

# Menyambut Kedatangan Rupiah Digital: **Belajar dari China, India dan Nigeria**



**HASAN JUNAIDI**  
DIT. ANJAK DITAMA  
RENVAJA BPK RI

Redaksi Majalah *Warta Pemeriksa* mengharapkan kontribusi dari rekan-rekan pembaca untuk mengirimkan tulisan dengan tema pemeriksaan maupun keuangan negara/daerah. Tulisan format doc minimal 7.000 karakter dapat dikirimkan melalui email [wartapemeriksa@bpk.go.id](mailto:wartapemeriksa@bpk.go.id) dengan subjek 'Rubrik Kolom'.

Cantumkan nama lengkap, instansi/unit kerja dan nomor yang bisa dihubungi. Bagi artikel terpilih untuk dimuat akan diberikan apresiasi berupa fee menulis sebesar Rp750.000.

**ALASAN BI UNTUK BERSEGERA MENERBITKAN RUPIAH DIGITAL ANTARA LAIN SAAT INI KECENDERUNGAN MASYARAKAT MENGGUNAKAN *DIGITAL PAYMENT* YANG SEMAKIN MENINGKAT. SELAIN ITU SECARA DEMOGRAFI SAAT INI 60% PENDUDUK INDONESIA ADALAH GENERASI MILENIAL YANG LEKAT DENGAN DUNIA DIGITAL.**

**A**akhir November 2022 Gubernur BI mempresentasikan sebuah *white paper* tentang mata uang digital produk BI selaku bank sentral. *White paper* ini dirancang sebagai pemaparan awal dari Proyek Garuda: Menavigasi Arsitektur Digital Rupiah. Menurut Gubernur BI alasan BI untuk bersegera menerbitkan rupiah digital antara lain saat ini kecenderungan masyarakat menggunakan *digital payment* yang semakin meningkat. Selain itu secara demografi saat ini 60% penduduk Indonesia adalah generasi milenial yang lekat dengan dunia digital. Apalagi dampak pandemi Covid-19 yang telah "sukses" mengakselerasi kehidupan menjadi semakin digital secara global termasuk Indonesia. Pada titik inilah BI terpanggil untuk menyediakan rupiah digital sebagai salah alat pembayaran digital yang sah di NKRI. Motivasi lain di balik rupiah digital yang merupakan salah satu Central Bank Digital Currency (CBDC) adalah respons BI atas isu *shadow currency* bahkan *shadow central banking*. Rencana penerbitan rupiah digital ini bahkan sudah memiliki landasan hukum yang kuat: UU No. 4 Tahun 2023 tentang Pengembangan dan Penguatan Sektor Keuangan (UU PPSK) yang mengamandemen UU No. 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang dengan menambahkan ketentuan mengenai Rupiah Digital. BI menargetkan Juli 2023 ini menerbitkan *proof of concept* atau realisasi metode Rupiah digital.

Saat ini hampir semua bank sentral tengah mengkaji potensi manfaat dan risiko kerugian pengembangan CBDC sebagai instrumen moneter. Menurut [cbdctracker.org](http://cbdctracker.org) per Desember 2022 beberapa negara melakukan penerapan secara *piloting* antara lain Kanada (*Jasper*), Uruguay (*e-peso*), Perancis (*France CBDC*), Ghana (*e-cedi*), Nigeria (*e-naira*), Arab Saudi (*Abra*), India (*digital rupee*), dan China (*e-CNY*). Bahkan terdapat dua negara yang telah menerbitkan mata uang digitalnya secara resmi yaitu Jamaica (*JAM-DEX*) dan Bahamas (*Sands Dollar*).

“**Survey BIS tahun 2021 antar lain menyebutkan bahwa bank sentral melihat adanya potensi kolaborasi antara sektor publik dan swasta yang akan berkontribusi pada ekosistem CDBC dan alat pembayaran lainnya. Selain itu CBDC dianggap dapat memainkan peranan penting dalam pembayaran lintas batas (*cross-border payments*) yang lebih cepat murah, transparan dan mudah diakses.**”

