



Peran Etika dalam Pengembangan Produk Keuangan dan Sistem Keuangan CBDC di Indonesia Melalui Proyek Garuda

Muhamad Saefuloh¹, Halimah Zahrah², Yayang Soeparman³, Azka Julian⁴

Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Bandung, Kota Bandung, Jawa Barat
Indonesia^{1,2,3,4}

Email : halimahzahrah@umbandung.ac.id

Diterima: 02-07-2025 | Disetujui: 09-07-2025 | Diterbitkan: 11-07-2025

ABSTRACT

The development of Central Bank Digital Currency (CBDC) in Indonesia through the Garuda Project raises questions about the role of ethics in developing digital financial products and systems. This Research discusses the importance of ethics in CBDC development, including data privacy, security, and accessibility. The analysis uses a qualitative approach by studying white paper, for the Garuda Project and CBDC, Article from ASPI And Regulations that are currently being develop from OJK and BI. The results show that ethics play a crucial role in CBDC development, and need to be considered in the design and implementation of CBDC to ensure security and fairness for all parties. this study has the background that the plan to implement CBDC is related to the presence of crypto digital currencies that potentially replace the official currency, the rupiah. In implementing CBDC, a strong legal basis is necessary, and the P2SK and DSN-MUI FATWA No 157,158 (2024) & 116 (2016) Act is seen as a sufficient legal basis. This research is important because without a strong legal basis, the issuance of digital rupiah or CBDC could face obstacles or challenges in the future, both from legal and political perspectives.

Keyword : CBDC, Ethics, Garuda Project, Financial Products, Digital Financial Systems.

ABSTRAK

Pengembangan *Central Bank Digital Currency* (CBDC) di Indonesia melalui Proyek Garuda menimbulkan pertanyaan tentang peran etika dalam pengembangan produk keuangan dan sistem keuangan digital. Penelitian ini membahas tentang pentingnya etika dalam pengembangan CBDC, termasuk privasi data, keamanan, dan aksesibilitas. Analisis ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan mempelajari white paper, Proyek Garuda dan CBDC serta artikel tanggapan komunitas Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia dan juga regulasi yg sedang dikembangkan saat ini dari OJK dan BI. Hasil penelitian menunjukkan bahwa etika berperan penting dalam pengembangan CBDC, dan perlu dipertimbangkan dalam desain dan implementasi CBDC untuk memastikan keamanan dan keadilan bagi semua pihak. latar belakang dari penelitian ini yaitu rencana penerapan CBDC tak lepas dari kehadiran mata uang digital kripto yang berpotensi menggantikan mata uang yang sah yakni rupiah, dalam penerapan CBDC tentu diperlukan dasar hukum yang kuat, kehadiran UU P2SK dan Fatwa DSN-MUI No 157,158 2024 & 116 2016 dirasa dapat menjadi dasar hukum yang kuat dalam menerapkan CBDC. Penelitian ini menjadi penting karena tanpa dasar hukum yang kuat penerbitan rupiah digital atau CBDC berpotensi untuk mendapat hambatan atau tantangan di kemudian hari, baik dari sisi hukum maupun sisi politik.

Kata Kunci : CBDC, Etika, Proyek Garuda, Produk Keuangan, Sistem keuangan Digital

Bagaimana Cara Sitasi Artikel ini:

Nama Penulis Pertama, & Nama Penulis Kedua. (2025). Judul Artikel. *Ekopedia: Jurnal Ilmiah Ekonomi*, Volume (No), Hal.

PENDAHULUAN

Revolusi digital dalam satu dekade terakhir mengeser pola konsumsi belanja ke dalam platform digital dan menuntut metode pembayaran yang serba mobile, cepat, dan pada saat yang sama tetap aman (Juanda et al.2022). Pada tahun 2016 total transaksi uang tunai Rp3.511,34 triliun, menurun menjadi Rp2.410,71 triliun (turun 31,35%). Pada tahun 2021 sebaliknya, jumlah total transaksi uang elektronik Indonesia meningkat signifikan sejak tahun 2018, Pada tahun 2021, nilai transaksi uang elektronik tercatat sebesar Rp786,35 miliar, meningkat 57,74% dibandingkan tahun 2020, (Bank Indonesia, 2022). Pembayaran *E-commerce* pada tahun 2020 didominasi oleh dompet digital atau menyumbang 38 persen dari seluruh pembayaran e-commerce, diikuti oleh transfer bank 23 persen, cash on delivery (COD) 15%, kartu kredit 14 persen, dan kartu debit 10 persen. Lembaga keuangan non-bank, (*private digital currency*) telah banyak bermunculan di Indonesia, (Statista survey, 2022).

