

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

II.1 Uang

II.1.1 Definisi Uang

Uang sudah digunakan sejak zaman dahulu yang kemudian dianggap sebagai salah satu pencapaian paling luar biasa dari peradaban manusia. Sejarah uang juga sangat panjang dan telah mengalami transformasi besar sejak ditemukan oleh manusia. Terdapat banyak definisi uang yang dapat dilihat dari berbagai sudut pandang (Djaja, 2018, hal. 2). Salah satunya menurut Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 Pasal 1 tentang Mata Uang, Uang merupakan sarana pembayaran yang resmi dan sah. Sedangkan Mata Uang adalah uang yang dikeluarkan oleh Negara Kesatuan Republik Indonesia yang selanjutnya disebut Rupiah.

Berlandaskan Pasal 23 B UUD 1945 jo. Pasal 1 angka 1 dan angka 2, Pasal 2 ayat (1) serta Pasal 21 ayat (1) UU Mata Uang, Rupiah adalah satu-satunya alat pembayaran yang sah di Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) dan setiap transaksi yang mempunyai tujuan pembayaran yang dilakukan di wilayah NKRI wajib menggunakan Rupiah. Ciri-ciri khusus tertentu telah ditetapkan pada setiap Rupiah dengan maksud untuk menunjukkan identitas, membedakan nilai nominal atau harga, serta melindungi Rupiah tersebut dari usaha pemalsuan. Bank Indonesia juga telah menghimbau masyarakat Indonesia untuk lebih waspada dan tidak menggunakan metode pembayaran lain selain Rupiah. Bank Indonesia juga menegaskan bahwa hanya Rupiah yang diakui sebagai alat pembayaran sah di wilayah Indonesia, sedangkan Dinar, Dirham, atau bentuk pembayaran lainnya tidak dapat diakui sebagai alat pembayaran yang sah.

Menurut Djaja (Djaja, 2018, hal. 4–6), Uang merupakan sebuah objek yang dapat ditukar dengan benda atau jasa lain, memiliki kemampuan untuk menilai nilai dari benda atau jasa tersebut, serta bisa disimpan dan digunakan untuk membayar utang di masa yang akan datang. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa uang pada dasarnya memiliki fungsi sebagai:

1. Uang sebagai alat tukar.

Uang memegang peranan yang penting sebagai alat tukar dalam kehidupan perekonomian modern. Jika tidak ada uang, transaksi hanya dapat dilakukan melalui pertukaran barang satu sama lain. Kehadiran uang memungkinkan seseorang untuk langsung menukar uang dengan barang yang dibutuhkan dari orang lain yang memproduksi barang tersebut. Dengan demikian, keberadaan uang sangat mempermudah proses perdagangan dan pertukaran barang dalam masyarakat.

2. Uang sebagai alat penyimpan nilai.

Manusia cenderung menyimpan kekayaannya dalam bentuk barang berharga seperti tanah, rumah, dan benda-benda lainnya sebagai persiapan untuk masa depan. Namun, uang juga dapat berfungsi sebagai alat penyimpan nilai yang efektif. Sebagai salah satu bentuk kekayaan yang dapat disimpan, uang dapat digunakan untuk tujuan investasi atau dijadikan cadangan untuk kebutuhan mendesak di masa depan.

3. Uang sebagai satuan hitung.

Tanpa adanya satuan hitung yang disediakan oleh uang, menilai suatu barang menjadi sulit dilakukan. Jika tidak ada satuan hitung, seseorang mungkin akan menilai bahwa satu ayam setara dengan 3 ikan nila. Dalam konteks ini, uang memiliki peran sebagai satuan hitung yang memudahkan dalam melakukan tukar-menukar dan penilaian terhadap nilai suatu barang. Selain itu, dengan adanya uang, pertukaran dapat dilakukan antara dua barang yang berbeda secara fisik.

4. Uang sebagai ukuran pembayaran yang tertunda.

Fungsi ini terkait dengan transaksi pinjam-meminjam. Dalam transaksi seperti ini, uang digunakan sebagai cara untuk menghitung jumlah pembayaran pinjaman yang harus dilakukan oleh pihak yang meminjam uang. Hal ini lebih logis karena jika seseorang meminjamkan uang sebesar lima juta rupiah selama tiga tahun, nilai uang tersebut tidak akan berubah dalam jangka waktu tersebut seperti halnya jika seseorang meminjamkan satu ekor sapi yang keadaannya akan berbeda setelah tiga tahun.

