

BAB II

KARAKTERISTIK UANG ELEKTRONIK DI INDONESIA

A. Pengertian Uang Elektronik (*e-money*)

Menurut *Bank for International Settlement*, *e-money* dapat diartikan sebagai salah satu bentuk Kartu atau barang prabayar dengan nilai tersimpan yang memungkinkan Mata uang yang disimpan secara elektronik dalam media elektronik.²⁸ Dengan demikian, Uang elektronik merupakan bentuk uang yang tersimpan secara digital yang disimpan dalam media elektronik, seperti kartu atau aplikasi di ponsel pintar. Penggunaan uang elektronik memungkinkan seseorang untuk melakukan pembayaran secara *online* maupun *offline* tanpa harus menggunakan sejumlah uang tunai atau kartu kredit. Uang elektronik dapat dipakai untuk Uang elektronik memungkinkan berbagai jenis transaksi dilakukan, termasuk pembayaran tagihan, pertukaran dana antar pengguna uang elektronik, serta pembelian produk atau layanan. Uang elektronik juga dapat dikaitkan dengan rekening bank atau kartu kredit si pemilik, sehingga dapat digunakan untuk melakukan transaksi dalam jumlah yang besar.

Menurut *the Consultative Group to Assist the Poor (CGAP)* *e-money* diartikan sebagai berikut: “Meskipun ada sedikit variasi di seluruh negara, *e-money* biasanya disebut sebagai jenis instrument atau produk "nilai tersimpan" yang (1) diterbitkan setelah menerima dana, (2) terdiri atas nilai yang direkam secara digital yang disimpan pada suatu perangkat, komputer, *smartphone*, chip, dan kartu prabayar, (3) sebagai alat pembayaran yang diterima oleh pihak lain selain penerbit, dan (4) dapat diubah menjadi uang tunai.”.

Demikian juga dalam *report on electronic money* oleh the *Group of Ten*, *e-money* didefinisikan sebagai berikut: “Cara pembayaran baru yang sedang diuji

²⁸ Suharni, *op.cit.*, h. 19.

coba atau diimplementasikan di beberapa pasar yaitu kartu Prabayar multi-fungsi yang terkadang juga disebut dompet elektronik atau kartu dimana suatu nilai tersimpan (*stored-value cards*), dan mekanisme pembayaran secara Prabayar atau menggunakan nilai atau uang yang tersimpan untuk melakukan pembayaran melalui jaringan komputer terbuka, seperti Internet. Untuk tujuan laporan ini, produk-produk ini disebut uang elektronik. Arti yang tepat dari *e-money* sulit untuk diberikan; bahkan, beberapa badan resmi telah mengkategorikan produk-produk ini dengan cara yang berbeda”.²⁹

B. Karakteristik Uang Elektronik Berdasarkan Perubahan Sosial dan Kehidupan Dalam Masyarakat

e-money dapat dipergunakan untuk berbagai kebutuhan transaksi. Dilihat dari jenisnya, *E-money* hadir dalam dua jenis. tersebut, yaitu: 1. kartu Prabayar, atau yang juga disebut sebagai dompet elektronik, dengan ciri khas sebagai berikut: a. “nilai elektronik” tersimpan pada chip yang ditanam pada kartu; b. mekanisme memindahkan saldo dilakukan dengan memasukan kartu ke alat *card reader*. 2. *prepaid software* (perangkat lunak Prabayar), atau yang diberi nama uang digital, dengan ciri-ciri sebagai berikut: a. “nilai elektronik” tersimpan di sebuah harddisk yang didapati dalam sebuah *personal computer*; b. Proses transfer dana dilakukan melalui jaringan elektronik seperti internet saat melakukan pembayaran.³⁰

Jadi pada dasarnya, produk *E-money* adalah sebuah uang tunai tidak berbentuk, yang datang dari sejumlah uang yang diserahkan, yang dikonversi penuh secara digital pada suatu media, seperti suatu chip atau server, yang digunakan untuk pembayaran untuk transaksi non-tunai. Nilai uang yang disetor tersebut, lalu diubah secara elektronik, kemudian tersimpan dalam kartu atau aplikasi *e-money* yang tersedia.

