

## **BAB II**

### **RESPONS IMF DAN KEBIJAKAN PEMERINTAH INDONESIA TERHADAP PENGGUNAAN *CRYPTOCURRENCY***

Pada bab ini penulis akan menjelaskan secara mendalam mengenai penggunaan *Cryptocurrency*. Selain itu, penulis juga akan menggambarkan respon yang diberikan oleh IMF serta pemerintah Indonesia terhadap penggunaan *Cryptocurrency* di dunia. Penulis akan menjelaskan pokok bahasan penelitian dalam runutan yang dipecah dalam sub-sub bab. Pada bab ini penulis mengawali pembahasan terkait penjelasan umum tentang *Cryptocurrency* dan cara kerjanya. Kemudian tulisan ini akan menjelaskan secara mendalam mengenai IMF dan membahas mengenai responnya terkait dengan penggunaan *Cryptocurrency* di dunia. Sub-bab terakhir akan membahas mengenai kebijakan pemerintah Indonesia mengenai penggunaan *Cryptocurrency*.

#### **2.1 Sistem Kerja *Cryptocurrency***

Sejak ribuan tahun lalu, pertukaran secara fisik adalah satu-satunya cara bagi manusia untuk melakukan suatu transaksi. Pada mulanya, manusia melakukan barter atau saling bertukar barang-barang yang diinginkan. Kemudian seiring dengan perkembangan peradaban manusia, alat tukar yang diakui bersama pun diciptakan yang disebut dengan uang yang kemudian diatur oleh badan-badan keuangan. Namun, setelah terciptanya uang tersebut, para pihak yang bertransaksi masih perlu melakukan pertemuan secara langsung untuk melakukan transaksi dimana uang ditukarkan dengan suatu barang atau jasa. Di era modern seperti sekarang ini, perkembangan teknologi kemudian memungkinkan suatu transaksi dilakukan melalui jarak jauh tanpa perlu adanya pertemuan secara fisik para pihak yang bertransaksi. Pada awalnya, transaksi semacam ini memerlukan suatu pihak ketiga yang menjadi penengah dalam transaksi. Pihak ketiga tersebut adalah bank sebagai badan intermediasi keuangan dan pihak-pihak penyedia jasa pembayaran alternatif seperti PayPal, Google Wallet, dan lain-lain. Kemudian dalam beberapa

tahun kebelakangan ini, muncul suatu metode transaksi baru yang bersifat desentralisasi yang bernama *Cryptocurrency*.

*Cryptocurrency* adalah alat tukar atau mata uang digital yang beroperasi sepenuhnya secara independent terlepas dari bank sentral yang menggunakan teknik enkripsi untuk mengatur produksi satuan mata uang dan memverifikasi transfer mata uang tersebut. Alat tukar atau jenis mata uang ini berkembang semakin pesat seiring dengan berjalannya waktu. Sejak pertama kali munculnya Bitcoin pada tahun 2009, banyak *Cryptocurrency* yang kemudian ikut bermunculan. Tercatat pada 11 Januari 2018, sudah terdapat 1466 jenis *Cryptocurrency* dengan jumlah *Market Capitalization* lebih dari 396 miliar Dollar yang beredar di dunia (coinmarketcap.com). Berbeda dengan mata uang fiat, *Cryptocurrency* benar-benar terlepas dari suatu otoritas pusat keuangan dalam proses pengaturan pasokan dan sistem pengaturan keamaannya. Oleh karena itu, *Cryptocurrency* merupakan suatu terobosan baru dalam sistem keuangan karena dapat melepaskan dirinya dari suatu otoritas keuangan dan dapat berjalan secara otonom.