II.1.2 Jenis Uang

Uang merujuk pada sebuah objek yang dipakai sebagai media pertukaran dalam aktivitas ekonomi yang diakui oleh masyarakat umum. Syarat penting dari uang sebagai media pertukaran adalah kemampuannya untuk diterima oleh masyarakat dalam suatu wilayah tertentu. Secara umum, uang di Indonesia terdiri dari dua jenis yaitu uang kartal dan uang giral., yaitu :

1. Uang Kartal

Menurut (Djaja, 2018) pada halaman 7. Uang kartal adalah mata uang yang dapat digunakan sebagai suatu alat pembayaran yang sah. Berikut ialah adalah uang kartal menurut bahan pembuatannya :

a. Uang Kertas

Uang yang terbuat dari kertas memiliki nilai nominal yang relatif tinggi sehingga sangat berguna untuk digunakan dalam transaksi sehari-hari. Uang jenis ini diproduksi dengan kertas berkualitas tinggi sehingga tidak mudah rusak, tahan air, dan tahan lama. Di Indonesia, uang kertas tersedia dalam pecahan Rp1.000, Rp2.000, Rp5.000, Rp10.000, Rp20.000, Rp50.000, dan Rp100.000 (Djaja, 2018, hal. 10).

b. Uang logam

Uang logam dahulu dibuat dari emas atau perak agar nilai intrinsiknya tidak mudah terpengaruh oleh faktor ekonomi lainnya. Namun, saat ini bahan pembuatannya telah berubah menjadi material lain yang lebih murah dan efisien daripada emas atau perak. Logam yang umum digunakan untuk pembuatan uang logam saat ini adalah aluminium, perak, dan tembaga. Uang logam biasanya memiliki bentuk yang pipih dan bulat. Di Indonesia, pecahan uang logam yang beredar adalah Rp100, Rp200, Rp500, dan Rp1.000 (Djaja, 2018, hal. 8).

2. Uang Giral

Menurut UU No. 7 Tahun 1992 tentang Perbankan Uang giral adalah tagihan yang terdapat di bank umum yang sewaktu-waktu dapat dipakai sebagai alat pembayaran. Uang giral tersedia dalam berbagai bentuk seperti cek, giro, dan *telegrafic* transfer, namun cek dan giro adalah bentuk yang paling dominan dari uang giral yang digunakan.

Menurut laman Bank Indonesia, cek merupakan instruksi tanpa syarat dari pemegang rekening kepada bank penyimpan dana untuk membayar sejumlah uang yang telah ditentukan pada saat diminta. Sementara itu, giro berdasarkan Bank Indonesia adalah instruksi yang dikeluarkan oleh penarik kepada bank tertarik untuk melakukan transfer sejumlah uang ke rekening penerima.

Dengan menggunakan cek atau bilyet giro, uang giral dapat berubah menjadi uang kartal.. Sistem pembayaran ini dapat dilakukan dengan cepat meskipun kedua belah pihak berada di tempat yang jauh (Djaja, 2018, hal. 11).

II.1.3 Syarat-Syarat Uang

Menurut (Djaja, 2018, hal. 3–4). Syarat-syarat yang harus terpenuhi agar uang dapat digunakan sebagai alat tukar antara penjual dan pembeli. Beberapa syarat yang harus dipenuhi adalah:

1. Uang harus memiliki nilai yang konstan dan stabil sepanjang waktu, sehingga dapat dipertukarkan dengan barang atau jasa dengan nilai yang sama di masa sekarang dan masa depan.
2. Uang yang dijadikan alat tukar harus memiliki keamanan dan jaminan yang dapat menjamin nilai uang tersebut.
3. Setiap uang yang dicetak harus mendapatkan jaminan dari pemerintah agar dapat dipercaya oleh masyarakat dan menjadi alat tukar yang sah.
4. Uang harus didesain agar memiliki bentuk yang praktis dan mudah digunakan sehingga mempermudah dalam penggunaan dan perpindahan uang.
5. Disukai umum, artinya uang tersebut harus *widely accepted* dan diterima secara luas oleh masyarakat sebagai medium untuk melakukan transaksi atau menyimpan nilai.
6. Uang sebagai alat pembayaran dan penyimpanan kekayaan harus dapat diterima secara luas oleh masyarakat.
7. Uang harus memiliki ukuran yang memungkinkan untuk disimpan di tempat yang tidak besar, meskipun nilainya tinggi, sehingga memudahkan pengguna untuk menyimpan dan mengangkutnya.
8. Nilai nominal pada uang tetap sama tanpa mengalami penurunan nilai seiring berjalannya waktu.

9. Uang harus memiliki kualitas yang baik agar tidak mudah rusak meski dipakai dalam waktu yang lama.

II.2 Money Laundering

II.2.1 Definisi Money Laundering

Money Laundering sebenarnya sudah ada dari zaman dahulu. Tepatnya sejak awal 2000 SM, berawal dari pedagang Cina yang kaya akan memindahkan keuntungan mereka ke luar Cina, karena pemerintah tidak mendukung perdagangan komersial. Pedagang tersebut kemudian akan menginvestasikan kembali dana selundupan mereka ke perusahaan lain, ini adalah sebuah teknik yang masih digunakan sampai sekarang (Lessambo, 2023, hal. 2).