Inovasi yang di butuhkan untuk menciptakan transparansi dan keadilan serta pengembangan regulasi dan sistem ekonomi yang ada bisa terealisasi dengan kolaborasi semua pihak yang berwenang atau menganalisis dan mengevaluasi mengenai desentralisasi kebijakan ekonomi & politik pusat ke daerah. *People's Bank of China* telah memulai implementasi Yuan digital (*E-CNY*) pada tahun 2014, menjadikan *People's Bank of China* sebagai salah satu bank sentral pertama yang mengembangkan CBDC. Selain itu, tercatat sebanyak 11 negara yang sudah sampai di tahap implementasi CBDC dari total 116 negara yang fokus dalam penerbitan CBDC, antara lain: Jamaica, Bahama, Nigeria, dan negara-negara anggota *Organisation of Eastern Caribbean States*, (OECS), (*People's Bank of China*, 2021).

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian yang mencoba membuat kesimpulan tentang inklusi keuangan dan kaitannya dengan kesejahteraan sosial yang mengarah kepada kebijakan atau regulasi pihak yang berwenang untuk berinovasi terhadap masalah – masalah yang ada di lapangan mengenai literasi keuangan dan dampak yang signifikan inklusi keuangan dengan tetap menekankan pada transparansi dan profesionalitas serta integritas dalam pelaksanaannya. penelitian yang berjudul *Opportunities and Obstacles to Financial Inclusion*, Gayathri Band, Kanchan Naidu, Tina Mehadia mengatakan bahwa inklusi keuangan adalah ketika kelompok miskin dan rentan memiliki akses ke pembiayaan, yang merupakan syarat untuk pengurangan kemiskinan dan kesenjangan sosial. Mereka juga mengatakan bahwa memberikan akses ke layanan keuangan dengan harga terjangkau merupakan bentuk pemberdayaan kelompok miskin, (Band Gayathri et al., 2012).

Inklusi keuangan merupakan usaha untuk meningkatkan literasi serta akses keuangan supaya berfungsi dengan baik untuk mencapai tujuan penting seperti memberikan tabungan, kredit, pembayaran, dan produk manajemen risiko kepada orang-orang dengan berbagai macam kebutuhan. Penerapan etika dalam pengembangan sistem keuangan untuk menunjang desentralisasi produk dan layanan keuangan melalui inklusi keuangan yang memungkinkan akses luas ke layanan keuangan tanpa hambatan harga atau non-harga untuk penggunaannya, (Demirguc-Kunt et al., 2012). Ini termasuk transaksi, pembayaran, tabungan, kredit, dan asuransi, antara lain. Menurut sebagian besar teori, inklusi keuangan syariah didefinisikan sebagai akses dan layanan terbaik untuk meningkatkan kesejahteraan sosial, yang menyediakan barang dan jasa yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat dengan kualitas terbaik sesuai maqashid syariah, atau pada

aspek keberlanjutan terhadap perlindungan hak dan kewajiban masyarakat. Pemerintah bertanggung jawab untuk memberikan kesejahteraan dan kemakmuran melalui pemerataan ekonomi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan menghindari kesenjangan ekonomi yang dapat membahayakan kesejahteraan masyarakat, (Fitra et al., 2021)..

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan metode kualitatif berbasis study litteratur, menggunakan pendekatan analisis konten dan Yuridis Normatif atau juga disebut sebagai metode penelitian Triangulasi adalah metode penelitian kami, (Norman K Denzin,1960). Pendekatan deskriptif kualitatif melalui study literatur digunakan untuk menggambarkan dan menganalisis fenomena yang terkait dengan pengembangan CBDC di Indonesia. Sementara itu, pendekatan yuridis normatif digunakan untuk menganalisis aspek hukum dan regulasi yang terkait dengan pengembangan CBDC, serta implikasinya terhadap masyarakat dan ekonomi. Setelah data dikumpulkan, analisis isi dilakukan dengan menggunakan pendekatan yang mencakup pemilahan data, seleksi data, dan pengambilan kesimpulan, (Milles et. al). Pendekatan analisis konten digunakan untuk menganalisis dokumen-dokumen terkait Proyek Garuda dan CBDC, seperti *white paper*, dan peraturan perundang-undangan, proses analisis konten terdiri dari tiga tahap utama: reduksi data, penampilan data, penarikan kesimpulan. Untuk membuat data lebih mudah dipahami, data dari artikel jurnal direduksi, dirangkum, dipilih poin penting, dan kemudian disesuaikan dengan tujuan penelitian yang akan diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN I