²⁹ Rachmadi Usman, 2017, “Karakteristik Uang Elektronik Dalam Sistem Pembayaran”, *Yuridika Volume 32*, Nomor 1 Tahun 2017, Januari, 2017, h. 139.

³⁰ *Ibid.*, h. 140.

Mengenai dengan perkembangan dunia dagang secara digital telah memunculkan cara-cara yang baru untuk hal pembayaran. Ada beberapa metode pembayaran secara elektronik, yaitu: menggunakan kartu pembayaran, transfer, dan *e-money*. Ada dua varietas. Uang digital digambarkan sebagai data digital dari bentuknya, tidak memiliki nilai yang melekat, dan tidak memiliki bentuk. Uang digital dimaksudkan untuk menggantikan bentuk mata uang tradisional, yang seringkali berbeda dari uang elektronik. Perbedaannya adalah uang elektronik tidak dapat berdiri sendiri dan harus bergantung pada uang yang ditemukan pada umumnya, tetapi uang digital (disebut juga dengan “*digital cash*”) dapat berdiri sendiri dan dikeluarkan tanpa bergantung pada uang secara umum. Uang elektronik adalah suatu jenis pembayaran yang tidak berbentuk fisik uang melainkan menyimpan sejumlah saldo sebagai data digital.³¹

Dalam praktiknya, *e-money* menggunakan alat yang disebut sebagai kartu prabayar atau *Stored Value Card*. Penggunaan Aturan yang berbeda berlaku untuk jenis pembayaran ini daripada aturan yang berlaku untuk kartu kredit, kartu debit, dan kartu ATM, misalnya. Pembayaran *e-money* dilakukan dengan menempatkan kartu pada sensor yang diberikan untuk memotong dana dari saldo kartu elektronik. Jika saldo *e-money* habis, dapat dilakukan top up. Penting untuk dicatat bahwa *e-money* merupakan alat prabayar yang sepenuhnya dimiliki oleh pemiliknya dan bukan merupakan simpanan nasabah yang dilindungi oleh bank. Oleh karena itu, kerugian atau kehilangan yang terjadi pada konsumen menjadi tanggung jawab konsumen itu sendiri.³²

Penggunaan instrumen transaksi nontunai oleh masyarakat setiap tahunnya semakin meningkat. *E-money* memudahkan masyarakat dalam melakukan transaksi, namun ada beberapa faktor yang membuat sebagian masyarakat tidak dapat menggunakannya sebagai pengganti uang tunai. Faktor-faktor tersebut

³¹ *Ibid.*, h.159.

³² I Kadek Ary Astrawan, I Nyoman Putu Budiarta & Ni Made Puspasutari Ujianti, 2021, “*Perlindungan Hukum Bagi Pemegang Kartu e-money Sebagai Alat Pembayaran Dalam Transaksi Non Tunai*”, Jurnal Interpretasi Hukum Volume 2 Nomor 2 Tahun 2021, Agustus, 2021, h. 367.

antara lain kurangnya layanan yang mencakup hampir semua merchant, keamanan penggunaan *e-money*, harga paket perdana, dan biaya isi ulang.

Perkembangan teknologi *e-money* dalam sistem pembayaran dan dalam kehidupan sehari-hari masyarakat mulai mengganti fungsi uang tunai yang dikenal oleh rakyat umum sebagai media pembayaran umumnya yang sering digunakan ke dalam pembayaran non tunai yang lebih praktis seperti uang elektronik. Perkembangan penggunaan uang elektronik semakin cepat seiring dengan maraknya transaksi jual beli yang melakukan pembayaran nontunai, bahkan beberapa transaksi diharuskan menggunakan *e-money* dan hal ini seringkali dijumpai di tempat wisata dan mal ritel di kota-kota besar Indonesia.

E-money dalam bentuk kartu, telah mengubah masyarakat akibat penggunaannya yang terus meningkat. Sebelum pemerintah menganjurkan penggunaan *e-money* dalam bertransaksi, masyarakat terlebih dahulu percaya bahwa uang elektronik adalah kartu biasa.