Istilah "*money laundering*" sudah menjadi bahasa sehari-hari pada mafia *Laundromats* di Amerika Serikat pada tahun 1920-an dan 1930-an. Mafia di Amerika Serikat sudah terorganisir dalam melakukan *money laundering*, sumber dari *money laundering* tersebut banyak berasal dari uang hasil pemerasan, prostitusi, dan perjudian. Pada tahun 1986, Amerika Serikat menjadi salah satu negara pertama yang mengkriminalisasi *money laundering* (Lessambo, 2023, hal. 2). *Money Laundering* adalah proses dimana individu mencoba membuat uang yang diperoleh dari sumber ilegal menjadi tampak legal atau diperoleh secara sah (Idzikowski, 2021, hal. 17).

Indonesia telah membentuk sebuah Komite Koordinasi Nasional (NCC) untuk mengoordinasikan, menilai dan memitigasi risiko *Money Laundering/Terrorism Financing* (ML/TF) dengan menyelesaikan NRA (PPATK, 2023, hal. 19). NRA adalah sebuah penilaian dari risiko Tindak Pidana Pencucian Uang (TPPU) dan Tindak Pidana Pendanaan Terorisme (TPPT) secara nasional yang disusunnya oleh Kementrian/Lembaga yang dikoordinir langsung oleh Pusat Pelaporan Analisis Transaksi Keuangan (PPATK). Kerangka kelembagaan APU/PPT bersifat luas, melibatkan berbagai otoritas, pengawas, dan kementerian. Pusat Pelaporan dan Analisis Transaksi Keuangan (PPATK) adalah *Financial Intelligence Unit* (FIU) Indonesia yang didirikan sebagai lembaga pemerintah independen yang bertanggung jawab langsung kepada Presiden dengan mandat untuk mencegah dan memberantas TPPU (PPATK, 2023, hal. 25).

II.2.2 Proses *Money Laundering*

Proses *money laundering* dilakukan pada tiga tahap (Lessambo, 2023, hal. 3–4), yaitu :

1. Tahap *Placement* (Penempatan)

Tahap pertama *money laundering* adalah uang hasil tindakan kriminal yang diubah menjadi aktivitas lain. Ini dilakukan agar dapat menghilangkan uang tunai yang berasal dari sumber kriminal, uang akan diputar menjadi aktivitas lain. Penempatan lebih dari sekadar pindah hasil ilegal ke rekening bank. Tahap ini sesuai dengan tingkat kerentanan terbesar bagi pelaku *money laundering* (Lessambo, 2023, hal. 3).

2. Tahap *Layering* (Pelapisan)

Tahap *money laundering* berikutnya adalah mencoba memisahkan uang dari sumbernya yang asli dan ilegal. Langkah ini disebut '*layering*' karena lapisan-lapisan transaksi keuangannya disamarkan oleh pelaku *money laundering* dengan cara mengaburkan jejak uang. Bagian proses ini seringkali rumit karena uang ilegal dengan cepat di sebar ke berbagai daerah, uang diubah sedemikian mungkin sehingga tidak terdeteksi melalui audit. Pelaku *money laundering* yang mencuci dana juga dapat memutuskan untuk menggunakan sistem keuangan non-tradisional (Lessambo, 2023, hal. 3).

3. Tahap *Integration* (Penggabungan)

Ini adalah tahap akhir dari proses pencucian uang. Ini melibatkan proses untuk mendapatkan uang hasil pencuciannya. Dengan cara ini, pelaku *money laundering* dapat menerima uang mereka kembali dari bisnis yang dibeli dengan uang ilegal, seperti restoran, supermarket, cuci mobil, atau *laundry*. Bisnis tersebut dilakukan dengan hati-hati mengikuti semua peraturan untuk menghindari deteksi (Lessambo, 2023, hal. 4).

II.2.3 Metode *Money Laundering*

Menurut (Iman, 2017, hal. 10) terdapat teknik dasar yang digunakan oleh pelaku *money laundering* untuk memindahkan semua dana yang ilegal dari satu sistem transaksi ke sistem lainnya, seperti :

1. Usaha legal

Seringkali usaha legal dilakukan untuk memindahkan hasil uang ilegal menjadi sistem transaksi usaha. Uang yang diperoleh dari aktivitas ilegal dapat dijadikan legal dengan cara dicuci melalui cara berikut ini:

a. Kelebihan penulisan atas penerimaan legal

Metode pencucian uang ini dilakukan dengan cara menambahkan uang ilegal pada catatan penjualan usaha legal. Salah satunya dengan cara memalsukan tagihan, kasir/pegawai diminta untuk menghitung 20% potongan harga penjualan di kasir, akan tetapi kasir/pegawai diminta untuk menunjukkan harga sebelum diskon dalam tagihan penjualan.