A. IMPLIKASI PENERAPAN RUPIAH DIGITAL

Data dari survei nasional dan inklusi keuangan tahun 2022 menunjukkan literasi keuangan syariah baru mencapai 9,1%. Ini sangat jauh dari literasi di sektor keuangan konvensional yang hampir mencapai 50%, (Aman, 2022) di acara ISFO (*Indonesian Shariah Forum Organization*). Sementara itu, hasil survei Bank Indonesia tahun 2019 menunjukkan perbedaan, dengan indeks literasi dan keuangan syariah nasional berada di 23,3%. Bank Indonesia menyatakan bahwa pada dasarnya masih ada perbedaan pengetahuan tentang keuangan syariah dibandingkan dengan yang konvensional, (Bank Indonesia, 2022). Namun, disyukuri bahwa pengetahuan tentang keuangan syariah terus meningkat setiap tahun, meskipun masih jauh di bawah pengetahuan tentang keuangan konvensional yang mencapai 49% hingga *shadow currency* a 50%. Namun, dia mengatakan bahwa kurangnya pengetahuan keuangan dapat menyebabkan ketidakpercayaan masyarakat terhadap layanan keuangan, yang telah menyebabkan berbagai krisis sebelumnya.

Sementara itu, perilaku transaksi masyarakat semakin bergeser ke arah daring. Tidak hanya itu, faktor volatilitas geopolitik juga mengerakan adopsi aset kripto secara masif, termasuk derivasinya berupa DeFi (*Decentralized Finance*) dan *Metaverse*, dan memicu fenomena yang dikenal dengan sebutan *Cryptoization*. Disrupsi digital tidak lagi sebatas isu *shadow banking*, namun juga telah merambah pada isu dan bahkan *shadow central banking*. Laju digitalisasi juga berdampak pada sistem pembayaran yang digunakan oleh masyarakat, alat pembayaran yang berupa uang fiat (uang kertas/logam) beralih kepada

penggunaan alat pembayaran yang berupa uang elektronik (*e-money*) hal tersebut dinilai dapat memenuhi kebutuhan masyarakat dalam bertransaksi secara cepat, mudah, murah, aman, dan andal di era digital, (Asnawi, 2023).

Fokus OJK pada tahun 2023 adalah meningkatkan pengetahuan keuangan masyarakat Indonesia. Arah Strategis Literasi Keuangan Tahun 2023 adalah Membangun Literasi Keuangan Masyarakat Desa Melalui Aliansi Strategis dengan Kementerian/Lembaga Terkait, Perangkat Desa dan penggerak PKK Desa, dan Mahasiswa KKN. Sasaran prioritas literasi keuangan tahun 2023 adalah pelajar, santri, UMKM, penyandang disabilitas, dan masyarakat daerah 3T (Terdepan, Terluar, dan Tertinggal). Proyek Garuda akan sangat relevan jika digabungkan dengan mekanisme perbankan syariah karna cenderung dapat membantu mencapai target pengembangan instrumen keuangan untuk mendesentralisasi bisnis kecil dan menengah berkembang dengan memberikan pembiayaan mikro dan kredit kepada industri yang mungkin diabaikan oleh perbankan konvensional. Dengan demikian, perbankan syariah tidak hanya memberikan akses keuangan tetapi juga mendukung pertumbuhan ekonomi lokal. Untuk meningkatkan minat dan pengetahuan masyarakat dengan tujuan mendorong transformasi ke era yang serba digital khususnya masyarakat Indonesia disini terdapat beberapa sumber yang menekankan tentang peran penting moral dalam pengembangan produk keuangan maupun dalam pengelolaanya terdapat dalam ayat Al - Qur'an surat An - Nahl : 44 yg berbunyi :

"bil-bayyinâti waz-zubur, wa anzalnâ ilaikadz-dzikra litubayyina lin-nâsi mâ nuzzila ilaihim wa la 'allahum yatafakkarûn" (Qs.An-Nahl : 44)

Artinya : Kami mengutus (mereka) dengan (membawa) bukti-bukti yang jelas (mukjizat) dan kitab-kitab. Kami turunkan az-Zikr (Al-Qur'an) kepadamu agar engkau menerangkan kepada manusia apa yang telah diturunkan kepada mereka dan agar mereka memikirkan.