Sistem transaksi berupa non tunai yang saat ini cukup banyak beredar dan dijumpai di kehidupan sehari-hari rakyat adalah *e-money*. Uang elektronik pada dasarnya merupakan uang tanpa adanya bentuk fisik atau hanya berupa kartu atau dalam bentuk sebuah aplikasi yang dapat berupa kartu seperti Brizzi, *e-money* Mandiri, dan Flazz, yang berbentuk aplikasi seperti Ovo, ShopeePay, dan GoPay. Ada juga bentuk uang elektronik yang ditawarkan perusahaan telekomunikasi, seperti seperti XL Tunaiku dari XL Axiata, Dompotku Ooredoo dari Indosat, yang nilai uangnya disetorkan kepada pihak-pihak yang bersangkutan maupun pihak ketiga untuk selanjutnya akan dilakukan pengisian ulang atau *top-up* kedalam uang elektronik konsumen.

Hal ini didukung dengan banyak perusahaan, mall, tempat makan atau restoran dan berbagai tempat yang menerima pembayaran non tunai.

Di lokasi yang bekerja sama dengan penerbit uang elektronik, Anda dapat membayar dengan uang elektronik. Pemakaiannya pun terbilang praktis dan mudah, pemilik uang elektronik cukup menempelkan *e-money* atau melakukan

scan pada barcode yang bersangkutan dan tersedia pada merchant-merchant tersebut saat bertransaksi.

Tingginya minat masyarakat dalam menggunakan metode pembayaran non tunai disebabkan oleh keamanan, kecepatan, kemudahan, dan efisiensi dalam melakukan transaksi. Baik lembaga keuangan non-bank maupun bank telah mengembangkan sistem pembayaran ini sebagai penyelenggara dan penyalur utama di Indonesia. Hal ini tentu saja akan semakin menarik minat masyarakat dalam menggunakan sistem pembayaran non tunai dikarenakan sudah banyaknya aplikasi dan pilihan dalam menggunakan uang elektronik dalam transaksi non tunai tersebut.

Prosedur otorisasi inilah yang membedakan pembayaran kartu dengan uang elektronik. Mata uang elektronik tidak memerlukan otorisasi dari rekening bank pelanggan langsung secara online. Hal ini dimaksudkan agar sejumlah uang dapat disimpan dalam suatu gadget dengan menggunakan uang elektronik yang merupakan produk *stored value*.³³ Di beberapa kota di Indonesia penggunaan uang elektronik mulai sering digunakan untuk transaksi. Seperti misalnya di Jakarta, yang penggunaan uang elektronik digunakan untuk membayar tiket transportasi umum seperti Trans Jakarta, *commuter line*, dan MRT (moda raya terpadu atau *Mass Rapid Transit*) dan transportasi publik lainnya, pembayaran gerbang tol, membeli makanan dan transaksi jual beli lainnya.

Dalam penggunaannya *e-money* tidak untuk menggantikan sepenuhnya uang tunai. *E-money* hanyalah sebagai alternatif dalam sistem pembayaran dan transaksi jual beli. Awalnya, uang digunakan dalam bentuk kertas dan logam. Namun, dengan perkembangan teknologi keuangan, muncul inovasi baru dalam transaksi non tunai untuk meningkatkan penggunaan transaksi tanpa uang tunai dan menciptakan *less cash society*. Masyarakat cenderung memanfaatkan uang elektronik sejak tahun 1990-an, seperti e-banking, kartu debit, dan ATM. Namun, banyak hal terus berubah. Kartu pintar, atau kartu dengan chip, adalah cara lain

³³ Suharni, *loc.cit.*

untuk menggunakan uang elektronik. Cukup sederhana untuk menggunakan kartu pintar. Cukup isi chip dengan jumlah uang yang sesuai.³⁴

Perkembangan sistem pembayaran elektronik telah melahirkan inovasi baru dalam bentuk sistem pembayaran yang lebih fleksibel dan mudah digunakan. Sebagai respons terhadap hal ini, BI menciptakan suatu alat pembayaran yang disebut uang elektronik, dengan tujuan untuk memfasilitasi kebutuhan tersebut. *E-money* hadir sebagai respons terhadap kebutuhan akan sistem pembayaran yang cepat dan biaya rendah, dengan menyimpan nilai uang dalam suatu tempat yang dapat diakses secara offline dan online. Penggunaan uang tunai oleh masyarakat mungkin akan berkurang secara signifikan dengan diperkenalkannya uang elektronik sebagai metode pembayaran nontunai di beberapa negara. Selain itu, *e-money* juga memudahkan pelacakan riwayat transaksi untuk keperluan pemantauan.³⁵