b. Kelebihan penulisan atas pengeluaran legal

Dengan menggunakan metode kelebihan penulisan atas pengeluaran legal, pelaku *money laundering* dapat mengimbangi metode kelebihan penulisan atas penerimaan legal. Metode ini dibuat oleh imajinasi pelaku *money laundering*. Laporan penulisan dalam pengeluaran akan dibuat secara fiktif, seperti membayar karyawan yang seharusnya tidak ada, membeli barang fiktif, ataupun membayar konsultan fiktif.

c. Setoran tunai

Dengan menyetorkan uang ilegal langsung ke rekening bank, maka metode setoran tunai ini dapat memanfaatkan rekening bank untuk mentransfer perolehan uang ilegal ke sistem transaksi usaha, misalnya membuat cek untuk biaya hidup sehari-hari ataupun membeli aset pribadi, sehingga dapat menghindarkan kecurigaan dari jumlah uang besar yang dihasilkan.

2. Transaksi Jual Beli

Transaksi jual beli termasuk cara untuk memindahkan uang ilegal ke dalam sistem transaksi usaha, manipulasi transaksi jual beli dapat menyembunyikan alur perolehan uang ilegal dan dapat memberikan sumber nyata perolehan uang dengan legal bagi pelaku *money laundering*. Misalnya dengan melakukan transaksi jual beli rumah dengan menggunakan uang legal 50% dan uang ilegal 50%.

II.3 Tranformasi Digital

II.3.1 Definisi Transformasi Digital

Pertama kali konsep transformasi digital disebarluaskan oleh Patel dan McCarthy pada tahun 2000. Akan tetapi, mereka tidak melanjutkan pengembangan konsep tersebut. Sejak saat itu, banyak peneliti telah membahas topik tersebut untuk mencari ide yang sesuai tentang transformasi digital. Hal ini menunjukkan pentingnya mendefinisikan transformasi digital karena belum ada kategori formal yang terdefinisi dalam literatur akademis (Pasaribu dkk., 2020, hal. 88).

Pengertian dari transformasi digital adalah memanfaatkan inovasi-inovasi digital terbaru, seperti media sosial, perangkat seluler, analisis data besar (big data), komputasi awan (*cloud computing*), atau perangkat tersemat untuk meningkatkan keunggulan daya saing setiap bisnis perusahaan. Digitalisasi memiliki potensi untuk memberikan manfaat yang besar bagi bisnis perusahaan, di antaranya meningkatkan pengalaman pelanggan, memperbaiki efisiensi operasional, dan menciptakan model bisnis baru dengan cakupan yang lebih luas. Secara menyeluruh, transformasi digital adalah perubahan mendasar yang meningkatkan model bisnis dan rantai nilai organisasi (Pasaribu dkk., 2020, hal. 90).

II.3.2 Konsep Dasar Transformasi Digital

Perubahan yang terjadi dalam penerapan teknologi digital pada semua aspek kehidupan masyarakat merupakan bagian dari proses teknologi yang lebih besar yang dikenal sebagai transformasi digital. Tahap dalam memanfaatkan teknologi digital dapat diidentifikasi sebagai transformasi digital, yang merupakan tujuan akhir dari pengembangan kompetensi digital dan penggunaan teknologi digital secara umum. Transformasi digital melibatkan kemampuan untuk memanfaatkan teknologi secara transformatif dalam dunia digital (Pasaribu dkk., 2020, hal. 99).

Proses transformasi digital mengacu pada penggunaan teknologi digital yang secara alami memungkinkan terciptanya jenis inovasi dan kreativitas baru di dalam domain-domain tertentu, tidak hanya dengan meningkatkan dan mendukung metode-metode tradisional. Secara spesifik, transformasi digital bisa