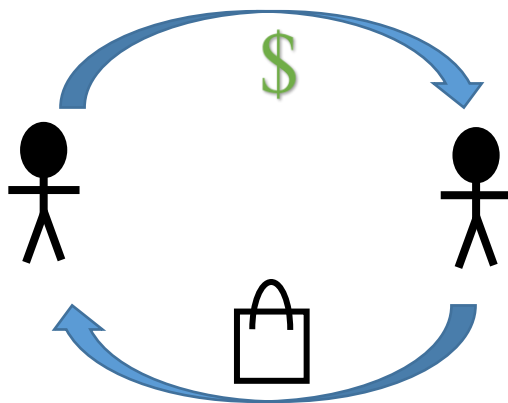
Sifat otonom dari *Cryptocurrency* sendiri dapat tercipta karena sistem yang digunakan oleh *Cryptocurrency* berbeda dengan sistem keuangan dan transaksi terdahulu, perbedaan tersebut terletak pada sistem verifikasi transaksi yang ada dalam sistem *Cryptocurrency* itu sendiri. Dalam transaksi keuangan konvensional, uang dapat diberikan secara langsung kepada pihak lain untuk bertransaksi secara fisik baik itu melalui pertemuan secara langsung atau uang dikirimkan melalui metode pengiriman secara fisik, lalu pihak yang menerima uang tersebutlah yang langsung memverifikasi bahwa uang telah di terima dan transaksi sudah di lakukan (Lihat gambar 2.1). Selain itu, transaksi juga dapat dilakukan melalui bank atau jasa pembayaran alternatif seperti PayPal, Google Wallet, dan lain-lain dimana pihak bank atau jasa pembayaran alternatif tersebut yang akan melakukan proses verifikasi bahwa pengirim benar-benar mengirimkan sejumlah uang dan penerima sudah menerima uang tersebut (Lihat gambar 2.2). Berbeda dengan sistem transaksi konvensional, transaksi *Cryptocurrency* dapat dilakukan tanpa memerlukan metode fisik namun juga tidak memerlukan pihak

ketiga sebagai perantara. Anthony Heston (2017) menjelaskan secara ringkas mengenai cara kerja *cryptocurrency* yaitu:

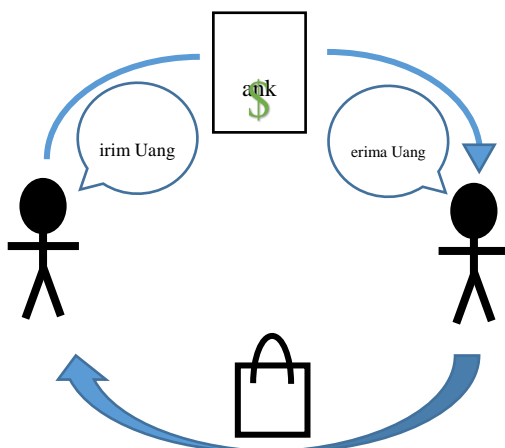
Setiap orang yang menggunakan *cryptocurrency* memiliki buku besar. Buku besar ini menyimpan informasi tentang akun semua pengguna *cryptocurrency* lainnya. Setiap kali transaksi dibuat, buku catatan *cryptocurrency* diperbarui untuk semua penggunanya. Dalam istilah yang sederhana, buku besar ini adalah sebuah database di mana semua nomor akun dan transaksi di masa lalu berada.

Proses pencatatan di buku besar atau yang biasa disebut dengan *distributed ledger* tersebutlah yang kemudian memungkinkan transaksi dapat terjadi tanpa perlu pertemuan fisik secara langsung dan tanpa perlu adanya pihak penengah dalam transaksi (Lihat gambar 2.2)

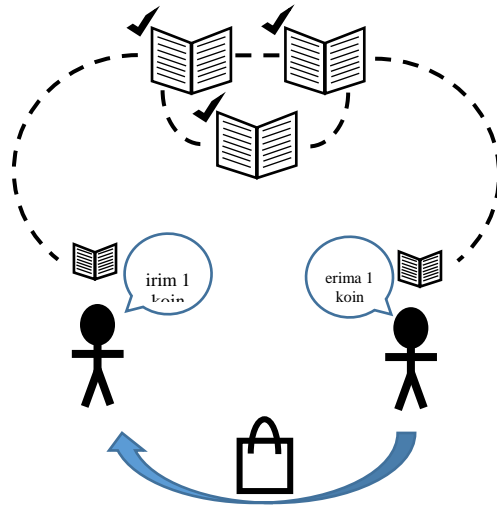
**Gambar 2.1 Transaksi Fisik Secara Langsung**



**Gambar 2.2 Transaksi Menggunakan Pihak Penengah**



**Gambar 2.3** Transaksi dalam *Cryptocurrency*



Dalam keberlangsungannya, *cryptocurrency* sangat bergantung kepada kriptografi. Semua *cryptocurrency* yang ada memiliki prinsip tersebut karena semua *cryptocurrency* yang ada adalah pengembangan dari teknologi dan sistem yang pertama kali digunakan oleh *cryptocurrency* pertama yaitu Bitcoin. Oleh karena itu, kita dapat menggunakan Bitcoin sebagai contoh untuk menjelaskan cara kerja teknis *cryptocurrency* secara keseluruhan. Böhme dkk. (2015) menjelaskan bahwa:

Bitcoin bergantung pada dua teknologi fundamental dari kriptografi: Kunci kriptografi publik dan pribadi untuk menyimpan serta membelanjakan uang; dan validasi kriptografi dari transaksi. Siapa pun dapat membuat kunci publik serta kunci pribadi yang saling terkait satu sama lain. Kunci publik dirancang untuk dibagikan secara luas sesuai dengan namanya. Pesan yang dienkripsi dengan kunci publik hanya dapat diuraikan oleh seseorang yang memiliki kunci pribadi yang terkait dengan kunci publik tersebut, hal tersebut mengakibatkan enkripsi dalam pesan tersebut hanya dapat dibongkar dan pesan hanya dapat dibaca oleh penerima yang sudah ditentukan. Demikian pula dengan pesan yang dienkripsi dengan kunci pribadi, pesan tersebut hanya dapat diuraikan menggunakan kunci publik yang terkait dengan kunci pribadi tersebut, hal tersebut memungkinkan pesan seorang pengirim dapat dapat dikonfirmasi keasliannya.

Sistem verifikasi seperti di ataslah yang kemudian dapat menjamin keaslian dari suatu transaksi yang terjadi.

Berikut adalah contoh dari proses transaksi Bitcoin dimana tiga pihak yang dinamakan A, B, dan C, melakukan transaksi Bitcoin. Apabila A ingin mengirimkan bitcoin kepada B, maka A akan membuat sepasang kunci publik dan kunci pribadi. Kemudian A mengirimkan kunci publik yang berisi pesan pengiriman Bitcoin kepada B ke jaringan Bitcoin. Pesan tersebut dikirimkan bersama dengan referensi ke transaksi sebelumnya di mana A telah menerima bitcoin tersebut sebagai bukti bahwa dia sudah memiliki sejumlah bitcoin sebelumnya. Bagian dari pesan yang dikirimkan ini dienkripsi menggunakan kunci pribadi dari A tersebut untuk membuktikan bahwa instruksi tersebut memang datang dari A. Kemudian ketika nantinya B ingin mengirimkan Bitcoin ke C, maka B juga akan mengirimkan pesan ke jaringan Bitcoin yang menunjukkan bahwa dia mengirimkan sejumlah bitcoin kepada C. Pesan tersebut dienkripsi menggunakan kunci pribadi B dan juga mengandung referensi kepada transaksi sebelumnya yaitu transaksi dimana A mengirim sejumlah Bitcoin kepada B sebagai bukti bahwa B memang memiliki sejumlah Bitcoin yang didapatkan dari transaksi sebelumnya.

Selain sistem validasi melalui kunci pribadi dan kunci publik di atas, Bitcoin juga menggunakan teknologi "*block-chain*" dalam keberjalanannya. Semua transaksi yang pernah terjadi ditambah transaksi baru secara berkala dikelompokkan dalam sesuatu yang disebut "*block*". Untuk memastikan bahwa tidak ada transaksi yang dirubah, maka "*block*" tersebut dibandingkan dan dihubungkan dengan "*block*" terakhir yang telah terbentuk. Serangkaian "*block*" ini kemudian disebut dengan "*block chain*". Sebelum suatu "*block*" dapat ditambahkan kedalam "*block-chain*", jaringan Bitcoin secara otomatis membuat semacam teka-teki yang harus dipecahkan terlebih dahulu oleh para pengguna. Pengguna pertama yang dapat memecahkan teka-teki ini kemudian dapat menambahkan "*block*" terbaru yang beserta solusi dari teka-teki kedalam "*block-chain*". Para pengguna yang memecahkan teka-teki ini disebut dengan istilah *miner*. Namun proses belum selesai pada tahap itu saja, "*block*" terbaru yang akan ditambahkan ke dalam "*blockchain*" beserta solusi dari teka-teki yang baru saja

