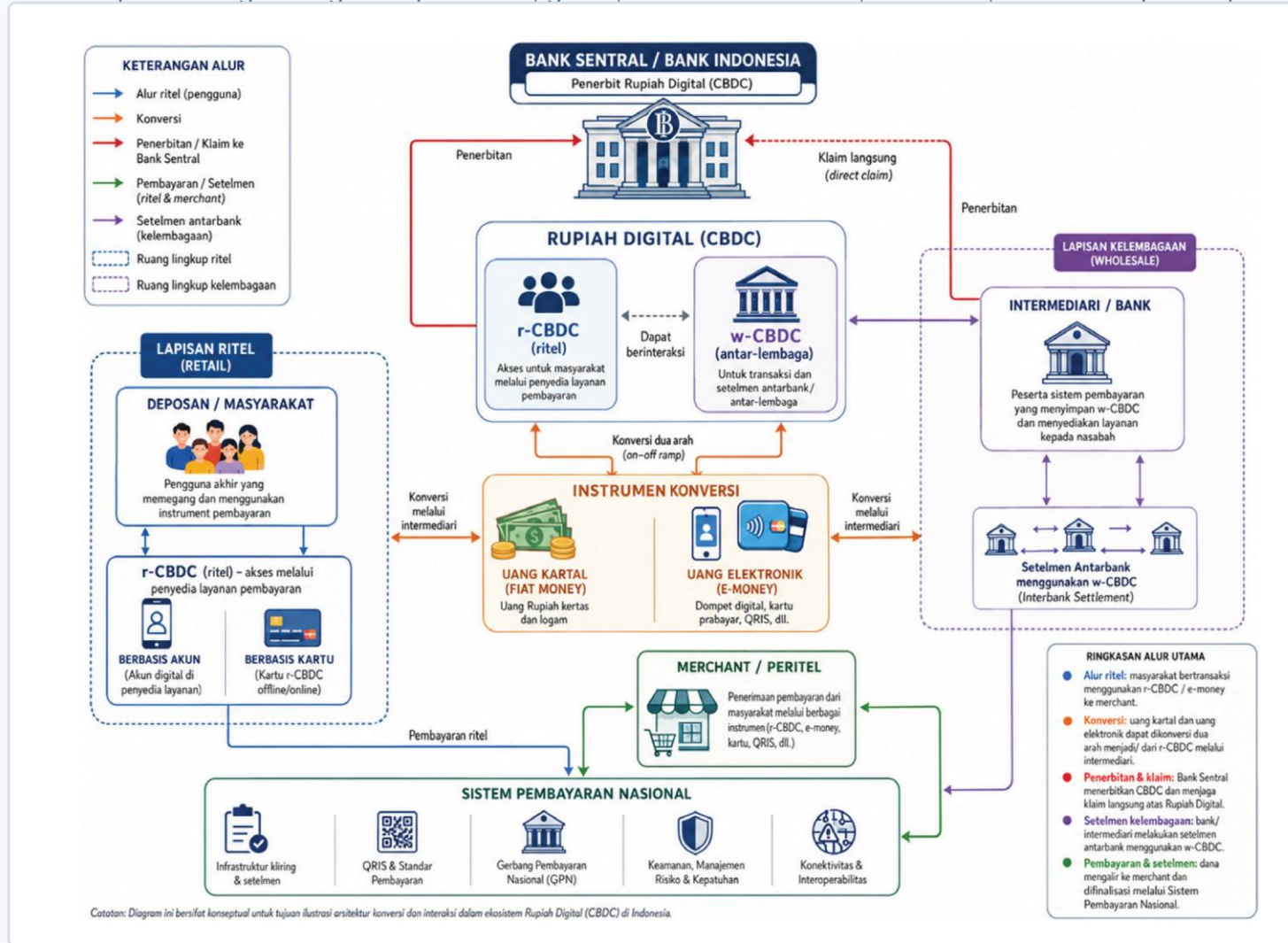
Mengurangi fragmentasi dan dominasi uang privat global.

Pelengkap, bukan pengganti mendadak

Berjalan bersama uang kartal, simpanan bank, dan instrumen pembayaran.

Arsitektur konversi dan interaksi Rupiah Digital

Desain perlu menghubungkan lapisan ritel, grosir, instrumen konversi, merchant, dan sistem pembayaran nasional.



Prinsip 1: Interoperabilitas

Tidak membangun ekosistem tertutup yang memecah sistem pembayaran.

Prinsip 2: Two-tier

Intermediari tetap berperan agar bank sentral tidak mengambil seluruh fungsi layanan ritel.

Prinsip 3: Konversi mulus

Uang kartal, simpanan, e-money, dan CBDC harus dapat berinteraksi dengan aturan yang jelas.

Gambar 10.1 - arsitektur konversi dan interaksi ekosistem Rupiah Digital.

Sumber: Bab 10, Gambar 10.1; diadaptasi dari Juanda et al. (2022).