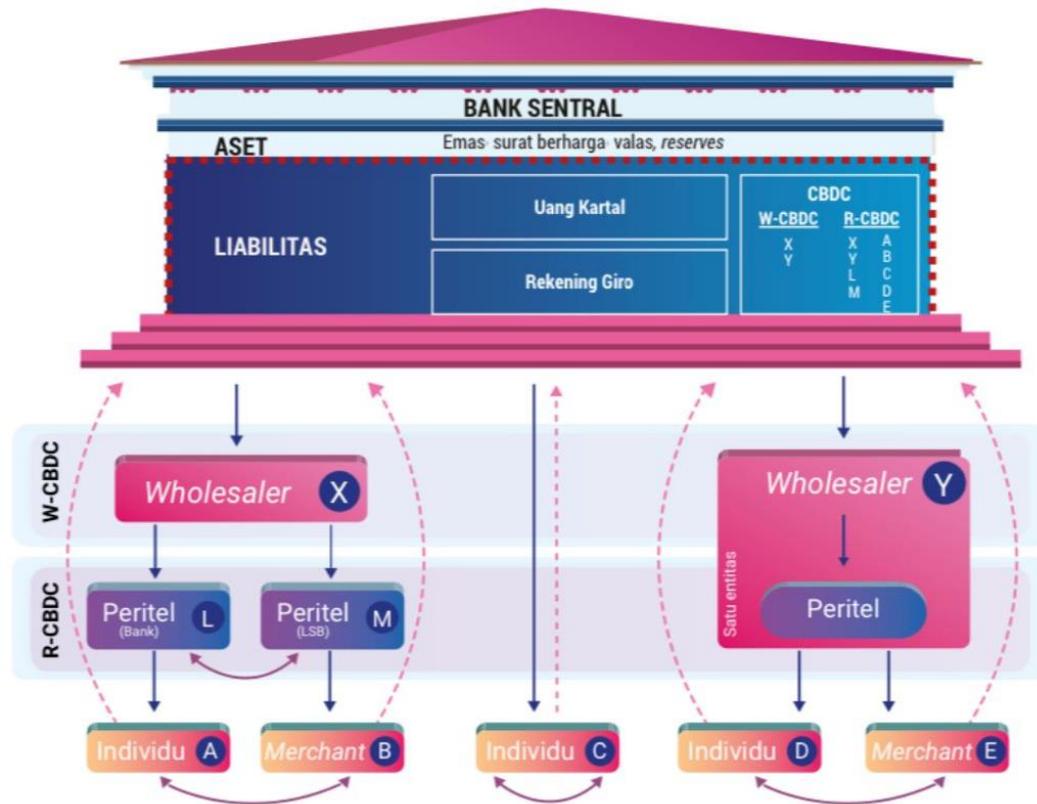
mengacu pada gagasan penggunaan teknologi yang dapat mengurangi penggunaan kertas (paperless) dan berdampak pada berbagai usaha individu maupun segmen masyarakat, seperti pemerintah, media massa, seni, obat-obatan, dan ilmu pengetahuan (Pasaribu dkk., 2020, hal. 99).

II.4 Digital Rupiah

II.4.1 Definisi Digital Rupiah

Digital Rupiah adalah Uang Rupiah dalam bentuk digital yang diterbitkan oleh Bank Indonesia, yang merupakan bank sentral Negara Republik Indonesia (Hendarta, 2022, hal. 3). Digital Rupiah memiliki 2 (dua) jenis, yaitu w-Digital Rupiah atau Digital Rupiah *wholesale* dan r-Digital Rupiah atau Digital Rupiah ritel.

Menurut (Hendarta, 2022) hal. 19 Digital Rupiah *wholesale* adalah pihak yang mendapatkan akses langsung ke Digital Rupiah dari Bank Indonesia dan bertanggung jawab dalam mendistribusikan Digital Rupiah kepada peritel dan pengguna akhir (end user). Melalui *wholesaler*, peritel menjadi pihak yang mendapatkan Digital Rupiah dan bertanggung jawab dalam mendistribusikannya kepada end user. Bank Indonesia mengesahkan pihak yang akan berperan sebagai *wholesaler*. Sebagai perbandingan, peritel adalah pihak yang telah mendapatkan izin sebagai Penyedia Jasa Pembayaran (PJP) dari Bank Indonesia (Hendarta, 2022, hal. 21). Berikut merupakan gambaran skema Digital Rupiah:



Sumber : Whitepaper Digital Rupiah

Gambar 1. Skema Digital Rupiah

Kombinasi dari arsitektur *one-tier* dan *two-tier* terlihat pada gambar di atas yang menggambarkan skema Digital Rupiah. Dalam skema ini, Bank Indonesia memberikan akses langsung kepada w- Digital Rupiah secara *one-tier*. Sementara itu, r-Digital Rupiah didistribusikan melalui perantara dalam skema *two-tier*. Namun, terdapat situasi di mana Bank Indonesia dapat memilih untuk mendistribusikan r- Digital Rupiah secara *one-tier*, seperti untuk kawasan terluar, terdepan, dan tertinggal (3T). Dalam skema ini, Bank Indonesia langsung mendistribusikan r- Digital Rupiah kepada pengguna akhir. Model ini menyerupai skema distribusi pada uang kertas dan logam yang ada saat ini (Hendarta, 2022, hal. 21).

Terdapat dua cara untuk mengakses Digital Rupiah, yaitu melalui akun/token. Pengguna w-Digital Rupiah dapat mengaksesnya dengan menggunakan verifikasi berbasis token. Sedangkan, pengguna r- Digital Rupiah dapat mengaksesnya menggunakan verifikasi berbasis akun/token. Namun demikian, untuk transaksi dengan nilai kecil r-Digital Rupiah berbasis token

digunakan untuk memfasilitasinya. Namun, jika transaksi yang melebihi ambang batas maka dapat dilakukan menggunakan r- Digital Rupiah yang berbasis akun, dengan r-Digital Rupiah yang menggunakan token maka mencerminkan fleksibilitas yang sama dengan uang logam dan uang kertas. Detail yang terperinci mengenai profil dan transaksi r- Digital Rupiah berbasis token akan tercatat dalam informasi pada alamat dompet (*wallet address*) (Hendarta, 2022, hal. 22).