Dan juga dalam Surat Al - baqoroh ayat 282 :

"yâ ayyuhalladzîna âmanû idzâ tadâyantum bidainin ilâ ajalim musamman faktubûh, walyaktub bainakum kâtibum bil- 'adli wa lâ ya'ba kâtibun ay yaktuba kamâ 'allahullâhu falyaktub, walyumlililladzî 'alaihil-ḥaqqu walyattaqillâha rabbahû wa lâ yabkhas min-hu syai'â, fa ing kânalladzî 'alaihil-ḥaqqu safihan au dla 'ifan au lâ yastathî'u ay yumilla huwa falyumlil waliyyuhû bil- 'adl, wastasy-hidû syahîdâini mir rijâlikum, fa il lam yakûnâ rajulaini fa rajuluw wamra'atâni mim man tardlauna minasy-syuhadâ'i an tadrilla ihdâhumâ fa tudzakkira ihdâhumal-ukhrâ, wa lâ ya'basy-syuhadâ'u idzâ mâ du'û, wa lâ tas'amû an taktubûhu shaghîran au kabîran ilâ ajalih, dzâlikum aqsathu 'indallâhi wa aqwamu lisy-syuhadati wa adnâ allâ tartâbû illâ an takûna tijâratan ḥâdliratan tudîrûnahâ bainakum fa laisa 'alaikum junâḥun allâ taktubûhâ, wa asy-hidû idzâ tabâya 'tum wa lâ yudlârâ kâtibuw wa lâ syahîd, wa in taf'alû fa innahû fusûqum bikum, wattaqullâh, wa yu'allimukumullâh, wallâhu bikulli syai'in 'alîm" (Qs.Al-Baqoroh : 282)

Artinya : Wahai orang-orang yang beriman, apabila kamu berutang piutang untuk waktu yang ditentukan, hendaklah kamu mencatatnya. Hendaklah seorang pencatat di antara kamu menuliskannya dengan benar. Janganlah pencatat menolak untuk menuliskannya sebagaimana Allah telah mengajar-kan kepadanya. Hendaklah dia mencatatnya dan orang yang berutang itu mendiktekannya. Hendaklah dia bertakwa kepada Allah, Tuhannya, dan janganlah dia menguranginya sedikit pun. Jika yang berutang itu orang yang kurang akalnya, lemah keadaannya, atau tidak mampu mendiktekan sendiri, hendaklah walinya

mendiktekannya dengan benar. Mintalah kesaksian dua orang saksi laki-laki di antara kamu. Jika tidak ada saksi dua orang laki-laki, boleh seorang laki-laki dan dua orang perempuan di antara orang-orang yang kamu sukai dari para saksi yang ada sehingga jika salah seorang saksi perempuan lupa, yang lain mengingatkannya. Janganlah saksi-saksi itu menolak apabila dipanggil. Janganlah kamu bosan mencatatnya sampai batas waktunya, baik utang itu kecil maupun besar. Yang demikian itu lebih adil di sisi Allah, lebih dapat menguatkan kesaksian, dan lebih mendekatkan kamu pada ketidakraguan, kecuali jika hal itu merupakan perniagaan tunai yang kamu jalankan di antara kamu. Maka, tidak ada dosa bagi kamu jika kamu tidak mencatatnya. Ambillah saksi apabila kamu berjual beli dan janganlah pencatat mempersulit atau dipersulit, begitu juga saksi. Jika kamu melakukan yang demikian, sesungguhnya hal itu suatu kefasikan padamu. Bertakwalah kepada Allah, Allah memberikan pengajaran kepadamu dan Allah Maha Mengetahui segala sesuatu. Fatwa DSN MUI No 116/DSN-MUI/IX/2017 tentang uang digital atau uang elektronik syariah yang menjelaskan prinsip - prinsip syariah yang harus diperhatikan dalam penggunaan dan penyelenggaraan uang elektronik dan POJK no 27 Thn 2024 tentang penyelenggaraan aset keuangan digital dan di dalamnya juga mengatur tentang tindak lanjut dari UU No 4 Tahun 2023 tentang pengembangan dan penguatan sektor keuangan UU P2SK. POJK ini mengalihkan pengawasan perdagangan aset digital dari BAPPEBTI ke OJK. Pengembangan sistem / instrumen keuangan CBDC melalui proyek garuda juga merupakan salah satu inovasi yang saat ini sedang dikembangkan guna mewujudkan keadilan sosial yang terintegritas dan transparan akan tetapi dalam pengembangannya sudah mengundang banyak pertanyaan salah satunya dari ASPI (Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia) mereka mengajukan beberapa pertanyaan yang merujuk pada transparansi dan akuntabilitas dalam penerapan sistem keuangan CBDC ini di antaranya :

1. Bagaimana proses proof of value atau benefit apa yang harus ditetapkan dalam melakukan penilaian dan pemilihan use case w-Digital Rupiah? (Proof of value setidaknya harus menguntungkan Indonesia sebagai negara, dan ekosistem pemangku kepentingannya, selain memberikan value kepada partisipan).
2. Bagaimana gambaran roadmap yang diusulkan untuk membangun dan melakukan transisi dari use-case yang ada?
3. Apa rencana terkait kepastian hukum, peraturan dan kebijakan dalam membangun CBDC?
4. Apa pola dasar yang diusulkan, model bisnis, tingkat partisipasi, peran dan tanggung jawab yang akan memberikan landasan yang kuat untuk mengadopsi w-Digital Rupiah di Indonesia?
5. Bagaimana industri dapat mendukung Bank Indonesia dalam menerapkan w-Digital Rupiah ini?
6. Insentif, perlindungan, dan bantuan seperti apa yang akan tersedia bagi entitas yang mengadopsi di fase awal? (contoh: infrastruktur teknologi, subsidi pendanaan, dll.)