C. Karakteristik Uang Elektronik (*e-money*) Ditinjau Dari Perspektif Hukum

Uang elektronik adalah alat pembayaran yang memenuhi persyaratan sebagaimana tercantum dalam Pasal 1 Angka 3 Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik. a. nilai saldo diterbitkan berdasarkan setoran uang kepada penerbit; b. keseimbangan nilai disimpan secara elektronik pada sebuah chip atau server; dan c. nilai uang elektronik yang dikuasai penerbit bukan merupakan bentuk titipan.

Nilai uang yang terdapat pada *e-money* bisa didapatkan dengan cara menyerahkan sejumlah uang kepada penyedia uang elektronik, maupun melalui agen yang menyediakan *top up*. Uang elektronik (*e-money*) terbagi atas 2 jenis yaitu *chip based* dan *server based*. Dalam metode berbasis chip, pemilik uang elektronik dapat melakukan transaksi secara *offline* menggunakan *e-money*. Sementara itu, pada metode berbasis server, pemilik akan diberikan akses ke "akun virtual" mereka melalui smartphone, *access card*, aplikasi, atau bentuk

³⁴ Rachmadi Usman, *op.cit.*, h. 134.

³⁵ *ibid.*, h. 136.

media lain yang memungkinkan pemrosesan transaksi *online*.³⁶ Dari sisi pemakaiannya, hampir Semua uang elektronik yang diterbitkan sekarang *multi-purpose* daripada *single-purpose*. sehingga dapat dipakai untuk segala macam pembayaran atau transaksi jual beli ditempat-tempat atau pusat perbelanjaan yang telah menyediakan alat atau sarana untuk bisa bertransaksi dengan menggunakan *e-money*.³⁷

E-money merupakan sebuah metode pembayaran yang tidak memiliki bentuk fisik dan disimpan secara elektronik. Dengan demikian, uang elektronik dapat dianggap sebagai sebuah kebendaan digital yang mengandung data digital dalam bentuk saldo yang mencerminkan jumlah uang yang terkait. Nilai nominal uang elektronik lain yang termasuk dalam *e-money* ini sama dengan jumlah uang yang disetorkan. Uang elektronik sendiri merupakan sebuah dokumen elektronik yang menyimpan saldo secara digital, berupa informasi digital yang tersimpan pada media seperti chip atau server, yang dapat dipindahkan untuk keperluan transaksi.

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, mendefinisikan dokumen elektronik dalam Pasal 1 angka 4 undang-undang tersebut. Menurut Pasal 499 KUH Perdata, *e-money* dapat dianggap sebagai suatu benda karena memiliki sifat sebagai harta dan dapat dikuasai oleh pemilik *e-money* tersebut. *E-money* merupakan kebendaan digital karena Pada dasarnya, pemindahan dan penyetoran dana pada *e-money* pada dasarnya dilakukan secara elektronik.

E-money berbeda dari metode pembayaran menggunakan kartu karena cara penggunaannya yang berbeda, dan terkadang disebut dalam penggunaannya sebagai metode pembayaran sebagai nilai tersimpan atau kartu tunai prabayar. *E-money* adalah suatu transaksi jual beli antara pemilik kartu dan penerbitnya, di

³⁶ Suharni, *op.cit.*, h. 22.

³⁷*ibid.*

mana pemilik kartu melakukan setoran sejumlah uang kepada penerbit sebelum menggunakan *e-money* tersebut.

Peraturan yang berkaitan dengan uang elektronik berbeda dengan peraturan yang mengatur cara pembayaran menggunakan kartu karena sifatnya yang unik. Kartu *e-money* tidak terhubung langsung ke rekening bank pelanggan, tidak seperti kartu debit atau kredit, yang memerlukan konfirmasi *Personal Identification Number* (PIN) agar dapat digunakan. Hal tersebut memungkinkan kartu dapat dipindah tangankan atau diberikan ke orang lain dan bisa dipakai siapapun selama uang di *e-money* tersebut masih mencukupi. Hal tersebut bisa berbahaya karena sisa dana bisa digunakan orang lain jika kartu uang elektronik hilang. Uang elektronik yang dapat diisi ulang tidak dihitung sebagai simpanan bank karena bank berfungsi sebagai penerbit. Ini berarti bahwa jika terjadi pencurian atau penggunaan yang tidak sah atas kartu *e-money* yang dilakukan oleh orang yang bukan pemilik uang elektronik tersebut tidak dapat dilacak keberadaan dari uang elektronik tersebut dan tempat atau media dimana uang elektronik tersebut disimpan tidak dapat diblokir.