Untuk menerbitkan w-Digital Rupiah, dana akan dipindahkan dari rekening giro peserta ke rekening Digital Rupiah, kemudian hal itu akan mengaktifkan instruksi penerbitan token pada w-Digital Rupiah di Khazanah Digital Rupiah (KDR) yang terdapat dalam platform w-digital rupiah secara bersamaan, kemudian instruksi tersebut akan langsung diteruskan kepada peserta yang mengajukannya sesuai permintaan (*on demand*) KDR disini akan dioperasikan oleh Bank Indonesia (Hendarta & Dermawan, 2023, hal. 11). Pada tahap ini, token yang telah diterbitkan akan diperiksa keasliannya. Dalam penerbitan w-digital rupiah, KDR mempunyai peran yang penting karena KDR berfungsi sebagai pintu utama yang menjamin kelengkapan, keamanan, validitas, dan pasokan Digital Rupiah. Apabila *wholesaler* ingin mengurangi persediaan Digital Rupiah, KDR dapat mengkonversi token yang dimiliki kembali menjadi saldo pada rekening giro di Bank Indonesia. Tahap transfer, penerbitan, dan pemusnahan Digital Rupiah dapat terjadi secara instan dan kapan saja (Hendarta & Dermawan, 2023, hal. 11).

Wholesaler membagikan Digital Rupiah ke pengguna akhir melalui (2) dua jalur. Jalur yang pertama adalah distribusi secara langsung yakni dari *wholesaler* ke *end user*, sementara jalur kedua adalah distribusi yang tidak langsung yakni melalui peritel sebagai perantaranya. Dengan struktur ini, Bank Indonesia memiliki kemampuan untuk secara rinci memantau/*memonitoring* posisi dan perubahan Digital Rupiah secara granular baik pada tingkat perantara maupun pengguna akhir. Granular sendiri adalah tingkat yang terperinci (detail) seperti produk tunggal, detik dalam sebuah data yang terstruktur (Hendarta, 2022, hal. 19).

Penggunaan Digital Rupiah sebagai *Central Bank Digital Currency* (CBDC) dianggap sebagai solusi yang menjanjikan untuk merealisasikan pembayaran lintas negara secara mudah, lebih cepat, transparan, dan menyeluruh. CBDC dipercaya dapat mengatasi berbagai rintangan yang sampai saat ini terjadi dalam pembayaran lintas negara, seperti biaya tinggi untuk konversi mata uang, dan batasan pada jam operasional. Sebagai platform multi-mata uang, CBDC memungkinkan berbagai pihak untuk melakukan transaksi dan pembayaran secara langsung dalam mata uang yang berbeda, tanpa perlu melibatkan bank koresponden atau perantara lainnya (Hendarta, 2022, hal. 43).

Sejak awal, Digital Rupiah telah dirancang untuk dapat digunakan dalam transaksi lintas negara. Untuk mencapai tujuan tersebut, Bank Indonesia akan membangun kerja sama antar komunitas bank sentral global dan organisasi internasional untuk dapat memperluas penggunaan Digital Rupiah dalam transaksi lintas negara. Selain berkolaborasi dengan bank sentral lainnya, Bank Indonesia juga dapat menjalin kerja sama dengan organisasi internasional terkemuka seperti *International Monetary Fund* (IMF), *Bank for International Settlements* (BIS), dan Bank Dunia dalam pengembangan Digital Rupiah (Hendarta, 2022, hal. 43).

II.4.2 Fungsi Digital Rupiah

Menurut *white paper* (Hendarta & Dermawan, 2023, hal. 5) Digital Rupiah, sebagaimana halnya fungsi Rupiah sebagai mata uang NKRI, Rupiah dalam bentuk digital tersebut (Digital Rupiah) juga berfungsi:

1. Suatu bentuk pembayaran digital yang diakui sah di Negara Kesatuan Republik Indonesia.
2. Sebuah perangkat penting bagi Bank Indonesia untuk melaksanakan tugasnya di zaman digital.
3. Sebuah fasilitas yang mendukung inklusi keuangan dan inovasi, serta meningkatkan efisiensi dari awal hingga akhir.

II.4.3 Perbedaan Digital Rupiah

Dikutip pada laman Bank Indonesia Digital Rupiah tentu saja memiliki perbedaan pada keuangan digital saat ini. Digital Rupiah atau rupiah yang berbentuk digital, diterbitkan langsung oleh Bank Indonesia sebagai bank sentral, sama seperti uang kertas dan logam. Namun, rupiah dalam Uang Elektronik (UE)

dan Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) berasal dari uang yang disimpan atau diakumulasi di bank komersial. Digital Rupiah juga merupakan kewajiban/klaim yang langsung dipegang terhadap Bank Indonesia selaku penerbit, sementara Uang Elektronik (UE) dan Alat Pembayaran Menggunakan Kartu (APMK) merupakan klaim pemegangnya terhadap bank komersial yang menerbitkannya.