dipecahkan perlu divalidasi oleh seluruh *miner* yang ada. Validasi ini diperoleh melalui banyaknya solusi sama yang dikeluarkan oleh *miner* lain, setelah mendapatkan minimal 6 validasi maka “*block*” dengan solusi tersebut secara permanen ditambahkan ke dalam “*block-chain*” dan *miner* pertama yang mengeluarkan solusi tersebut akan diberikan insentif oleh jaringan Bitcoin itu sendiri. Panjangnya proses ini mengakibatkan validasi sebuah transaksi baru dapat tercapai setelah lebih dari satu jam. Meskipun memakan waktu yang cukup panjang, namun suatu transaksi yang valid pasti nantinya akan tervalidasi dan detail transaksi tersebut tidak akan dapat dirubah karena banyaknya tahap validasi yang ada. Selain itu, rumitnya proses tersebut juga mengakibatkan besarnya tenaga komputasi yang perlu digunakan untuk meneruskan proses transaksi Bitcoin. Seluruh proses tersebut setidaknya membutuhkan 173 megawatt tenaga listrik secara terus menerus dan akan terus bertambah seiring dengan bertambahnya transaksi dan pengguna (Böhme, et al., 2015).

Seperti mata uang pada umumnya, Bitcoin juga secara berkala mengeluarkan koin baru. Koin baru ini dikeluarkan dalam bentuk insentif yang diberikan kepada *miner* yang berhasil. Namun berbalik dengan besarnya tenaga yang dikeluarkan, insentif bagi para *miner* semakin lama akan semakin berkurang. Pada waktu pertama dikeluarkannya Bitcoin, insentif yang diberikan adalah 50 coin. Namun seiring dengan dikeluarkannya Bitcoin, insentif tersebut akan terus dipotong hingga mencapai angka 0 pada saat total Bitcoin yang ada sudah mencapai 21 juta koin. Pemotongan tersebut terjadi setiap 210.000 blok (atau sekitar empat tahun) (Narayanan, et al., 2016). Hal tersebut ditujukan untuk menjaga jumlah pasokan Bitcoin yang beredar dengan tujuan akhir membatasi jumlahnya menjadi 21 juta koin.

Penjelasan mengenai cara kerja Bitcoin di atas dapat dijadikan gambaran dari cara kerja *cryptocurrency*. Seluruh *cryptocurrency* yang ada pada dasarnya bekerja menggunakan prinsip-prinsip yang sama seperti Bitcoin yaitu mengandalkan kriptografi sebagai dasar operasionalnya, memiliki sistem yang dapat berdiri sendiri, dan memiliki proses validasi untuk memastikan keamanan transaksi yang ada. Perbedaan antara satu *cryptocurrency* dengan *cryptocurrency* yang lain hanyalah terletak pada teknik kriptografi yang digunakan atau

pengembangan dari proses validasi dari transaksi yang terjadi. Selain itu, *cryptocurrency* juga tidak bisa dipisahkan dari penggunaan teknologi *block-chain* dan *distributed ledger* karena kedua teknologi tersebut adalah teknologi yang menjadi pondasi keberjalanan sistem kerja dari *cryptocurrency*.

Sifat dari *cryptocurrency* yang terdesentralisasi dan memiliki otonomi penuh atas keberjalanannya ini menjadi sebuah terobosan besar bagi sistem keuangan dunia. Selain itu, teknologi *block-chain* dan *distributed ledger* yang dihasilkan dari pengembangan *cryptocurrency* juga memiliki potensi yang besar untuk diaplikasikan dalam bidang-bidang keuangan yang lain.

## **2.2 IMF dan Responnya Terhadap Penggunaan *Cryptocurrency***

International Monetary Fund (IMF), yang juga dikenal sebagai the Fund, terlahir dari konferensi PBB di Bretton Woods, New Hampshire, Amerika Serikat, pada bulan Juli 1944 (imf.org). IMF adalah adalah suatu bentuk kerjasama dari 185 negara anggota, yang bertujuan untuk mempromosikan stabilitas dan pertumbuhan ekonomi dunia (Boughton, 2001). Dasar operasional dari institusi ini adalah *Articles of Agreement of the International Monetary Fund* yang dihasilkan pada 22 Juli 1944 dan mulai berlaku pada 27 Desember 1945. Dalam *Articles of Agreement of the International Monetary Fund* (2016), tertulis dengan jelas mandat dari IMF itu sendiri yaitu:

- a. Untuk mempromosikan kerjasama moneter internasional melalui lembaga permanen yang menyediakan sarana untuk konsultasi dan kolaborasi pada masalah moneter internasional.
- b. Untuk memfasilitasi ekspansi dan pertumbuhan yang seimbang dari perdagangan internasional, dan untuk berkontribusi kepada promosi dan pemeliharaan dari tingkat pekerjaan yang tinggi dan pendapatan riil serta untuk pengembangan sumber daya produktif semua anggota sebagai tujuan utama kebijakan ekonomi.
- c. Untuk mempromosikan stabilitas pertukaran, untuk menjaga pertukaran yang teratur di antara anggota, dan untuk menghindari depresiasi pertukaran yang kompetitif.

- d. Untuk memberikan kepercayaan kepada anggota dengan membuat sumber daya umum IMF tersedia untuk sementara di bawah perlindungan yang memadai, sehingga memberi mereka kesempatan untuk memperbaiki ketidakseimbangan dalam neraca pembayaran mereka tanpa menggunakan langkah-langkah yang merusak kemakmuran nasional atau internasional.
- e. Untuk mempersingkat durasi dan mengurangi tingkat ketidakseimbangan dalam neraca pembayaran internasional anggotanya.

Untuk memenuhi mandatnya, IMF memiliki beberapa fungsi utama. Yang pertama adalah pengawasan atas kebijakan ekonomi anggotanya. Dasar dari pengawasan IMF ada dalam *Articles of Agreement of the International Monetary Fund* terutama pada Pasal IV. Prosedur pengawasan kemudian dijelaskan lebih rinci dalam Keputusan Dewan Eksekutif 1977 yang menetapkan bagaimana pengawasan akan dilakukan setelah adopsi amandemen kedua terhadap *Articles of Agreement of the International Monetary Fund*. Dijelaskan bahwa untuk menjadi anggota IMF, negara-negara sepakat untuk mengejar kebijakan ekonomi yang konsisten dengan tujuan IMF. Hal tersebut kemudian memberikan otoritas hukum kepada IMF untuk mengawasi anggotanya dan memberikan penilaian atas performa dan kebijakan negara tersebut. Selain pengawasan dan penilaian, IMF juga memberikan saran dan rancangan kebijakan yang dibuat oleh IMF kepada negara-negara anggotanya untuk mendorong stabilitas ekonomi, mengurangi kerentanan terhadap krisis ekonomi dan keuangan, dan meningkatkan standar hidup. Fungsi pengawasan ini tidak hanya mencakup negara-negara anggotanya, IMF juga memberikan penilaian berkala tentang prospek ekonomi global, ekonomi regional, pasar keuangan, dan perkembangan keuangan dunia.

Kemudian fungsi kedua yang dimiliki IMF adalah pemberian pendanaan sementara kepada negara anggotanya. Dalam Pasal I dari *Articles of Agreement of the International Monetary Fund*, salah satu tujuan IMF adalah membuat sumber daya IMF tersedia untuk sementara bagi negara-negara anggotanya. *Articles of Agreement of the International Monetary Fund* memungkinkan IMF untuk memberikan pinjaman kepada negara-negara anggotanya yang untuk memperbaiki ketidakseimbangan dalam neraca pembayarannya. Pinjaman ini biasanya diiringi dengan suatu program penyesuaian ekonomi yang perlu dilaksanakan oleh negara



peminjam. Hal ini ditujukan untuk memperbaiki keadaan ekonomi negara peminjam sekaligus untuk mengamankan sumber daya IMF yang telah dipinjamkan. Untuk memenuhi fungsi ini, IMF mendapatkan pendanaan melalui tiga sumber. Sumber yang pertama adalah pembayaran keanggotaan negara anggotanya atau yang biasa disebut *quota* dimana jumlah besaran pembayaran tersebut disesuaikan dengan posisi ekonomi negara tersebut di dunia. Sumber pendanaan yang kedua adalah pinjaman multilateral dimana negara-negara yang tergabung dalam *New Arrangements to Borrow* (NAB) menyediakan sejumlah dana sesuai dengan perjanjian tersebut untuk dipinjamkan dan digunakan oleh IMF (IMF, 2016). Sumber pendanaan yang terakhir adalah pinjaman bilateral dimana IMF dan suatu negara berunding secara langsung untuk membicarakan suatu perjanjian pinjaman dari negara tersebut kepada IMF. Dana-dana yang dikumpulkan dari ketiga sumber pendanaan tersebutlah yang kemudian digunakan untuk operasional IMF dan dipinjamkan kepada negara-negara anggota IMF.