Kesiapan implementasi: lebih luas dari kesiapan teknologi

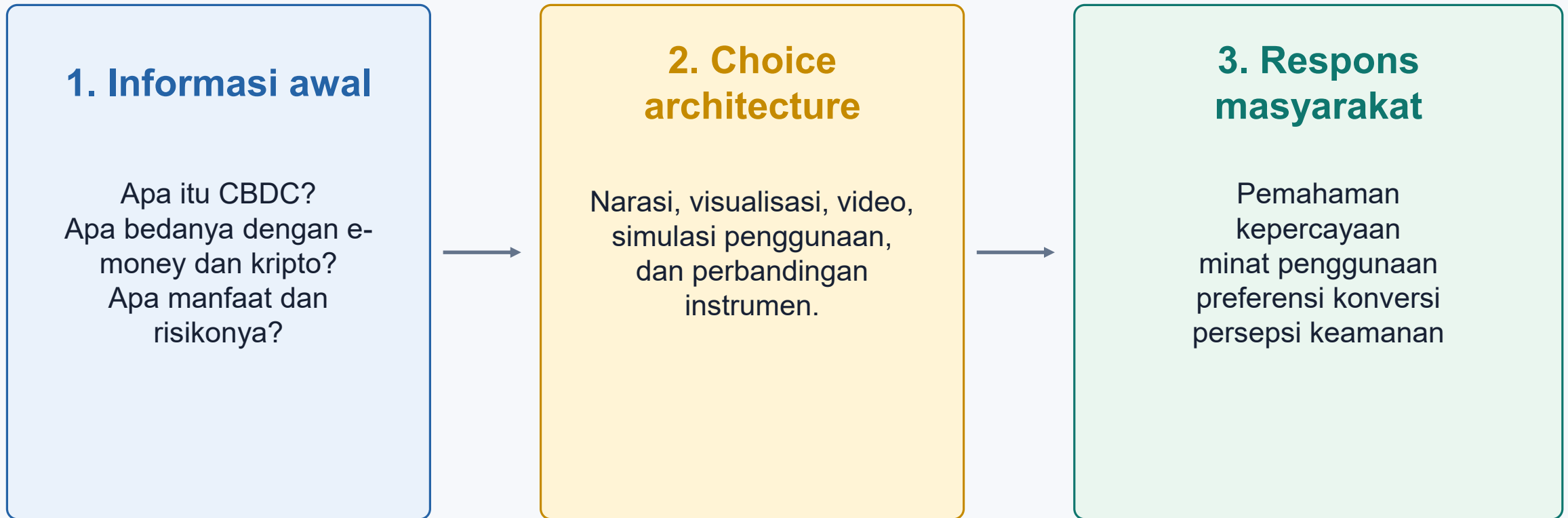
Keberhasilan Rupiah Digital membutuhkan kesiapan makro, institusi, masyarakat, dan ekosistem.



Sumber: Bab 10.

Komunikasi publik bukan tahap akhir

Dalam inovasi uang publik, pemahaman dan kepercayaan perlu dibangun sejak tahap desain.



Prinsip: komunikasi yang jujur harus menjelaskan manfaat sekaligus risiko - bukan sekadar kampanye adopsi.

Roadmap implementasi Rupiah Digital

Pendekatan bertahap mengurangi risiko sekaligus memungkinkan pembelajaran kebijakan.

Fondasi

Wholesale

Retail terbatas

Perluasan terkendali

1

2

3

4

kerangka hukum, desain,
tata kelola, kesiapan
infrastruktur

uji w-CBDC untuk
settlement dan pasar
keuangan

pilot r-CBDC pada use
case dan kelompok terpilih

interoperabilitas, evaluasi
risiko, skala nasional

Setiap tahap harus memiliki go/no-go criteria: manfaat, biaya, keamanan, stabilitas, inklusi, dan akuntabilitas.

Lensa BSBI untuk pengembangan Rupiah Digital

Pertanyaan pengawasan publik harus diajukan sebelum skala diperluas.

Tujuan

Masalah publik apa yang benar-benar diselesaikan?

Ada nilai tambah dibandingkan QRIS, BI-FAST, e-money, serta perbankan?

Tata kelola

Siapa memegang data, mengubah aturan, dan menanggung kegagalan?

Biaya-manfaat

Apakah manfaat tambahan sebanding dengan investasi dan risiko?

Stabilitas

Bagaimana mitigasi disintermediasi, bank run, dan risiko siber?

Inklusi

Apakah kelompok rentan, UMKM, dan wilayah terbatas akses ikut memperoleh manfaat?

Akuntabilitas

Bagaimana audit, pelaporan, pengaduan, dan evaluasi independen dilakukan?

Pengawasan BSBI memastikan proses berbasis bukti, transparan, sesuai mandat, dan dapat dipertanggungjawabkan.

Sumber: Implikasi kebijakan Bagian II.