Penerbit *e-money* dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu sektor non-perbankan dan perbankan. Pengedar yang telah mendapatkan persetujuan dari BI dapat menyediakan *e-money* kepada individu yang ingin menggunakannya. Dengan adanya *e-money*, jumlah sarana transaksi non-tunai yang disediakan oleh lembaga perbankan meningkat. Hal ini mengakibatkan peningkatan penggunaan kartu pembayaran seperti kartu kredit dan kartu debit.

E-money bukan merupakan bentuk tabungan, sebagaimana dapat dilihat dari Pasal 1 Angka 3 PBI Nomor 20/6/PBI/2018, karena nilai yang disetorkan pemilik ke penerbit *e-money* tidak dimasukkan ke dalam rekening bank. Berbeda dengan pemilik kartu debit atau kartu ATM yang harus membuat rekening terlebih dahulu di bank, pemilik *e-money* tidak diharuskan membuka rekening bank karena *e-money* bukanlah deposit.

E-money termasuk dalam kategori produk layanan keuangan yang diproduksi oleh organisasi selain bank. Penyedia jasa keuangan juga dapat menawarkan layanan kepada pemilik kartu uang elektronik sesuai dengan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Nomor 1 Tahun 2013 tentang Perlindungan Konsumen. Penekanan Pasal 29 dan 30 aturan ini adalah bahwa penyedia layanan *e-money* bertanggung jawab atas kecerobohan staf, manajemen, mitra bisnis yang menawarkan layanan keuangan, atau pihak ketiga yang beroperasi atas nama mereka. Kewajiban ini dipenuhi karena adanya tindakan komersial yang dapat membahayakan pemegang *e-money*.

Karakteristik uang elektronik yang diatur menurut Undang - undang yaitu sebagai berikut:

1. Bentuk digital, Uang elektronik disimpan dalam bentuk digital pada suatu media elektronik, termasuk kartu chip dan aplikasi ponsel. Definisi atau pengaturan mengenai uang elektronik tersebut tertuang dalam Pasal 1 angka 4 Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik.
2. Nilai uang yang terbatas, Nilai uang yang tersimpan dalam uang elektronik di suatu aplikasi atau handphone, memiliki batas maksimal untuk disimpan yang telah ditentukan oleh penyelenggara uang elektronik. Pembatasan yang dimaksud dalam Pasal 45 Ayat 1 Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik berlaku untuk jumlah uang elektronik yang dapat disimpan dalam uang elektronik. Jumlah maksimum yang dapat disimpan untuk uang elektronik *unregister* adalah Rp2.000.000,- namun maksimum uang elektronik *register* yang dapat disimpan adalah Rp10.000.000.
3. Dapat ditarik secara tunai, Uang elektronik dapat ditarik tunai secara langsung dan digunakan untuk melakukan transaksi elektronik. Aturan tersebut diatur dalam Pasal 46 ayat 2 dari Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik.

4. Diterbitkan oleh penyelenggara yang diatur oleh BI. Sesuai Pasal 4 Ayat 1 Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik, semua pihak yang berfungsi sebagai Penyelenggara harus mendapatkan izin dari BI.
5. Keamanan, Uang elektronik memiliki sistem dan mekanisme keamanan yang kuat untuk mencegah uang elektronik tersebut disalah gunakan dan terjadinya pencurian data. Hal ini dilakukan melalui penggunaan teknologi enkripsi dan otentikasi untuk memastikan keamanan transaksi. Ketentuan Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik dimuat dalam Pasal 36 dan 37 dan mengatur tentang penerapan standar keamanan sistem informasi.
6. Transparansi, Penyelenggara uang elektronik harus berikan informasi secara jelas dan transparan. Pengaturan mengenai kebenaran dokumen, data, dan/atau informasi dapat ditemukan dalam Pasal 26 Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik.