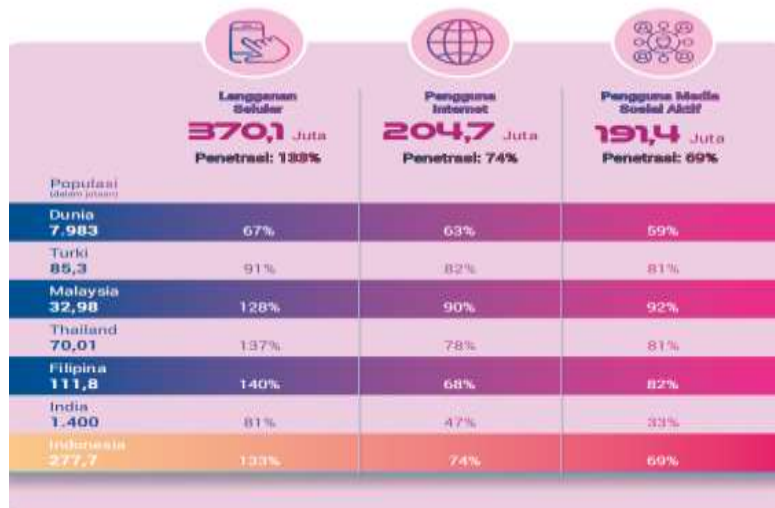
Gambaran jawaban dari pertanyaan – pertanyaan yang di lontarkan kelompok ASPI (Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia) yang mengarah pada implikasi penerapan CBDC (*Central Bank Digital Currency*) melalui proyek Garuda di Indonesia dengan potensi implikasinya :

Tabel 1 Manifestasi berbagai kriteria dalam Rupiah dan potensi implikasinya dalam Rupiah digital

Kriteria	Manifestasi dalam Rupiah	Implikasi Potensial Digital Rupiah
<i>Promise</i>	Diterbitkan dan dijamin oleh Bank Indonesia serta dipercaya oleh semua pengguna dan pemegangnya.	Untuk dapat dipercaya, harus memiliki karakteristik yang sama untuk terpercaya.
<i>Protection</i>	• Tidak dapat dipalsukan. • Metode yang mudah dimengerti untuk dapat mengidentifikasi pemalsuan dan penarikan dari sirkulasi. • Tidak dapat dimusnahkan.	Harus memiliki atribut yang setara atau lebih tinggi untuk menjamin peningkatan keamanan dan proteksi
<i>Transferable</i>	• Nilai tersimpan yang diakui. • Digunakan sebagai alat tukar di seluruh wilayah Indonesia.	Harus menunjukkan atribut yang setara untuk memastikan kegunaannya di semua use-cases(khususnya jika konektivitas online tidak tersedia).
<i>Purpose</i>	Tidak terikat pada tujuan tertentu, dan dapat digunakan secara bebas.	Mempunyai kemampuan untuk memberikan nilai tambah yang memungkinkan <i>use-case</i> dapat disetujui atau diterima (sejalan dengan tujuan dan <i>programmability</i>).
<i>Anonymous</i>	• Tidak memiliki riwayat transaksi. • Pergerakan/ perpindahan tangan transaksi tidak sepenuhnya dapat dilacak	Harus membatasi konteks historis untuk transaksi saja. Harus mencegah kebocoran data sebelumnya yang dapat membahayakan Hak¹ pemilik saat ini dan sebelumnya.
<i>Responsive</i>	Terdapat mekanisme untuk menanggapi/merespon ancaman.	membutuhkan mekanisme baru dan lebih cepat untuk menghadapi ancaman, terutama setiap eksploitasi yg mengganggu stabilitas perekonomian dalam waktu singkat.
<i>Redressable</i>	Mekanisme penyelesaian sengketa	Mengingat sifat transaksi yang rinci
	sudah ada dan berjalan dengan baik saat ini.	(<i>atomic nature of transaction</i>) hal ini dapat memicu tingkat dan jenis perselisihan baru yang membutuhkan pengaturan dan kerangka kerja yang kuat untuk menanamkan kepercayaan pada produk.