Fungsi yang ketiga dari IMF adalah pengembangan melalui bantuan dan pelatihan teknis. Bantuan teknis dan pelatihan disediakan oleh IMF untuk membantu negara-negara anggota merancang kebijakan ekonomi dan meningkatkan kemampuan manajemen ekonomi agar dapat membantu mengurangi risiko kegagalan kebijakan dari negara-negara anggota. Fungsi ini menjadi pelengkap yang sangat baik dan meningkatkan efektifitas dari fungsi pengawasan dan peminjaman yang dimiliki oleh IMF. Dalam pengawasan dan peminjaman, staf IMF bekerja dengan otoritas negara untuk mengidentifikasi kebijakan dan reformasi yang diperlukan untuk memperbaiki masalah makroekonomi dan struktural tertentu dari negara tersebut. Kemudian pelatihan teknis berfokus pada pelaksanaan kebijakan dan reformasi tersebut (IMF Office of Technical Assistance Management, 2002). Karena permintaan akan bantuan teknis dan pelatihan dari IMF melebihi kemampuan dari IMF, maka IMF memprioritaskan bantuan untuk mengalokasikan sumber daya yang tersedia. Karena keterbatasan ini, IMF hanya memberikan bantuan dan pelatihan teknis yang menyangkut dengan mandatnya serta hanya memberikan bantuan teknis dan pelatihan di bidang-bidang lain yang sekiranya memiliki dampak yang signifikan

terhadap makroekonomi global. Selain hal-hal diatas, IMF hanya memberikan bantuan teknis dan pelatihan dalam keadaan-keadaan yang luar biasa.

Perkembangan dari penggunaan *cryptocurrency* di dunia tentu saja bersinggungan secara langsung dengan mandat dan fungsi IMF seperti yang sudah dijelaskan diatas. Oleh karena itu, IMF kemudian merespon dan mengkaji penggunaan *cryptocurrency* di dunia. Respon pertama dari IMF terkait dengan *cryptocurrency* keluar pada Januari 2016 dalam *Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations* (2016). Tulisan tersebut adalah catatan diskusi staff IMF yang menunjukkan analisis dan penelitian terkait kebijakan terbaru yang sedang dikembangkan oleh masing-masing staf IMF dan diterbitkan untuk mendapatkan komentar dan untuk debat lebih lanjut (imf.org). Memang pandangan yang diungkapkan dalam catatan diskusi staff tidak dapat mewakili pandangan IMF, dewan eksekutifnya, atau manajemen dari IMF, namun diterbitkannya tulisan tersebut adalah suatu pertanda bahwa IMF sudah mulai mempertimbangkan mengenai penggunaan *cryptocurrency* di dunia. *Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations* (2016) memang tidak berfokus kepada *cryptocurrency*, namun secara garis besar tulisan tersebut membicarakan mengenai *virtual currency* (VC) yang didefinisikan sebagai:

VC adalah representasi nilai digital, yang dikeluarkan oleh pengembang swasta dan didenominasi dalam unit akun mereka sendiri. VC dapat diperoleh, disimpan, diakses, dan ditransaksikan secara elektronik, dan dapat digunakan untuk berbagai tujuan, selama pihak yang bertransaksi setuju untuk menggunakannya. Konsep VC mencakup banyak "mata uang", mulai dari IOU penerbit yang sederhana (seperti kupon internet atau seluler dan poin penerbangan maskapai), VC yang didukung oleh aset seperti emas, dan "cryptocurrency" seperti Bitcoin.