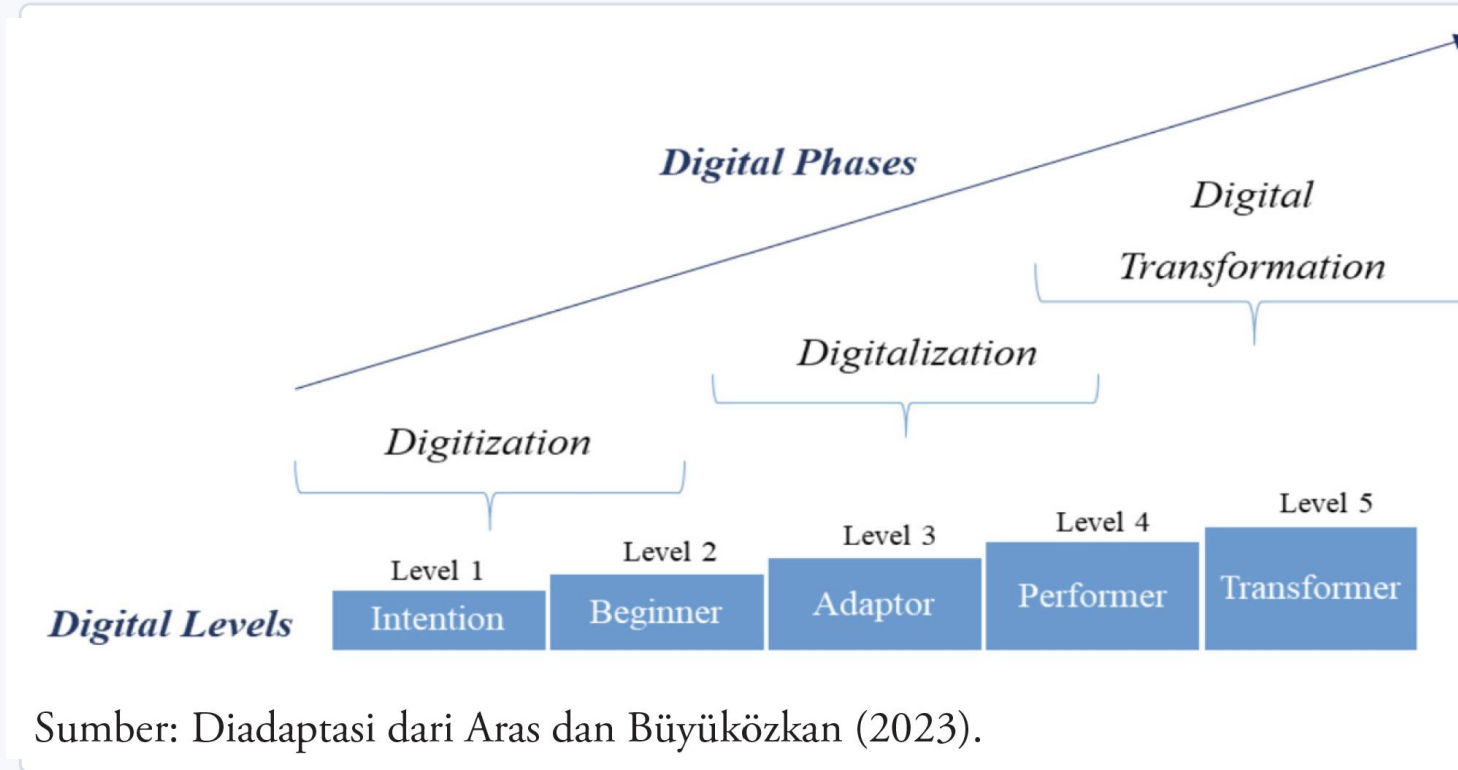
EKOSISTEM, UMKM & NILAI RUPIAH

Dari penggunaan uang digital ke dampak ekonomi riil

Uang digital baru bernilai bagi pembangunan ketika meningkatkan produktivitas, menjaga persaingan, dan memperkuat kepercayaan terhadap Rupiah.

Transformasi digital UMKM: bukan sekadar punya aplikasi

Digitalisasi alat harus berkembang menjadi integrasi proses, data, pelanggan, dan rantai nilai.



Sumber: Diadaptasi dari Aras dan Büyükoçkan (2023).

Gambar 11.1 - tahap digital dan tingkat kematangan transformasi.

Digitization

mengubah alat/manual menjadi digital

Digitalization

mengintegrasikan proses dan layanan, pembayaran, inventori

Transformation

mengubah model bisnis dan cara mencipta nilai, memahami pelanggan

Ukuran keberhasilan bukan jumlah aplikasi yang dipakai, tetapi perubahan produktivitas, margin, jumlah pelanggan, dan ketahanan usaha.

Bukti empiris: akses pasar meningkat, efisiensi belum otomatis

Survei menunjukkan kenaikan kinerja setelah penggunaan e-commerce dan e-payment, tetapi tidak semua indikator signifikan.

Omzet per bulan

+21,4%

Rp23,06 juta -> Rp27,99 juta

Jumlah produk

+51,4%

804 -> 1.218 unit/bulan

Jumlah pelanggan

+42,7%

222 -> 317 orang/bulan

Indikator signifikan

Omzet, jumlah produk, jumlah pelanggan, dan produk per tenaga kerja meningkat signifikan.