Sumber : *ASPI(Asosiasi Sistem Pembyaran Indonesia),2025.*

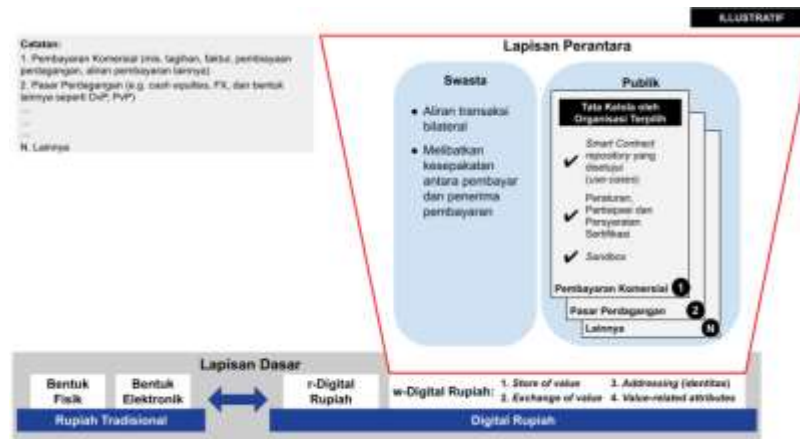
Digitalisasi ekonomi dan keuangan menggeser preferensi masyarakat ke arah layanan keuangan yang serba cepat, mudah, murah, aman , andal. Fenomena ini berlangsung merata di seluruh belahan dunia, Termasuk indonesia. Dengan populasi penduduk yang dominan berusia muda, Indonesia muncul sebagai pasar potensial. Pada tahun 2022 hampir 70% populasi penduduk berada dalam kelompok usia 15 - 64 tahun (BPS, 2022). Infrastruktur penopang digitalisasi seperti (listrik,High speed internet,seluler), semakin merata, mudah dan murah untuk di akses berikut gambaran mengenai penetrasi digital di indonesia tahun 2022:



Gambar 1 Sumber : Wearesosial, Dataportal

Penarapan Central bank digital currency (CBDC) muncul sebagai solusi yang berkelanjutan (*future proof*). CBDC dipandang mampu menjembatani kebutuhan publik bertransaksi di era digital dengan kebutuhan bank sentral menjaga dan memelihara keberlangsungan sistem keuangan yang telah berjalan selama ratusan tahun dengan menempatkan bank sentral pada porosnya. CBDC akan menambal keterbatasan uang-uang yang ada saat ini dengan berperan sebagai instrumen inti bagi bank sentral dalam menjalankan mandatnya di era digital, (Whitepaper Proyek Garuda, 2022).

Gambaran mengenai lapisan dasar dan perantara rupiah digital atau CBDC / traditional di Indonesia melalui Proyek Garuda :



Gambar 2 : Tanggapan ASPI mengenai penerapan CBDC

Indikator Capaian dari target penerapan mekanisme CBDC di indonesia berikut grafiknya :



Gambar 3 : Grafik indikator capaian penerapan CBDC 2025

Perspektif mengenai penerapan CBDC di atas dirasa akan sangat relevan bila menjadikan perbankan syariah sebagai media partner kolaborasi menuju terwujudnya transparansi dan keadilan yang merata untuk kesejahteraan sosial. Karna berdasarkan penelitian yang menunjukkan CBDC sejalan dengan hukum syariah karna melihat dari aspek maqosid syariah seperti perlindungan harta yang sesuai dengan desain CBDC, (Zuchroh, 2022). Terdapat alasan yang dimana di dalamnya di jelaskan CBDC muncul sebagai solusi yang berkelanjutan (*future proof*), karna CBDC dipandang mampu menjebatani kebutuhan publik dalam bertransaksi yang sesuai dengan perkembangan zaman yang serba digital ini, akan tetapi terdapat tantangan dan peluang yang harus di analisis terlebih dahulu dengan sangat teliti dan bijak, dalam hal ini bank sentral berperan sebagai lembaga pemerintah yang mengeluarkan regulasi yang juga berfungsi menjalankan mandatnya untuk menjaga keberlangsungan sistemn keuangan yang sudah berjalan ratusan tahun, (*whitepaper* proyek garuda, 2022).

Kajian tentang potensi CBDC dalam sistem keuangan syariah menunjukkan beberapa manfaat potensial. Peran CBDC dalam meningkatkan transparansi transaksi keuangan syariah dan mengurangi biaya intermediasi. Penelitian mereka juga menunjukkan bagaimana CBDC dapat memfasilitasi penerapan kontrak-kontrak syariah sepertimurabahah dan musyarakah secara lebih efisien, (Riahi, et al.2023). CBDC dapat secara signifikan memperkuat sistem pengawasan syariah (*Shariah Goverment*) melalui kemampuan pelacakan transaksi *real time*, (ibrahim, et. al.2022). Sistem ini memungkinkan verifikasi kepatuhan terhadap prinsip-prinsip syariah secara otomatis, mengurangi risiko pelanggaran yang tidak disengaja atau disengaja. Lebih lanjut, mereka mencatat bagaimana CBDC dapat mengubah cara zakat dikumpulkan dan didistribusikan, meningkatkan efisiensi dan transparansi dalam keuangan sosial Islam.