Seperti yang tertulis dalam definisi diatas, *cryptocurrency* termasuk kedalam salah satu *virtual currency* yang dibahas dalam tulisan tersebut. Bahkan Bitcoin digunakan untuk mewakili VC dalam tulisan tersebut. Kesimpulan dari tulisan tersebut adalah VC berkembang dengan sangat cepat hingga mengakibatkan masa depan perbembangannya sulit untuk ditebak, namun teknologi *distributed ledger* (buku besar yang dibagikan) menawarkan banyak manfaat yang melampaui manfaat dari VC itu sendiri. Selain itu juga VC

menawarkan banyak manfaat potensial seperti peningkatan kecepatan dan efisiensi dalam melakukan pembayaran dan transfer. Namun, terlepas dari manfaat yang ada, tulisan tersebut mengatakan bahwa VC menimbulkan banyak risiko dan ancaman terhadap integritas keuangan, perlindungan konsumen, penghindaran pajak, dan penegakan kontrol terhadap pertukaran uang. Meskipun penggunaan VC belum menjadi sebuah resiko besar terhadap kebijakan moneter di dunia, namun resiko yang ada dapat bertumbuh dengan adanya perkembangan teknologi lebih lanjut dan penggunaan yang lebih luas. Oleh karena itu, perlu adanya suatu kerangka kerja yang efektif untuk mengatur penggunaan VC yang dapat menanggulangi resiko yang ada tanpa menghambat perkembangan inovasi dalam teknologi keuangan.

Setelah dikeluarkannya *Virtual Currencies and Beyond: Initial Considerations* (2016), IMF terus menerus membahas VC dalam berbagai seminar-seminar dan diskusi yang ada. Kemudian pada Juni 2017, IMF kembali mengeluarkan catatan staff yang berjudul *Fintech and Financial Services: Initial Considerations*. Tulisan tersebut membahas mengenai perkembangan teknologi keuangan atau yang biasa disebut “*fintech*” (*financial technology*) dan menilai dampaknya pada berbagai layanan keuangan. Dalam tulisan tersebut, *cryptocurrency* secara tidak langsung dibahas karena *cryptocurrency* merupakan salah satu perkembangan dalam *fintech* yang penggunaannya semakin lama semakin meningkat. Salah satu pembahasan yang menyangkut dengan *cryptocurrency* dalam tulisan tersebut adalah mengenai teknologi *distributed ledger* atau yang disebut dengan DLT. Dikatakan bahwa DLT dapat memacu perubahan di sektor keuangan dimana segala catatan transaksi dapat divalidasi oleh para pengguna sendiri tanpa perlu adanya otoritas pusat. Selain itu kemampuan jaringan DLT belum sepenuhnya terlihat, terutama untuk memproses transaksi dalam volume besar. Jaringan DLT juga masih belum dapat dioperasikan secara sempurna, perlindungan privasi, biaya operasi, kecepatan, dan transparansi masih perlu ditingkatkan. Kesimpulan dari tulisan ini adalah tulisan ini membahas bagaimana teknologi mempengaruhi layanan keuangan. Selain itu apakah perkembangan teknologi keuangan dapat memunculkan potensi gaganan terhadap keuangan dunia. Oleh karena itu, seiring dengan berkembangnya *fintech*,

maka perlu adanya kerjasama internasional untuk menanggulangi resiko dan memanfaatkan potensi yang ada.

Seluruh respon yang dikeluarkan oleh IMF menyangkut *cryptocurrency* hanyalah berupa catatan staff hingga pada 29 September 2017 Christine Lagarde, direktur IMF, memberikan beberapa pernyataan mengenai *virtual currency* pada pidatonya saat Konferensi Bank of England di London. Dalam pidatonya membahas mengenai bagaimana *fintech* akan mengubah dunia perbankan pada generasi mendatang. Dia mengatakan bahwa VC dapat menggantikan dollar sebagai mata uang pengganti di negara-negara dengan mata uang nasional yang tidak stabil. Hal tersebut dapat terjadi karena mungkin suatu hari VC akan lebih mudah dan lebih aman digunakan daripada uang kertas terutama di daerah-daerah terpencil. Selain itu juga Lagarde mengatakan bahwa VC dapat memudahkan transaksi lintas batas karena lebih murah daripada biaya dari metode-metode transaksi lintas negara seperti sekarang. Namun untuk dapat memanfaatkan seluruh potensi tersebut, Lagarde mengatakan bahwa dunia perbankan perlu untuk memiliki pemikiran yang terbuka dan perlu adanya kerjasama secara global. Bahkan dia mengatakan bahwa mungkin suatu saat IMF akan menggunakan VC sebagai salah satu sumber keuangannya.