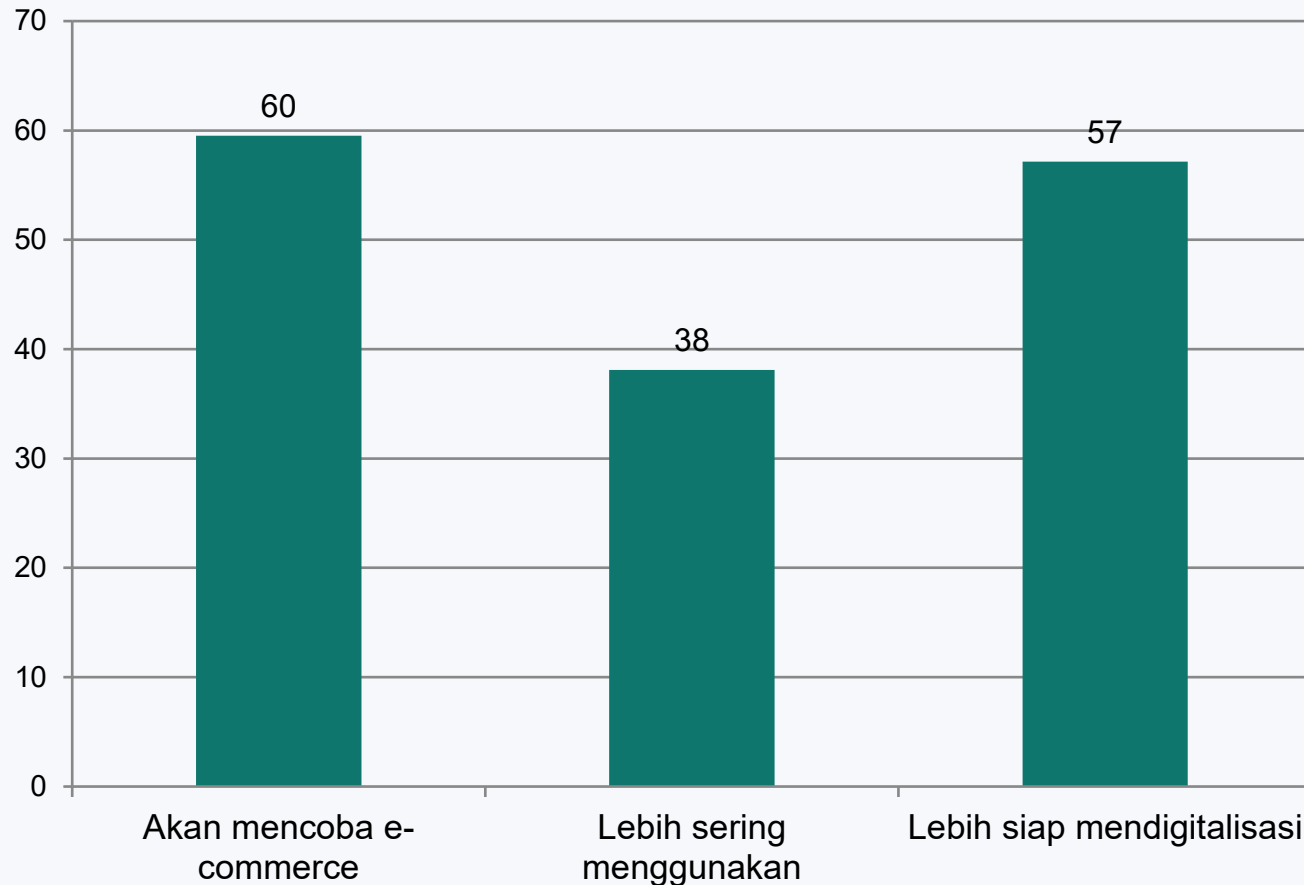
Belum signifikan

Biaya operasional, jumlah tenaga kerja, dan omzet per tenaga kerja belum berubah signifikan.

Pesan: digitalisasi lebih cepat memperluas pasar daripada memperbaiki seluruh efisiensi internal usaha.

Nudging UMKM: informasi sederhana dapat mengubah kesiapan

Hambatan transformasi digital tidak hanya infrastruktur, tetapi juga informasi dan psikologi.



Interpretasi

Sebagian besar responden menyatakan akan mencoba atau lebih sering menggunakan e-commerce setelah penjelasan ringkas.

Heterogenitas

Peningkatan kesiapan berbeda menurut kondisi awal; kelompok yang benar-benar belum siap memerlukan pendampingan lebih intensif.

Kebijakan digitalisasi perlu menggabungkan infrastruktur, pendampingan, dan desain informasi.

Sumber: Bab 12, eksperimen nudging survei offline.

Marketplace telah menjadi infrastruktur pasar digital

Platform bukan hanya etalase; ia menggabungkan trafik, pembayaran, reputasi, logistik, promosi, dan penyelesaian sengketa.



Manfaat: biaya masuk pasar lebih rendah, akses konsumen lebih luas, kepercayaan transaksi meningkat.

Sumber: Bab 13.

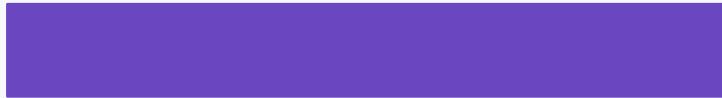
Mengapa UMKM merasa tercekik?

Masalahnya bukan satu biaya, melainkan akumulasi biaya langsung, promosi, dan ketergantungan algoritmik.