II.5 Central Bank Digital Currency (CBDC)

II.5.1 Definisi Central Bank Digital Currency (CBDC)

Sejarah *Central Bank Digital Currency* (CBDC) dimulai dengan layanan pembayaran. Sejak saat itu inovasi terkait pembayaran selalu menjadi bagian tak terpisahkan dari bank sentral. CBDC diciptakan oleh *Bank of England* pada tahun 2015 dan sejak saat itu konsep CBDC telah diperlakukan sebagai ide baru. (*BIS CBDC*). CBDC (*Central Bank Digital Currency*) adalah uang bank sentral yang memiliki bentuk baru dan menjadi tanggung jawab bank sentral serta memiliki nilai nominal, harga nominal, atau nilai uang yang sama dengan mata uang resmi. CBDC dapat digunakan sebagai satuan hitung, alat tukar dan tempat penyimpanan nilai. Dalam menghadapi era digital, pengembangan dan adopsi ekosistem digital akan lebih optimal jika didukung oleh mata uang yang dapat beroperasi secara efisien dalam lingkungan digital, termasuk CBDC (Hendarta, 2022, hal. 12). CBDC akan menjadi akun transaksi seperti yang dimiliki beberapa lembaga publik, tetapi bukanlah akun kredit atau pembiayaan kembali seperti yang dimiliki bank. (Huber, 2023, hal. 118).

Di sisi lain CBDC yang menggunakan teknologi mutakhir, terdapat pula token digital yang bisa dianggap sebagai hal yang paling modern. Token ini adalah instrumen pembawa yang secara langsung dimiliki oleh masing-masing pemegang, dan ditransfer langsung dari pembayar ke penerima pembayaran saat pembayaran dilakukan. Token digital dapat diprogram dan tidak hanya dapat ditransfer antara orang perseorangan dan badan hukum (institusi, perusahaan), tetapi juga antara mesin, produk, atau kecerdasan buatan lainnya (Huber, 2023, hal. 119).

Selain sistem pembayaran dan penyelesaian yang lebih efisien dan lebih aman, CBDC dapat memberikan manfaat tambahan. Mengingat bahwa CBDC dapat memungkinkan pencatatan dan pelacakan digital, ini dapat meningkatkan penerapan peraturan yang ditujukan untuk anti pencucian uang dan melawan pendanaan terorisme (AML/CFT) (Mu, 2022b, hal. 1).

E-CNY adalah salah satu upaya terbaru *People's Bank of China* (PBC) untuk meningkatkan efisiensi sistem pembayaran bank sentral. E-CNY menyediakan layanan sepanjang waktu (24 x 7 x 365) kepada masyarakat umum, yang memberikan tingkat aksesibilitas maksimum kepada pengguna. Selain itu, E-CNY mewujudkan efisiensi yang lebih tinggi dengan fitur penyelesaian pada saat pembayaran. Terlebih lagi, PBC bergandengan tangan dengan peserta dari berbagai sektor tidak hanya bank umum, tetapi juga penyedia layanan pembayaran, perusahaan tekfin, operator telekomunikasi. Hal ini sepenuhnya dapat memanfaatkan keunggulan komparatif dari berbagai pemangku kepentingan dalam desain produk pembayaran, pengembangan sistem, eksplorasi kasus penggunaan, pemasaran, pemrosesan bisnis serta pengoperasian dan pemeliharaan, dan membangun ekosistem E-CNY yang mendorong pasar secara lebih cara yang efisien (Mu, 2022a, hal. 2).

China telah menyaksikan pengembangan pembayaran seluler di mana sektor swasta telah memainkan peran penting dalam mendigitalkan saluran keuangan dan menyediakan layanan pembayaran seluler ritel kepada publik. Namun, kerusakan finansial atau teknis apa pun dari sistem pembayaran dapat membawa konsekuensi yang menakutkan bagi stabilitas keuangan. Terlebih lagi bank sentral China tidak dapat langsung mengontrol pembayaran tersebut. Akhirnya bank sentral lahir untuk memfasilitasi amanat untuk terus menyediakan produk dan layanan publik dalam pembayaran dan penyelesaian khususnya pembayaran ritel yang langsung melayani masyarakat luas, maka ini menjadi tugas PBC (Mu, 2022a, hal. 5).

E-CNY sebagai bentuk baru dari bank sentral dapat dibangun di atas inovasi dan teknologi terbaru di sektor pembayaran. Selain itu, dengan fungsi pembayaran *offline*, ia memiliki motivasi dan kapasitas yang cukup untuk melayani

kepentingan publik dengan lebih baik bahkan dalam skenario ekstrim selama masa-masa sulit yang tidak terduga (Mu, 2022a, hal. 6).