Karena karakteristik uang elektronik yang diatur oleh beberapa pasal tersebut, penggunaan uang elektronik memerlukan kehati-hatian dan perhatian terhadap ketentuan hukum yang berlaku seperti Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik. Para pengguna uang elektronik juga harus memperhatikan faktor keamanan dan privasi dalam memakai uang elektronik seperti memilih penyelenggara uang elektronik yang terpercaya dan memiliki sistem keamanan yang baik. Dengan adanya regulasi seperti Undang-undang atau peraturan yang mengatur penggunaan uang elektronik, diharapkan bisa meminimalisir resiko dan kelemahan terkait dengan penggunaan uang elektronik, sehingga dapat meningkatkan kepercayaan dan keamanan dalam menggunakan uang elektronik sebagai salah satu alat bayar di Indonesia.

Di sisi lain, penyelenggara uang elektronik juga harus memenuhi kewajiban-kewajiban yang telah diatur oleh undang-undang, seperti menjaga keamanan dan privasi data para pemegang uang elektronik. Namun, sebagai

seorang pemakai uang elektronik, kita juga harus tetap berhati-hati dalam memperhatikan faktor keamanan dan privasi dalam menggunakan uang elektronik. Sebab, seperti halnya suatu alat pembayaran lainnya, uang elektronik juga memiliki risiko-risiko tertentu seperti kehilangan atau pencurian uang elektronik dan kebocoran informasi pribadi.

Uang elektronik dan mata uang adalah konsep yang berbeda dalam hukum. Inilah pembedanya:

Uang elektronik Bank Indonesia menetapkan ketentuan yang mengatur tentang uang elektronik dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 20/6/PBI/2018 tentang Uang Elektronik pasal 1 angka 3, yang mendefinisikan uang elektronik sebagai alat pembayaran yang memenuhi beberapa persyaratan, antara lain: a. diterbitkan berdasarkan nilai uang yang dibayarkan kepada penerbit; b. nilai moneter disimpan dalam bentuk digital pada media seperti chip atau server; dan c. nilai uang elektronik yang dikelola oleh entitas penerbit bukanlah simpanan.

Uang kartal: Uang kartal diatur oleh Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2011 Tentang Mata Uang. Pasal 2 ayat 1, 2, dan 3 Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2011 Tentang Mata Uang menjelaskan bahwa (1) mata uang. Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) menggunakan Rupiah sebagai mata uang resminya; (2) mata uang Rupiah terdiri dari logam dan kertas; (3) Simbol yang digunakan untuk merepresentasikan Rupiah sebagaimana disebutkan pada ayat (1) adalah Rp.

Selain itu, perbedaan lain antara uang kartal dengan uang elektronik yaitu uang kartal memiliki bentuk fisik yang jelas, Sementara itu, uang elektronik tidak memiliki bentuk fisik yang dapat dilihat dan diraba. Meskipun demikian, baik uang elektronik maupun uang kartal memiliki nilai hukum yang sama sebagai alat pembayaran yang sah di Indonesia. Penggunaan kedua jenis uang ini diatur oleh Bank Indonesia serta peraturan-peraturan lain yang berlaku.

Dalam hal penggunaan uang elektronik, peraturan Bank Indonesia menetapkan batas maksimal nilai transaksi dan batas maksimum nilai saldo yang

bisa disimpan pada setiap uang elektronik. Selain itu, penggunaan uang elektronik juga harus dilengkapi dengan mekanisme keamanan yang memadai untuk melindungi pengguna dari penyalahgunaan dan kehilangan uang elektronik.

Sedangkan dalam hal penggunaan uang kartal, Bank Indonesia mengatur jenis uang kartal yang beredar di Indonesia yaitu uang logam dan kertas. Bank Indonesia juga mengawasi dan memastikan ketersediaan uang kartal yang cukup di masyarakat untuk memfasilitasi transaksi sehari-hari.