Tantangan regulasi CBDC dalam perspektif syariah, menekankan perlunya kerangka hukum yang komprehensif yang menggabungkan prinsip-prinsip syariah dengan regulasi keuangan digital. Mereka

mencatat bahwa kesenjangan antara perkembangan teknologi yang cepat dan adaptasi regulasi syariah dapat menciptakan risiko ketidakpatuhan jika tidak ditangani dengan tepat. Kajian pustaka ini menunjukkan bahwa meskipun terdapat minat dan perkembangan yang signifikan dalam penelitian tentang CBDC dalam konteks ekonomi syariah, masih terdapat kebutuhan untuk analisis yang lebih mendalam dan komprehensif yang menghubungkan teori dengan implementasi praktis. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menganalisis aspek hukum dan keuangan CBDC dalam perspektif syariah secara holistik, (Sahroni, et. al.2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN II

B. Analisis Penerapan Peran Etika Dalam Pengembangan Sistem Keuangan CBDC Melalui Proyek Garuda

Penerapan etika pengembangan instrumen keuangan CBDC tentunya harus dilihat dari beberapa aspek regulasi seperti yang menguak tentang peraturan dan pengadaan perdagangan aset digital serta pemahaman mengenai hukum - hukum tentang uang digital syariah berdasarkan maqosyid syariah yang berlaku, (Sofwan, 2021). Analisis aspek – aspek peluang dan tantangan sehingga bisa mengidentifikasi batasan - batasan yang harus di waspadai bila terdapat hal - hal yang merugikan sebelah pihak.

Milestones BSPI (Blueprint Sistem Pembayaran Indonesia) yang menggambarkan perkembangan digitalisasi sektor keuangan :



Gambar 4 : Milestones BSPI dari 2019-2025

Pembahasan mengenai pengembangan regulasi terhadap mekanisme pengembangan sistem atau instrumen keuangan melalui “**Proyek Garuda**” seperti yang dimuat dalam regulasi OJK bahwa penekanan tentang pengelolaan yang profesional serta integritas yang tinggi dalam pengembangan mekanisme sistem atau instrumen keuangan CBDC ini merupakan tonggak utama terwujudnya harapan kesejahteraan sosial

Peran Etika dalam Pengembangan Produk Keuangan dan Sistem Keuangan CBDC di Indonesia Melalui Proyek Garuda
(Saefuloh, et al.)

dan inklusifitas intelektual masyarakat mengenai penggunaanya hingga sampai menjangkau seluruh masyarakat secara menyeluruh, akan tetapi secara teknis belum bisa di jalankan karna terdapat beberapa aspek yang harus dipenuhi seperti faktor inklusi keuangan masyarakat, (POJK No 27 thn 2024). Di bawah ini merupakan sejarah perkembangan uang rupiah :



Gambar 5 Sumber : *whitepaper Proyek Garuda*

KESIMPULAN & SARAN

Peran etika dalam penerapan instrumen keuangan ini terdapat aspek - aspek yang harus diperhatikan dan di analisis lebih lanjut disebabkan regulasi yang ada saat ini masih terbatas dan juga terkait inklusi keuangan yang belum merata ke setiap penjuru wilayah negeri yang berpotensi menyebabkan kesenjangan sosial semakin tinggi gapnya. Aspek - aspek tersebut di antaranya : 1). Inklusi keuangan masyarakat dan perkembangannya yang belum merata. 2). Akuntabilitas serta Profesionalitas pengelolaan keuangan melalui mekanisme pengembangan sistem CBDC di indonesia. 3). Regulasi yang harus dikembangkan guna menjamin kesejahteraan sosial serta hak dan tanggung jawab masyarakat sampai ke teknis penerapan mekanisme pengembangan sistemnya.