II.5.2 Prinsip Desain *Central Bank Digital Currency* (CBDC)

Menurut (Huber, 2023, hal. 140–141) Terdapat prinsip desain *Central Bank Digital Currency* (CBDC), yaitu :

1. CBDC dalam bentuk token digital yang ditransfer langsung dari dompet digital pembayar ke dompet penerima, bukan cadangan bank sentral tradisional (uang buku).
2. CBDC menjadi alat pembayaran yang tidak terbatas, baik dalam hal akses ke CBDC maupun kegunaannya, untuk non-bank maupun untuk bank dan lembaga keuangan lainnya, untuk pelanggan pribadi maupun untuk pelanggan bisnis.
3. Penyediaan CBDC sesuai permintaan pasar. Tidak ada batasan jumlah yang diistrasikan admin.
4. CBDC tidak berbunga.
5. CBDC akan digunakan sebagai bentuk cadangan yang baru dan menggantikan cadangan konvensional yang sudah ada. Hal ini dapat mempercepat proses transaksi dan memberikan kemudahan serta keamanan dalam pengelolaan cadangan.
6. Penjaminan konversi tetap oleh bank sentral untuk menyediakan CBDC sesuai permintaan, terutama dalam pencegahan kemungkinan bank *run*.

II.6 DLT dan Blockchain

II.6.1 Pengertian *DLT* dan *Blockchain*

Distributed Ledger Technology (*DLT*) mengacu pada pendekatan baru dan berkembang cepat untuk merekam berbagi data di beberapa penyimpanan data. Teknologi ini memungkinkan transaksi dan data direkam, dibagikan, dan disinkronkan di seluruh jaringan terdistribusi dari peserta jaringan yang berbeda. *Blockchain* adalah jenis struktur data tertentu yang digunakan dalam beberapa buku besar terdistribusi yang menyimpan dan mentransmisikan data dalam paket yang disebut ‘blok’ yang terhubung satu sama lain dalam ‘rantai’ digital (World Bank Group, 2017, hal. 1).

Inovasi penting DLT dalam konteks mata uang digital adalah menyediakan solusi kriptografi untuk memberikan keamanan dan melindungi integritas sistem dalam buku besar (World Bank Group, 2017, hal. 3). Teknologi DLT memungkinkan transaksi yang dilakukan pada jaringan terdesentralisasi untuk dicatat dengan aman dan transparan pada buku besar terdesentralisasi, yang dikenal sebagai *blockchain*. Setiap transaksi pada *blockchain* dilindungi dengan kriptografi, sehingga tidak dapat dimanipulasi atau diubah. Hal ini memberikan keamanan dan kepercayaan pada pengguna untuk melakukan transaksi dengan aman tanpa harus bergantung pada lembaga keuangan atau institusi lainnya. Dengan demikian, inovasi penting DLT dalam konteks mata uang digital adalah menghadirkan sistem pembayaran yang lebih aman, transparan, dan terdesentralisasi (World Bank Group, 2017, hal. 3).

II.6.2 Keunggulan DLT

Dikutip dari (World Bank Group, 2017, hal. 15) DLT memiliki keuntungan potensial yang paling penting, berikut ini merupakan keunggulan DLT, yaitu :

1. Desentralisasi dan disintermediasi

DLT (*Distributed Ledger Technology*) memungkinkan nilai digital atau token dapat ditransfer langsung antara dua pihak tanpa memerlukan perantara. Hal ini menciptakan keuntungan dalam biaya yang lebih rendah, skalabilitas yang lebih baik, dan waktu yang lebih cepat. Selain itu, DLT juga menyediakan pencatatan terdesentralisasi yang membuatnya lebih transparan dan aman.

2. Transparansi yang lebih besar dan kemampuan audit yang lebih mudah.

Semua anggota dalam jaringan memiliki salinan lengkap dari ledger yang terdistribusi dan dapat dikripsi. Untuk melakukan perubahan, konsensus harus tercapai dan disebarluaskan ke seluruh jaringan secara real-time. Dengan fitur ini, maka dapat mengurangi penipuan dan biaya rekonsiliasi.

3. Kekekalan & Verifikasi.

DLT dapat memberikan jejak audit yang tidak dapat diubah dan diverifikasi dari transaksi aset digital atau fisik apa pun.

4. Peningkatan ketahanan keamanan siber.

DLT memiliki potensi untuk menyediakan sistem yang lebih tangguh daripada *database* terpusat tradisional dan menawarkan perlindungan yang lebih baik

terhadap berbagai jenis serangan dunia maya karena sifatnya yang terdistribusi, yang menghilangkan satu titik serangan.

5. Pengurangan biaya.

DLT menawarkan potensi pengurangan biaya yang signifikan karena menghilangkan kebutuhan untuk rekonsiliasi karena sistem berbasis DLT. Sumber tambahan pengurangan biaya dapat berupa biaya infrastruktur yang lebih rendah untuk mempertahankan DL, serta pengurangan friksi dan penipuan.