Menurut survei ketiga yang dirilis oleh Bank for International Settlements (BIS) pada tahun 2021, 86% ekonomi sekarang berpartisipasi dalam penelitian tentang CBDC, meningkat sepertiga selama empat tahun terakhir, sekitar 60% bank sentral melakukan eksperimen atau *proof-of-concept* (naik dari 42% pada 2019), dan 14% bank sentral memajukan uji coba terkait. Mengapa mayoritas bank sentral di dunia “mendadak” ingin mendigitalkan mata uang yang mereka terbitkan selama ini? Survey BIS tahun 2021 antar lain menyebutkan bahwa bank sentral melihat adanya potensi kolaborasi antara sektor publik dan swasta yang akan berkontribusi pada ekosistem CDBC dan alat pembayaran lainnya. Selain itu CBDC dianggap dapat memainkan peranan penting dalam pembayaran lintas batas (*cross-border payments*) yang lebih cepat murah, transparan dan mudah diakses. Dyson and Hodgson (2016) menyoroti alasan bank sentral untuk menerbitkan CBDC antara lain meningkatkan stabilitas keuangan dengan menyediakan alternatif bebas risiko dari simpanan bank; meningkatkan persaingan sehat dan inovasi dalam sistem pembayaran dan meningkatkan inklusi keuangan. Pada tulisan ini, kita akan melihat penggunaan CBDC berdasarkan *piloting* atau desain dari beberapa bank sentral:

#### **E-CNY DI CHINA**

Bank sentral China (PBOC) telah mengkaji penggunaan yuan digital (e-CNY) sejak 2014 dan sempat menggunakannya pada ajang Olimpiade Musim Dingin Beijing tahun 2022. Penggunaan e-CNY dibatasi hanya di 10 wilayah, termasuk di kota metropolitan Shanghai dan Beijing. Keseriusan bank sentral China dalam mendorong penggunaan e-CNY dipicu oleh keberhasilan WeChatPay Tencent dan AliPay dalam sistem pembayaran di China. Keputusan untuk membuat e-CNY merupakan respon terhadap posisi kuat Tencent dan Alibaba dalam perekonomian China. Selain latar belakang tersebut, penerbitan e-CNY sangat menarik bagi pemerintah China karena tiga *reasoning*. Yang pertama, pemerintah China meyakini kehadiran e-CNY akan sangat membantu kebijakan moneternya lebih efektif. Yang dan Zhou (2022) menemukan bahwa e-CNY akan berdampak signifikan terhadap kebijakan moneter: (1) E-CNY akan mengubah struktur permintaan uang, mempercepat sirkulasi mata uang, membuat cadangan bank sentral lebih terkendali dan jumlah uang beredar lebih cerdas; (2) E-CNY akan meningkatkan volatilitas dan efek ekspansi pengganda mata uang sampai batas tertentu; (3) E-CNY akan mengeruk jalur transmisi kebijakan moneter sehingga dapat meningkatkan efek transmisi perangkat kebijakan moneter yang ada. Pada saat yang sama, berdasarkan kombinasi organik dengan alat kebijakan moneter struktural, ini akan mencapai implementasi yang tepat dari fasilitas pinjaman jangka menengah (*Medium Term Lending Facility*), pinjaman tambahan yang dijanjikan (*Priority Sector Lending*), dan mungkin membawa alat kebijakan moneter baru. (4) E-CNY akan menjadikan sasaran antara kebijakan moneter lebih terkendali dan andal, serta berdampak positif terhadap sasaran kebijakan moneter melalui kelancaran transmisi jalur kebijakan moneter.

Alasan kedua: pemerintah China melihat penerapan e-CNY sangat membantu pemerintah dalam mengontrol sistem pembayaran. Mekanisme e-CNY dapat digunakan untuk membatasi secara ketat pembayaran luar negeri. Dengan demikian pemerintah China dapat secara efektif membatasi pelarian modal ke luar negeri. Selain kedua *reasoning* di atas, e-CNY digadang-gadang pemerintah China mampu mengambil pangsa pasar USD— sepanjang e-CNY lebih murah dan efisien.



Upaya internasionalisasi CNY telah membuat CNY lebih kompetitif, tetapi sebagian besar pembayaran internasional masih dilakukan melalui CHIPS atau SWIFT. Kehadiran e-CNY diharapkan mengurangi ketergantungan China pada infrastruktur Amerika Serikat (dhi CHIPS atau SWIFT). Keinginan China menginternasionalkan e-CNY akan sangat bergantung dari kesediaan China untuk mengedepankan anonimitas e-CNY. Hal ini tentu berkebalikan dengan kebijakan mengontrol yang kurang "menghargai" anonimitas.) Alasan lain yang digunakannya e-CNY adalah untuk memperkuat efektivitas kebijakan suku bunga negatif. PBOC berpendapat untuk melawan dampak deflasi maka PBOC harus menerapkan suku bunga negatif. Kebijakan tersebut pada diharapkan akan menyelesaikan masalah biaya memegang mata uang kertas yang lebih tinggi dibandingkan dengan biaya deposito bank.