Komisi & administrasi



Iklan berbayar



Affiliate / live host



Promosi & diskon



Logistik, retur, layanan



Produksi konten & CRM



Effective take rate

Seluruh biaya terkait platform
 $\div$ nilai penjualan melalui platform

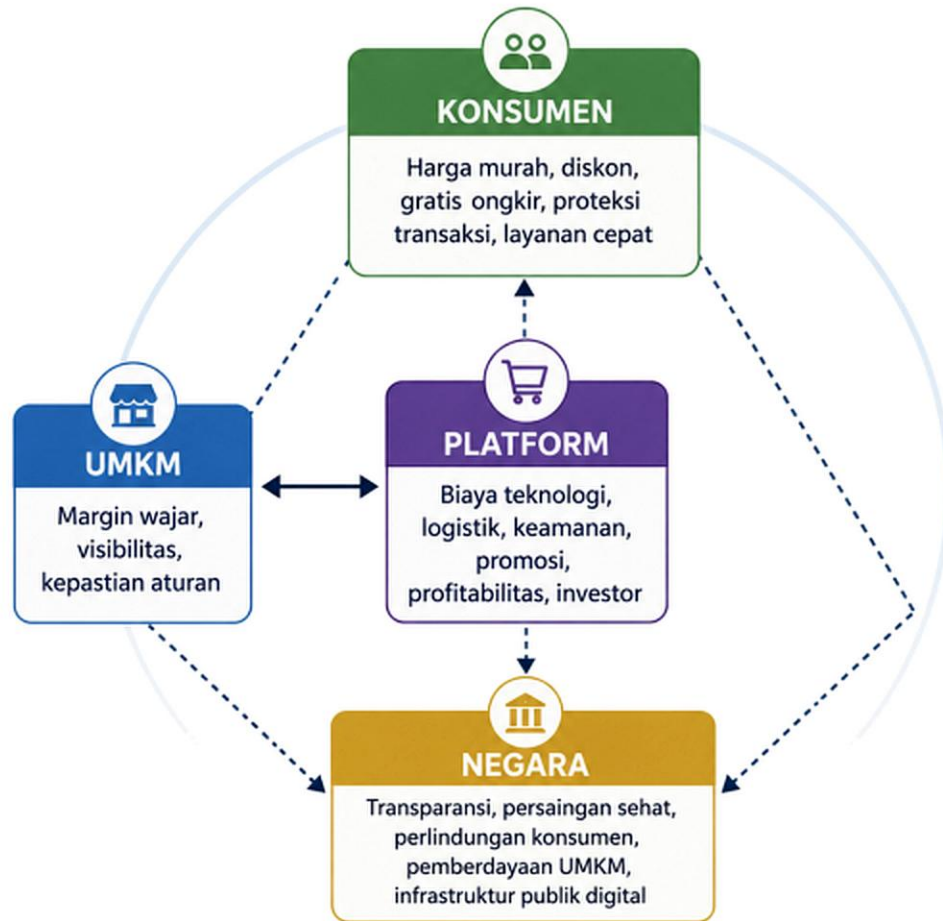
High sales - low margin

Omzet dapat naik, tetapi laba bersih menurun ketika biaya platform tumbuh lebih cepat.

Ilustrasi skala relatif - bukan angka tarif platform tertentu.

Segitiga dilema marketplace

Kebijakan perlu menyeimbangkan kepentingan UMKM, platform, konsumen, dan negara.



i Kerangka ini menunjukkan dilema dan keterkaitan kepentingan antar konsumen, platform, UMKM, dan negara dalam ekosistem marketplace.

UMKM

Margin wajar, visibilitas, dan kepastian aturan.

Platform

Biaya teknologi, keamanan, promosi, profitabilitas, dan investor.

Konsumen & negara

Harga murah dan perlindungan; sekaligus transparansi, persaingan sehat, dan infrastruktur publik.

“Pemerintah memastikan pelaku UMKM mengetahui secara transparan berapa sebenarnya biaya menggunakan marketplace dan tidak menghadapi perubahan aturan secara tiba-tiba.”

Arah kebijakan: menjaga ekosistem sekaligus melindungi UMKM

Tujuan kebijakan bukan mematikan platform, tetapi membuat pasar digital lebih transparan, contestable, dan adil.

Transparansi biaya

Satu dashboard total biaya dan pemberitahuan perubahan aturan.

Portabilitas data & reputasi

Kurangi reputation lock-in dan switching cost.

Persaingan & anti-tying

Cegah pemaksaan layanan dan self-preferencing yang merugikan.

Strategi multi-channel

Perkuat media sosial, CRM, website, dan basis pelanggan sendiri.

Kapabilitas digital UMKM

Harga, konten, analitik, inventori, dan manajemen biaya.

Infrastruktur publik digital

Pembayaran, identitas, data, dan pengaduan yang interoperabel.

semakin mudah seller berpindah → semakin contestable pasar → semakin kuat disiplin persaingan terhadap platform.

“Masuk marketplace, tetapi jangan kehilangan pelanggan, data, merek, dan kanal sendiri.”

Redenominasi bukan sanering

Redenominasi menyederhanakan nominal tanpa mengubah daya beli; sanering memotong nilai riil.

REDENOMINASI

Rp1.000 -> Rp1

Harga, pendapatan, tabungan, dan kontrak dikonversi dengan rasio yang sama.

Tujuan: efisiensi pencatatan, transaksi, dan modernisasi sistem.

SANERING

Nilai uang atau simpanan dipotong sehingga daya beli masyarakat turun.

Tujuan dan dampaknya berbeda secara fundamental dari redenominasi.

Tantangan terbesar redenominasi bukan matematika, tetapi psikologi, pembulatan harga, komunikasi, dan kepercayaan.

Kapan redenominasi layak dilakukan?

Keberhasilan membutuhkan stabilitas makro, kesiapan kelembagaan, dan komunikasi publik yang dipercaya.

Syarat keberhasilan

- ✓ Inflasi rendah dan stabil
- ✓ Pertumbuhan dan fiskal kredibel
- ✓ Sistem keuangan sehat
- ✓ Kesiapan IT dan pembayaran