Saran untuk penelitian selanjutnya agar bisa lebih membahas mengenai peningkatan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang keuangan, pengembangan program literasi keuangan, advokasi dan keterlibatan pemerintah dalam menetapkan kebijakan dan regulasi penerapan, investasi dalam teknologi

dan infrastruktur, inovasi produk dan layanan yang kreatif, dan kolaborasi dengan lembaga keuangan lain seperti LAZISWAF (Lembaga Amil Zakat Infaq Sadaqoh dan Wakaf) atau Koperasi adalah beberapa solusi yang dapat dilaksanakan. Perbankan Syariah serta lembaga seperti LAZISWAF dan Koperasi di anggap penting untuk pengembangan mekanisme dan peningkatan inklusi keuangan guna menunjang kesejahteraan sosial yang adil dan transparan serta terintegrasi karna memiliki ciri khas pengelolaan yang transparan dan adil guna membantu masyarakat untuk berkembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia Jakarta, (2022). White Paper Proyek Garuda: Rupiah Digital
- Zuchroh Imam, "Analisis Penerapan Central Bank Digital Currency Dalam Ekonomi Syariah: Prespektif Hukum Dan Keuangan Islam", *Jurnal Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, e-ISSN :2598781X
- ASPI (Asosiasi Sistem Pembayaran Indonesia) " Tanggapan ASPI atas Consultative Paper Project Garuda Bank Indonesia - wholsale Digital Rupiah Cash Ledger"
- Kharisma Dwi Widodo, Bambang Juanda, Dedi Budiman Hakim, *Jurnal Ekonomi dan Pembangunan Indonesia " Determinan Implementasi Central Bank Digital Currency di indonesia."*
- Rafli Fadilah Muhammad, Rianda Dirkareshza, " Legalitas Penerapan Central Bank Digital Currency (CBDC) di Indonesia" e-ISSN : 2621-410
- Fitra Azkiya Firdiansyah, Andriani Samsuri, The Urgency Of Central Bank digital currency (CBDC) Implementation; Maqashid Syari'ah Perspective, An-Nisbah: *Jurnal Ekonomi Syariah* Volume 08, Nomor 02, Oktober 2021
- Band Gayathri, Naidu Kanchan, & Mehadia Tina. (2012). Opportunities & Obstacles To Financial Inclusion. *A Journal of Economics and Management*, 1(1). <https://doi.org/10.29040/jiei.v6i3.1204>
- Dasgupta, R. (2009). Two Approaches to Financial Inclusion. *Economic and Political Weekly*, 44(26/27), 41–44. <http://www.jstor.org/stable/40279775>
- Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., & Bank, T. W. (2012). *Measuring Financial Inclusion The Global Findex Database*. <http://econ.worldbank.org>.
- Devlin, J. F. (2005). A Detailed Study of Financial Exclusion in the UK. *Journal of Consumer Policy*, 28(1), 75–108. <https://doi.org/10.1007/s10603-004-7313-y>
- Husna, F. (2020). Wajah Ekonomi 4.0: Perbankan Syari'ah Digital, Peningkatan Daya Saing dan Strategi Dakwah Islam. *Idarotuna*, 3(1), 59. <https://doi.org/10.24014/idarotuna.v3i1.11328>
- Imboden, K., Herman, B., & Petkoski, D. (2006). *SUMMARY REPORT ECONFERENCE ON: Building Inclusive Financial Sectors for Development: Widening Access, Enhancing Growth, Alleviating Poverty*. <https://www.un.org/esa/ffd/wp-content/uploads/2014/10/se-msc2005-Report-WBI.pdf>
- Khmous, D. F., & Besim, M. (2020). Impact of Islamic banking share on financial inclusion: evidence from MENA. *International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management*, 13(4), 655–673. <https://doi.org/10.1108/IMEFM-07-2019-0279>
- Mardani, D. A., Sy, M. E., Tinggi, S., Islam, A., & Jawa Barat, T. (2018). *PERAN PERBANKAN SYARIAH DALAM MENGIMPLEMENTASIKAN KEUANGAN INKLUSIF DI INDONESIA*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1161568>

- Nengsih, N. (2023). STRATEGI PERBANKAN SYARIAH DALAM MENINGKATKAN INKLUSI KEUANGAN DI INDONESIA. *AL-ITTIFAQ: Jurnal Ekonomi Syariah*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.31958/al-ittifaq.v3i1.9164>
- Otoritas Jasa Keuangan. (2022). *SP - SURVEI NASIONAL LITERASI DAN INKLUSI KEUANGAN TAHUN 2022*. <https://ojk.go.id/id/berita-dan-kegiatan/siaran-pers/Pages/Survei-Nasional-Literasi-dan-Inklusi-Kuangan-Tahun-2022.aspx>
- Sofwan Hadikusuma. METODE PENENTU AKAD PADA TRANSAKSI UANG ELEKTRONIK, *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(02), 2021, 806-815, <http://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jie>
- Asnawi ishaq. Malang., (2023). CENTRAL BANK DIGITAL CURRENCY (CBDC) SEBAGAI ALAT PEMBAYARAN ELEKTRONIK PRESPEKTIF HUKUM ISLAM. *Skripsi Hukum Ekonomi Syariah (Fakultas Syariah) Universitas Islam Negri Maulana Malik Ibrahim Malang*