Lalu bagaimana efektivitas penggunaan e-CNY? Menurut laporan Caixin per 28 Desember 2022 transaksi e-CNY secara kumulatif hanya mencapai 14 miliar USD (100 milyar yuan) per medio Oktober 2022. Sebuah pencapaian yang tidak ideal. Tingkat penggunaannya pun (261 juta orang) masih kalah jauh dengan 903,6 juta pengguna selular di China (Laporan China UnionPay tahun 2021). Seorang mantan pejabat PBOC (Prof.Xie) mengkritik penggunaan e-CNY yang hanya sebagai pengganti uang tunai. Mestinya e-CNY dapat digunakan untuk pembayaran produk keuangan atau dihubungkan dengan banyak platform pembayaran lainnya.

### E-RUPEE DI INDIA

Reserve Bank of India (RBI) telah menerbitkan nota konsep tentang Mata Uang Digital Bank Sentral (CBDC) pada 7 Oktober 2022. Menteri Keuangan India menyatakan bahwa percontohan CBDC yang diluncurkan oleh RBI di segmen ritel memiliki komponen berdasarkan teknologi *blockchain*. Lebih lanjut menjelaskan tentang CBDC, Menkeu menyatakan bahwa RBI telah mencanangkan *piloting* CBDC baik di segmen Wholesale maupun Retail. Percontohan di segmen grosir, yang dikenal sebagai Digital Rupee -Wholesale (e₹-W), diluncurkan pada 1 November 2022, secara terbatas pada penyelesaian transaksi pasar sekunder di sekuritas pemerintah Peluncuran tersebut melibatkan 50.000 pengguna dan 5000 pedagang. Sampai dengan 25 Februari 2023 tercatat sekitar 134 juta USD dan 800.000 transaksi telah diselesaikan melalui CBDC grosir (*wholesale*). Penggunaan (e₹-W), diharapkan dapat membuat pasar antar bank lebih efisien. Setelmen dalam uang bank sentral akan mengurangi biaya transaksi dengan mendahului kebutuhan infrastruktur jaminan setelmen atau agunan untuk memitigasi risiko setelmen. *Piloting* di segmen ritel, yang dikenal sebagai digital Rupee-Retail (e₹-R), diluncurkan pada 1 Desember 2022, dalam kelompok pengguna tertutup yang terdiri dari pelanggan dan pedagang yang berpartisipasi. RBI telah mengidentifikasi delapan bank untuk berpartisipasi

secara bertahap dalam proyek percontohan ritel. Fase pertama mencakup empat bank, yaitu State Bank of India (SBI), Bank ICICI, Yesbank, dan IDFC First Bank. Selanjutnya, empat bank lainnya, yaitu Bank of Baroda, Union Bank of India, HDFC Bank, dan Kotak Mahindra Bank akan berpartisipasi dalam *piloting* ritel. Sampai dengan Maret 2023 nilai rupee digital yang beredar hanya Rs 5,7 crore. Jika dibandingkan dengan uang publik (kertas) yang Rs 33,66 crore pada 5 Mei 2023, ini menunjukkan rupee digital belum memberikan pengaruh apapun di India.

Kelambanan penggunaan e-Rupee di India mungkin dapat dimaklumi mengingat e-Rupee masih merupakan teknologi yang relatif baru dan kompleks, dan menghadapi tantangan regulasi. India sendiri belum mengembangkan pedoman yang jelas tentang penggunaan mata uang digital. Adopsi mata uang digital membutuhkan infrastruktur, pendidikan, dan peraturan digital yang memadai untuk memastikan keamanan, keandalan, dan kegunaannya. Selain itu India harus mempertimbangkan dengan hati-hati potensi risiko dan tantangan yang terkait dengan mata uang digital seperti: rendahnya literasi digital, isu keamanan (*cyber attack*), persaingan *system payment*, dan isu skalabilitas.