Perbedaan lain antara uang elektronik dan uang kartal secara hukum terkait dengan masalah tanggung jawab hukum. Uang elektronik dapat memiliki risiko kehilangan atau kerusakan akibat kesalahan teknis, sedangkan uang kartal dapat hilang atau rusak akibat pencurian atau kerusakan fisik. Oleh karena itu, masing-masing jenis uang memiliki mekanisme perlindungan hukum yang berbeda, seperti asuransi untuk uang elektronik dan tindakan hukum terhadap pencurian atau pemalsuan uang kartal.

Selain perbedaan tersebut, terdapat pula perbedaan dalam efisiensi. Penggunaan uang elektronik dapat meningkatkan efisiensi, karena tidak perlu melakukan penghitungan uang secara fisik dan tidak perlu membawa uang tunai yang besar. Sedangkan penggunaan uang kartal memerlukan dalam melakukan suatu transaksi memerlukan penghitungan dan terkadang akan memakan waktu yg cukup lama jika dilakukan dalam suatu transaksi dengan nominal transaksi yang besar.

Namun, uang elektronik juga memiliki kelemahan dalam hal ketergantungan pada teknologi, di mana jika terjadi gangguan pada sistem, maka transaksi menggunakan uang elektronik dapat terhambat. Sedangkan uang kartal masih dapat digunakan meskipun terjadi gangguan teknis.

Dalam praktiknya, penggunaan uang elektronik dan uang kartal dapat dilakukan secara bersamaan, tergantung pada kebutuhan masing-masing pengguna. Sebagai contoh, uang elektronik dapat dipakai untuk pembayaran yang relatif kecil atau untuk transaksi yang dilakukan secara online, sedangkan uang

kartal masih dibutuhkan untuk pembayaran transaksi yang lebih besar atau untuk transaksi yang dilakukan secara langsung.

Secara keseluruhan, uang elektronik dan uang kartal memiliki perbedaan dalam hal pengaturan, mekanisme keamanan, efisiensi, ketergantungan pada teknologi, Meskipun begitu, baik uang elektronik maupun uang kartal melayani tujuan yang sama sebagai alat pembayaran yang sah. dan dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan pengguna masing-masing.

Selain itu terdapat juga perbedaan antara *e-money* dengan *e-wallet* yaitu:

Yang pertama, *e-money* adalah alat pembayaran digital berupa uang yang disimpan dalam suatu media elektronik tertentu. Transaksi menggunakan *e-money* biasanya berbasis chip yang ditanamkan di dalam kartu dan cara menggunakannya adalah dengan melakukan scan pada kartu tersebut. Sedangkan, *e-wallet* adalah salah satu bentuk alternatif metode pembayaran online yang terhubung dengan internet. Konsep *e-wallet* adalah untuk menyimpan uang yang digunakan untuk transaksi dalam bentuk sebuah aplikasi yang dapat dipakai secara online dengan menggunakan QR code tersebut untuk melakukan transaksi.

Dari segi bentuknya, *e-money* berbasis *chip based* yang biasanya berbentuk kartu dan pengguna tidak memerlukan akses internet dan transaksi dapat dilakukan secara offline cukup dengan membawa kartu *e-money* saja dalam melakukan transaksi, sedangkan *e-wallet* berbasis *server based* dalam bentuk sebuah aplikasi yang dapat diakses dengan menggunakan smartphone dalam penggunaan *e-wallet*, pengguna memerlukan akses internet saat ingin menggunakan *e-wallet* dan biasanya digunakan dengan melakukan scan pada QR code.

Dari segi Pengisian saldo, pengisian saldo kedua alat pembayaran digital ini dapat dilakukan di perusahaan penerbit, bank, ataupun *merchant*. Namun, *e-wallet* memiliki akses pengisian saldo lebih beragam seperti pengisian di minimarket atau tempat yang melakukan pengisian saldo. Sedangkan *e-money* hanya dapat melakukan pengisian saldo melalui bank tersebut karena

umumnya, *e-money* dikeluarkan oleh perbankan. Namun, pengisian saldo tidak harus datang pada bank tersebut, pengisian saldo juga bisa dilakukan melalui ATM.

Dari segi keamanan, *e-money* berbentuk kartu fisik yang mana rentan untuk hilang dan rusak dibandingkan dengan *e-wallet*. Oleh karena itu, jika dilihat dari bentuk fisiknya, *e-wallet* lebih aman dibandingkan dengan *e-money*, karena *e-wallet* tersimpan di suatu aplikasi yang dapat diakses dengan menggunakan handphone dan harus diakses dengan menggunakan kata sandi atau PIN.