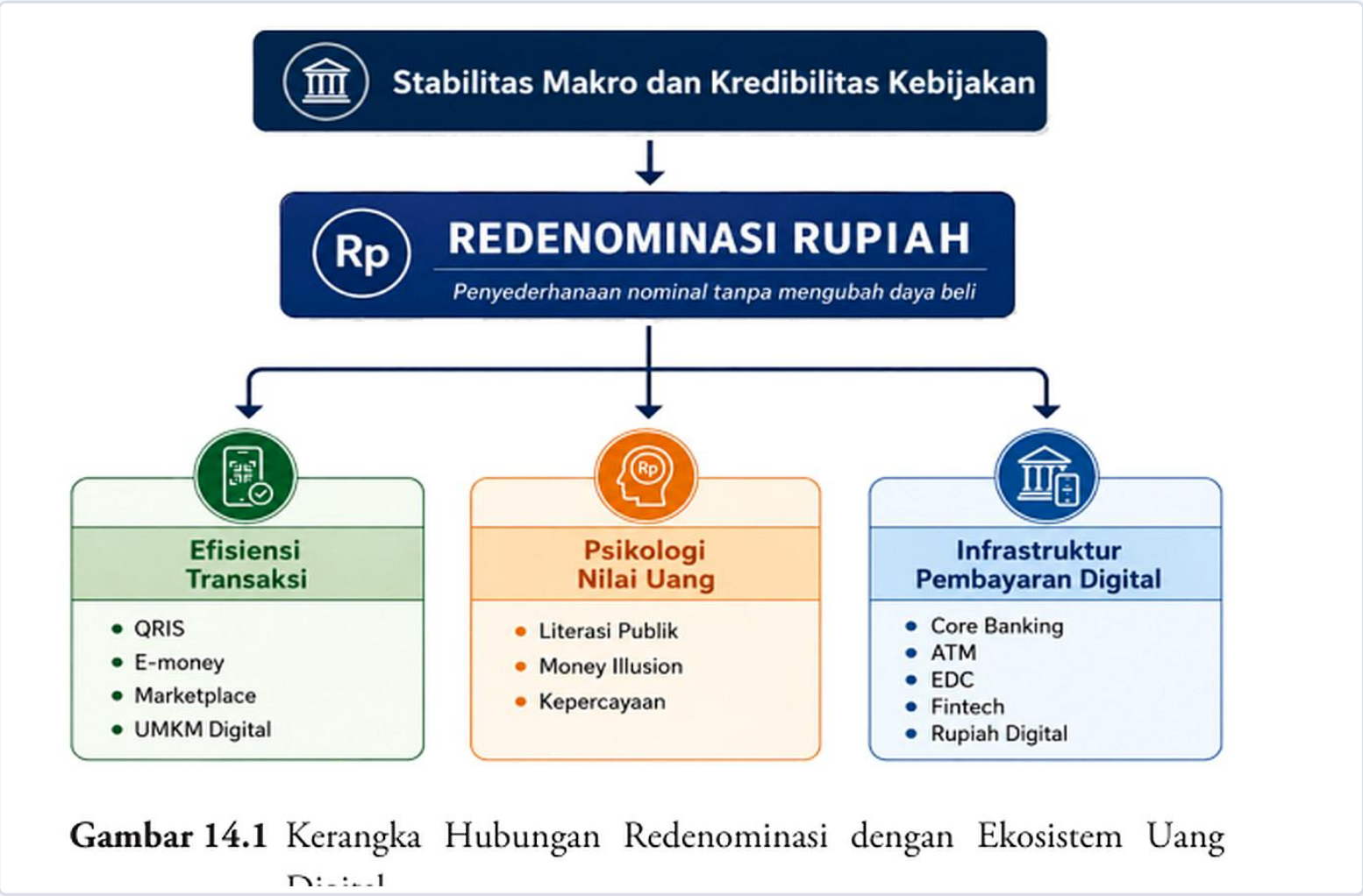
Risiko transisi

- ! Inflasi pembulatan
- ! Kekeliruan nominal
- ! Penipuan dan hoaks
- ! Beban transisi bagi UMKM

Instrumen mitigasi: dual price display, aturan pembulatan, audit sistem, edukasi, dan masa transisi yang cukup.

Redenominasi dalam ekosistem uang digital

Penyederhanaan nominal berkaitan dengan efisiensi transaksi, psikologi nilai uang, dan kesiapan infrastruktur.



Gambar 14.1 - hubungan redenominasi dengan ekosistem uang digital.

Efisiensi

Pencatatan, harga, QRIS, e-money, marketplace, dan UMKM.

Psikologi

Money illusion, literasi, dan kepercayaan.

Infrastruktur

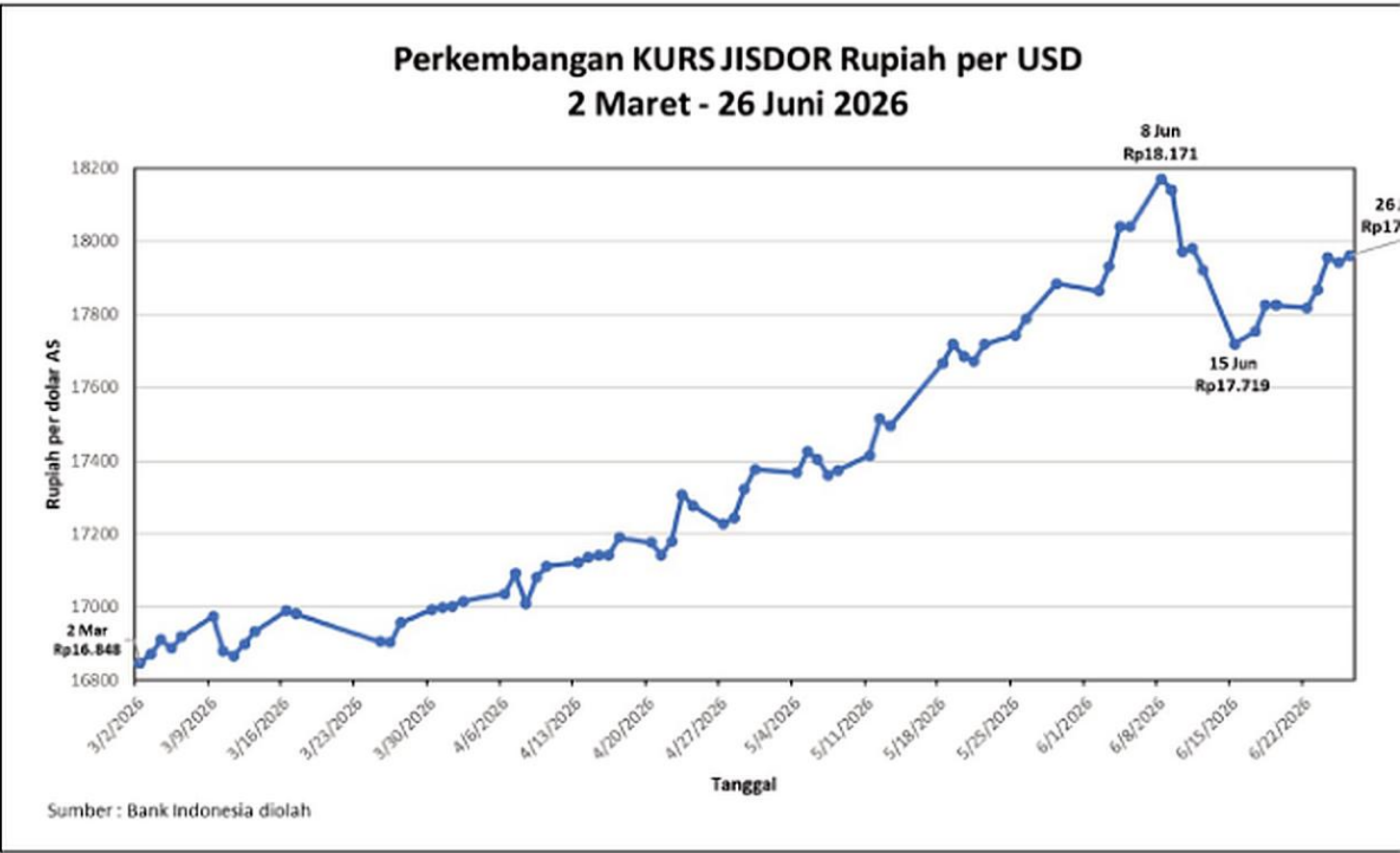
Core banking, ATM, EDC, fintech, dan Rupiah Digital.