#### **E-NAIRA DI NIGERIA**

Sejak Oktober 2021 Nigeria menjadi salah satu negara besar yang meluncurkan mata uang digital bank sentral (CBDC), yang disebut eNaira. Berbagai upaya telah dilakukan oleh bank sentral maupun pemerintah Nigeria untuk meningkatkan tingkat penggunaan eNaira, termasuk melarang lembaga keuangan untuk mengaktifkan transaksi mata uang kripto tujuh bulan sebelum peluncurannya. Bank Sentral Nigeria (CBN) juga menerima bantuan teknis dan dukungan kebijakan dari IMF yang merupakan salah satu pendorong utama di balik peluncuran CBDC secara global. Dalam rangka mensukseskan e-Naira pada bulan Oktober tahun 2022, Gubernur Bank Sentral Nigeria (CBN), Godwin Emefiele, meluncurkan rencana untuk mendesain ulang dan menerbitkan kembali uang kertas bernilai tinggi. Bank sentral akan mulai mengeluarkan uang kertas bernilai tinggi yang didesain ulang mulai pertengahan Desember 2022 dan telah memberikan waktu kepada penduduk hingga akhir Januari 2023 untuk menyerahkan uang kertas lama mereka. "Kebijakan Desain Ulang Naira – Penarikan Tunai yang Direvisi" telah menawarkan lebih banyak informasi tentang proses demonetisasi. Bank Sentral Nigeria membatasi penarikan setiap pelanggan maksimum pada 20.000 naira (\$44,97) sehari, turun dari batas sebelumnya 150.000 naira. Penarikan tunai mingguan dari bank dibatasi hingga 100.000 naira untuk individu dan 500.000 naira untuk perusahaan, dan jumlah apa pun di atas batas itu akan dikenakan biaya masing-masing 5% dan 10%. Tujuan akhir dari langkah-langkah putus asa (radikal dan memaksa) ini adalah untuk menghidupkan kembali mata uang digital bank sentral Nigeria yang redup. Mulai 9 Januari 2023, warga Nigeria menghadapi pengurangan 87% dalam jumlah uang tunai yang dapat mereka tarik dari bank setiap hari sebelum harus membayar biaya riba. Bank sentral juga akan melarang pencairan cek di atas 50.000 naira dan menetapkan batas 10 juta naira pada cek yang dicairkan melalui sistem perbankan. Selain itu penarikan tunai dari terminal *point-of-sale*, yang sering digunakan oleh warga Nigeria yang tidak memiliki rekening bank, akan dibatasi hingga 20.000 naira setiap hari.

**Rencananya BI akan mengembangkan w-Digital Rupiah pada tahap awal, sebelum menuju tahapan pengembangan Digital Rupiah secara menyeluruh (r-Digital Rupiah dan w-Digital Rupiah). BI mengharap arah pengembangan ini menjadikan Digital Rupiah dapat ditransaksikan, baik di pasar *wholesale* maupun ritel barang dan jasa, sekaligus *men-scale-up* efektivitas pengadopsiannya.**

Namun berbagai upaya untuk mensukseskan proyek e-Naira belum membuahkan hasil yang diinginkan. Pemanfaatan e-Naira hanya terjadi pada 700.000 transaksi senilai ₦8 miliar (\$18 juta) pada tahun pertamanya (2021). Pada bulan Agustus 2021 hanya 905.588 orang yang telah mengunduh dompet eNaira — jumlah yang sangat mengecewakan di negara dengan perkiraan populasi 225 juta orang. Lebih buruk lagi, hanya 282.600 dari akun tersebut yang saat ini aktif. Disisi lain minat terhadap animo warga Nigeria terhadap *cryptocurrency* justru meningkat tajam meski ada larangan atas crypto. Penduduk Nigeria menganggap mata uang virtual dapat diandalkan sebagai lindung nilai terhadap inflasi dan depresiasi mata uang. Namun terhadap e-Naira masyarakat eNigeria masih memandangnya sebagai representasi tantangan yang dihadapi ekonomi terbesar di Afrika dan simbol ketidakpercayaan pada elit penguasa. Nigeria tetap menjadi ekonomi berbasis uang tunai. Menurut Laporan Pembayaran Global FIS edisi 2022, uang tunai (Nigeria) berkontribusi 63% dari transaksi *point-of-sale* (POS) — dibandingkan dengan rata-rata 44% negara-negara di seluruh Timur Tengah dan Afrika. "Kegagalan" e Naira dalam meraih simpati calon pengguna disebabkan kekhawatiran masyarakat Nigeria atas control CBN atas e Naira. Masyarakat tidak ingin privasi penggunaan uangnya diketahui oleh pihak manapun termasuk CBN. Semestinya CBN mengubah arah kampanye eNaira dari narasi sistem keuangan yang otoriter ke narasi yang mengedepankan sistem keuangan yang lebih terbuka dan adil. (Prawat,2023).