Cara mendapatkan *e-money* dan *e-wallet* pun terbilang cukup mudah.

Untuk *e-wallet*, Pertama-tama, konsumen harus memilih *e-wallet* yang ingin digunakan. Ada banyak pilihan *e-wallet* yang tersedia di Indonesia, seperti OVO, GoPay, Dana, dan lain lain.

Setelah memilih *e-wallet* yang ingin digunakan, *install* atau *download* aplikasi *e-wallet* tersebut melalui *Google Play Store* atau *App Store* pada perangkat smartphone konsumen.

Setelah menginstall aplikasi tersebut, buka aplikasi dan klik tombol Daftar atau sign up. Isi formulir pendaftaran dengan informasi yang diperlukan atau informasi yang diminta oleh aplikasi *e-wallet* tersebut, seperti nama lengkap, nomor telepon, dan alamat email. Setelah itu, ikuti langkah-langkah selanjutnya yang ditunjukkan oleh aplikasi untuk menyelesaikan proses pendaftaran. Nomor telepon atau email disini berfungsi agar pihak aplikasi dapat mengirimkan nomor atau kode OTP (*One Time Password*) yang akan dikirimkan pihak aplikasi melalui sms, email atau cara lain yang dikehendaki pihak aplikasi yang nantinya akan digunakan untuk melakukan konfirmasi atau verifikasi akun dengan cara memasukan nomor atau kode OTP tersebut pada tempat atau kolom yang disediakan, dan perlu diingat bahwa nomor atau kode OTP tidak boleh di berikan ke siapapun dan harus menjadi rahasia si pemilik akun *e-wallet* karena jika sampai nomor atau kode OTP tersebut diberikan ke orang lain, maka akan ada

konsekuensi yang diterima oleh pemilik akun *e-wallet* seperti orang lain dapat mengakses *e-wallet* si pemilik ataupun pencurian saldo yang terdapat di *e-wallet* tersebut.

Setelah berhasil mendaftar dan melakukan verifikasi akun, langkah selanjutnya adalah melakukan *top up* saldo ke dalam *e-wallet* si pemilik. Untuk menambahkan saldo, dapat dilakukan melalui transfer dari rekening bank atau melakukan *top up e-wallet* di minimarket, gerai atau tempat yang menyediakan fasilitas *top up* dan yang bekerja sama dengan *e-wallet* tersebut.

Setelah saldo telah ditambahkan ke dalam *e-wallet*, *e-wallet* tersebut sudah bisa dipakai untuk melakukan transaksi digital. *E-wallet* dapat digunakan untuk melakukan berbagai jenis transaksi, seperti membayar tagihan listrik, membeli pulsa, membeli tiket pesawat, hingga membeli barang di toko online.

Keamanan adalah salah satu faktor yang penting dalam penggunaan *e-wallet* pastikan *e-wallet* yang dipakai sudah dipasang password yang hanya diketahui oleh pemilik *e-wallet* tersebut. Dan pastikan pemilik *e-wallet* selalu menjaga kerahasiaan PIN atau password *e-wallet* dan jangan memberikannya kepada orang lain. Selain itu, pastikan juga smartphone Anda memiliki sistem keamanan yang memadai, seperti *fingerprint* atau password.

Untuk *e-money*, untuk mendapatkan kartu ini bisa dibilang mudah. Tersedia berbagai cara dan tempat yang menyediakan *e-money*. berikut beberapa tempat yang menyediakan *e-money*. Kantor cabang dari Bank penerbit *e-money* terkait, Indomaret atau Alfamart dan sejenisnya, Stasiun Commuter Line, Halte Transjakarta, *Vending machine* untuk *e-money*, *Merchant online* atau *online marketplace*, dan tempat-tempat lain yang menyediakan *e-money*.

Setelah *e-money* didapat, maka langkah selanjutnya adalah dengan melakukan *top up* atau pengisian saldo melalui ATM, aplikasi, gerai retail, sampai *vending machine* pada fasilitas publik yang menyediakan sarana untuk melakukan *top up* saldo *e-money*.