Redenominasi di era digital merupakan rekonstruksi satuan nilai pada seluruh ekosistem, bukan sekadar mencetak uang baru.

Sumber: Bab 14, Gambar 14.1.

Nilai Rupiah sebagai cermin kepercayaan

Pergerakan kurs mencerminkan interaksi faktor global, fundamental domestik, ekspektasi, dan premi risiko.



Gambar 15.1 - kurs JISDOR Rupiah per USD, 2 Maret-26 Juni 2026.

2 Maret
Rp16.848/USD

8 Juni
Rp18.171/USD

26 Juni
Rp17.962/USD

Sumber: Bab 15, Gambar 15.1; data JISDOR Bank Indonesia, diolah.

Mengapa Rupiah melemah atau menguat?

Tidak ada satu variabel tunggal; kurs dibentuk oleh tiga lapisan yang saling berinteraksi.

FAKTOR GLOBAL

- suku bunga dan dolar AS
- arus modal global
- geopolitik
- harga komoditas
- risk-off sentiment

FUNDAMENTAL DOMESTIK

- transaksi berjalan
- struktur impor
- produktivitas
- cadangan devisa
- kedalaman pasar keuangan

KEPERCAYAAN KEBIJAKAN

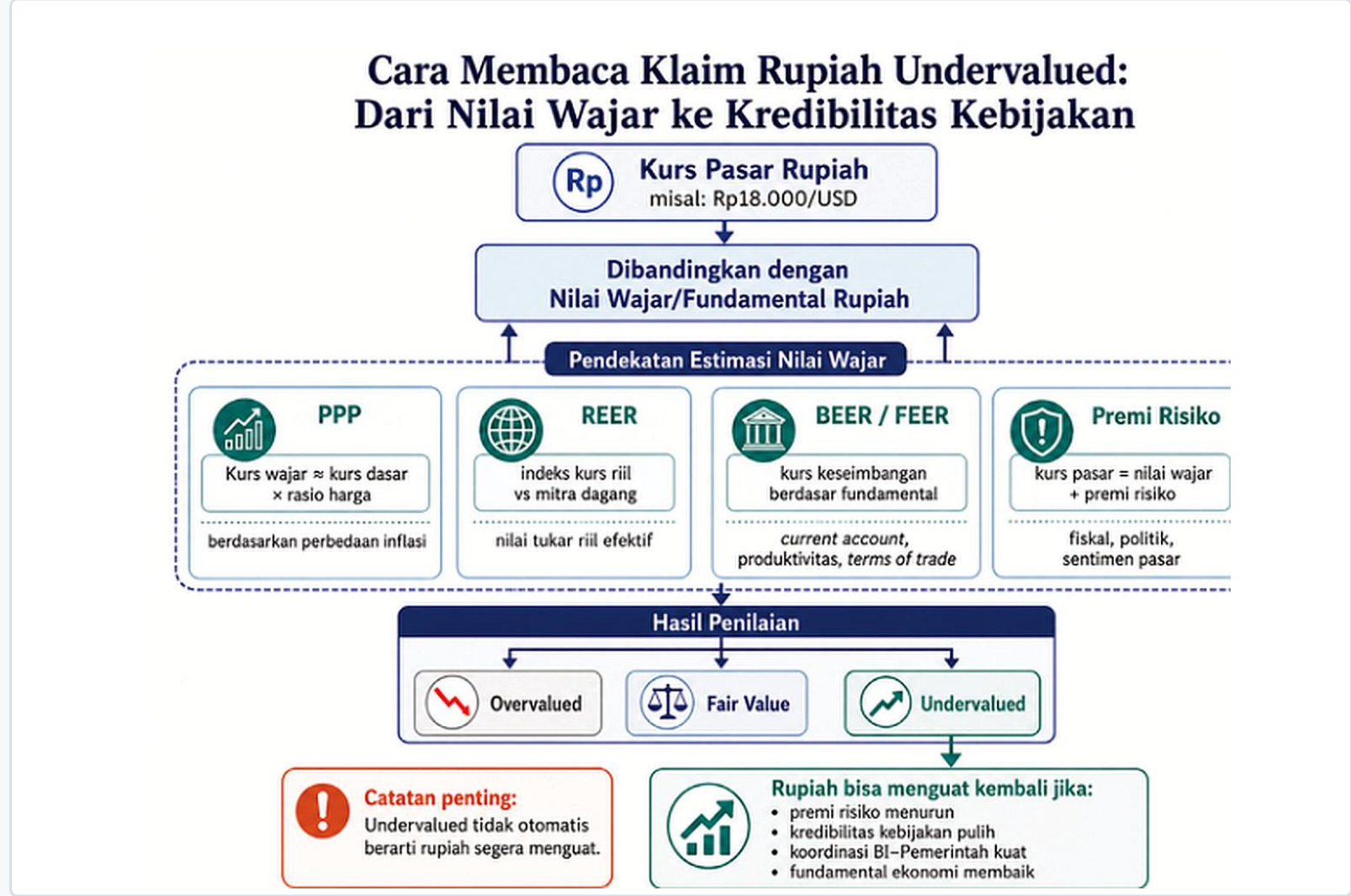
- kredibilitas fiskal
- kepastian regulasi
- kualitas belanja
- koordinasi otoritas
- tata kelola dan komunikasi