### KONSEP DIGITAL RUPIAH DI INDONESIA

Menurut *white paper* Proyek Garuda: Menavigasi Arsitektur Digital Rupiah, gagasan pengembangan digital rupiah didasarkan atas tiga penggerak utama yaitu (1) kebutuhan Bank Indonesia sebagai otoritas tunggal dalam menerbitkan mata uang untuk menyikapi cepatnya perkembangan ekonomi keuangan digital (EKD), (2) upaya Bank Indonesia untuk memperkuat peranannya di kancah internasional. Hal ini termasuk keterlibatan Bank Indonesia dalam berbagai inisiatif pengembangan fitur desain interoperabilitas CBDC antarnegara, (3) kebutuhan untuk mengakselerasi integrasi EKD secara nasional.

Digital Rupiah terbit dalam dua jenis, yaitu Digital Rupiah *wholesale* (w-Digital Rupiah) dan Digital Rupiah ritel (r-Digital Rupiah) yang akan dikembangkan dengan pendekatan terintegrasi dari ujung ke ujung dari *wholesale* ke ritel. Rencananya BI akan mengembangkan w-Digital Rupiah pada tahap awal, sebelum menuju tahapan pengembangan Digital Rupiah secara menyeluruh (r-Digital Rupiah dan w-Digital Rupiah). BI mengharapkan arah pengembangan ini menjadikan Digital Rupiah dapat ditransaksikan, baik di pasar *wholesale* maupun ritel barang dan jasa, sekaligus *scale-up* efektivitas pengadopsiannya.

W-Digital Rupiah didesain untuk digunakan secara terbatas oleh pihak-pihak yang ditunjuk Bank Indonesia. Untuk mendapatkan w-Digital Rupiah, pihak-pihak tersebut perlu mengonversi rekening giro nya di Bank Indonesia. Dengan demikian, penerbitan w-Digital Rupiah secara inheren hanya akan mengubah komposisi kewajiban moneter Bank Indonesia, tanpa mengubah ukuran neraca Bank Indonesia.

Adapun R-Digital Rupiah dapat digunakan masyarakat luas seperti uang kertas dan uang logam. Masyarakat memperoleh r-Digital Rupiah dengan cara menukar uang kertas dan logam, rekening giro atau tabungan di bank umum, atau saldo uang elektronik miliknya dengan r-Digital Rupiah melalui perantara yang ditunjuk Bank Indonesia. Perantara, dalam hal ini *wholesaler*, kemudian menggunakan stok w-Digital Rupiah miliknya untuk memenuhi permintaan r-Digital Rupiah nasabah, baik melalui peritel maupun secara langsung. Mekanisme ini kurang lebih serupa dengan mekanisme yang berlaku pada uang kertas dan uang logam saat ini.

### PENUTUP

Setelah kita membaca konsep, *piloting* dan implementasi CBDC di beberapa negara tersebut kita dapat menyimpulkan bahwa: 1) CBDC memiliki keuntungan, peluang dan tantangan yang harus dikaji secara mendalam bahkan perlu diujicoba secara terbatas (*piloting*); 2) Tidak ada model tunggal untuk penerapan CBDC. Pilihan desain, pada kenyataannya, sangat ditentukan oleh kebijakan dan strategi masing-masing bank sentral dan regulator; 3) Penerapan CBDC dan *payment system* sangat memungkinkan dilakukan oleh kemitraan pemerintah dan swasta; 4) Penggunaan CBDC pada beberapa negara (China, India dan Nigeria) belum sesuai dengan harapan masing-masing bank sentral baik dari sisi jumlah pengguna maupun nilai transaksi; 5) Penerapan CBDC yang bersifat *controlized* berpotensi menurunkan minat calon pengguna.

Kita berharap BI dan pemerintah telah mempertimbangkan semua aspek strategis dan teknis sebelum Rupiah digital beredar secara resmi di bumi Nusantara tercinta ini. Publik akan melihat apakah rupiah digital ini akan mampu meningkatkan perekonomian atau hanya sekedar gagah-gagahan demi mengikuti "trend global". ~