Dalam jangka pendek, ekspektasi dan premi risiko dapat membuat kurs overshooting jauh dari nilai fundamental.

Sumber: Bab 15.

Bagaimana membaca klaim “Rupiah undervalued”?

Nilai pasar dibandingkan dengan estimasi nilai wajar; hasilnya sensitif terhadap metode dan premi risiko.



Gambar 15.2 - cara membaca klaim Rupiah undervalued.

Sumber: Bab 15, Gambar 15.2.

PPP

Perbedaan inflasi dan daya beli.

REER

Nilai tukar riil efektif terhadap mitra dagang.

BEER / FEER

Fundamental, produktivitas, transaksi berjalan, terms of trade.

Undervalued tidak otomatis berarti Rupiah segera menguat.

Strategi memulihkan Rupiah: dua horizon kebijakan

Stabilisasi menahan gejolak; kredibilitas dan produktivitas menentukan penguatan yang lebih permanen.

JANGKA PENDEK

- Intervensi valas dan pengelolaan likuiditas
- Instrumen Rupiah yang menarik
- Komunikasi kebijakan yang konsisten
- Koordinasi fiskal-moneter
- Pengelolaan arus devisa dan ekspektasi

STRUKTURAL & KREDIBILITAS

- Disiplin fiskal dan kualitas belanja
- Kepastian regulasi dan tata kelola
- Ekspor bernilai tambah dan produktivitas
- Pengurangan impor strategis secara realistis
- Pendalaman pasar keuangan dan kepercayaan investor

Bank Indonesia dapat menjaga stabilitas; pemerintah harus menjaga kredibilitas kebijakan.

Sumber: Bab 15, paket kebijakan pemulihan Rupiah.

Sintesis buku: tiga transformasi, satu fondasi

Cryptocurrency, CBDC, platform digital, redenominasi, dan nilai Rupiah bertemu pada satu isu: kepercayaan.

Uang privat digital

Crypto memperlihatkan inovasi tanpa negara - sekaligus volatilitas dan risiko akuntabilitas.

Uang publik digital

CBDC menjaga peran uang bank sentral dalam ekosistem digital.

Ekonomi riil & Rupiah

UMKM, marketplace, redenominasi, dan kurs menguji kualitas tata kelola.

KEPERCAYAAN

dibangun oleh stabilitas, legalitas, akuntabilitas, dan kebijakan yang kredibel

Sumber: Sintesis keseluruhan buku.

Lima implikasi bagi pengawasan dan kebijakan bank sentral

Pengawasan strategis perlu menjangkau teknologi, tata kelola, dampak pasar, dan kepercayaan publik.

- 1 Jaga independensi dan kredibilitas** Koordinasi diperlukan, tetapi batas kewenangan dan akuntabilitas harus jelas.
- 2 Uji tujuan sebelum teknologi** Setiap inovasi harus menjawab masalah publik yang terukur.
- 3 Nilai dampak distribusional** Siapa memperoleh manfaat, siapa menanggung biaya dan risiko?
- 4 Perkuat evaluasi bertahap** Pilot, stress test, audit, dan go/no-go criteria sebelum perluasan.
- 5 Bangun komunikasi yang jujur** Narasi harus konsisten dengan data, risiko, dan tindakan kebijakan.

Ukuran akhir keberhasilan: efisiensi meningkat tanpa mengorbankan stabilitas, inklusi, kedaulatan, dan kepercayaan.

Sumber: Implikasi penulis bagi BSBI.

Masa Depan Uang Digital

Mengintegrasikan *Cryptocurrency*,
CBDC, Ekosistem Ekonomi Digital,
dan Stabilitas Rupiah



PESAN PENUTUP

“Masa depan uang digital tidak hanya ditentukan oleh kecanggihan teknologi, tetapi oleh kemampuan negara menjaga kepercayaan terhadap Rupiah dan institusi yang menjaganya.”

Bahan diskusi

1. Masalah apa yang paling mendesak untuk diselesaikan oleh Rupiah Digital?
2. Bagaimana menjaga inovasi tanpa mengurangi independensi dan kredibilitas kebijakan?
3. Indikator apa yang seharusnya digunakan BSBI untuk menilai keberhasilan?

Terima kasih