Selain pidato dari Christine Lagarde, ada juga pidato yang diberikan oleh Dong He, Deputy Direktur Departemen Moneter dan Pasar Modal IMF, pada 1 November 2017 di New York saat Central Bank Summit. Pidato ini membahas mengenai pengaruh *fintech* terhadap pembayaran lintas batas. He mengatakan bahwa DLT dapat menjadi suatu sarana pembayaran yang baru. Salah satu contoh pemanfaatan DLT sebagai sarana pembayaran adalah pada VC yang ada. Dia juga mengatakan bahwa VC merupakan metode pembayaran yang menarik bagi pengguna karena pembayaran lintas batas dapat menjadi lebih cepat, lebih dapat dilacak, dan lebih mudah digunakan. Selain itu juga VC dapat menjadi metode pembayaran yang lebih murah dan lebih aman. Kemudian He memberikan alternatif lain dalam penggunaan DLT yaitu *central bank digital currency* yang dikeluarkan oleh bank pusat. *Central bank digital currency* atau bisa disebut dengan CBDC bukanlah sebuah mata uang baru yang menggantikan mata uang yang sudah ada namun hanya akan menjadi bentuk digital dari uang bank sentral

yang dapat dipertukarkan dengan cara yang terdesentralisasi. Dengan kata lain, dapat ditransfer atau ditukar *peer-to-peer*, langsung dari pembayar ke penerima tanpa kebutuhan perantara. Hal tersebut berarti bahwa DLT dimanfaatkan dalam transaksi perbankan konvensional. Terakhir Dong He menyimpulkan bahwa *fintech* dapat mengubah dunia perekonomian. Kerjasama global sangat diperlukan untuk menanggulangi resiko dan memanfaatkan potensi yang ada.

Setelah pidato oleh Dong He, pembicaraan terkait hal-hal yang menyangkut *cryptocurrency* dibahas dalam beberapa kesempatan namun bukan merupakan fokus utama dari pembicaraan. Dari seluruh pernyataan yang dikeluarkan oleh IMF sejauh ini, dapat terlihat bahwa IMF memiliki respon yang positif terhadap penggunaan *cryptocurrency* di dunia. Dapat disimpulkan bahwa IMF menganggap bahwa *cryptocurrency* terutama sistem yang digunakannya yaitu teknologi *block-chain* dan *distributed ledger* memiliki potensi yang baik bagi perkembangan perekonomian dunia.

### **2.3 Kebijakan Pemerintah Indonesia Mengenai Penggunaan *Cryptocurrency***

Di Indonesia, ada beberapa sumber hukum yang dapat digunakan dalam menelaah fenomena penggunaan *cryptocurrency* di Indonesia. Dalam Pasal 23B Undang-Undang Dasar 1945 (amandemen keempat) dikatakan bahwa “Macam dan harga uang ditetapkan dalam undang-undang”. Undang-undang yang dimaksud disini salah satunya adalah Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 Tentang Mata Uang. Dalam Pasal 1 undang-undang tersebut, yang dimaksud dengan uang adalah alat pembayaran yang sah. Pengertian tentang alat pembayaran yang sah ini dapat kita lihat dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 Tentang Bank Indonesia. Pasal 2 Ayat 2 dan Ayat 3 menjelaskan bahwa Uang rupiah adalah alat pembayaran yang sah di wilayah negara Republik Indonesia dan setiap perbuatan yang menggunakan uang atau mempunyai tujuan pembayaran atau kewajiban yang harus dipenuhi dengan uang jika dilakukan di wilayah negara Republik Indonesia wajib menggunakan uang rupiah, kecuali apabila ditetapkan lain dengan Peraturan Bank Indonesia. Jika kita merujuk kepada UUD 1945 dan undang-undang diatas, maka mata uang yang sah digunakan dalam transaksi di Indonesia dengan jelas dinyatakan hanyalah Rupiah,

namun ada pengecualian dari hal tersebut apabila ditetapkan lain dalam Peraturan Bank Indonesia.

Dalam Undang-Undang Nomor 23 Tahun 1999 Tentang Bank Indonesia, dikatakan bahwa Bank Indonesia adalah Bank Indonesia adalah Bank Sentral Republik Indonesia. Bank Indonesia memiliki lima peran utama dalam menjaga stabilitas sistem keuangan yaitu bertugas untuk menjaga stabilitas moneter, memiliki peran vital dalam menciptakan kinerja lembaga keuangan yang sehat, memiliki kewenangan untuk mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran, dapat mengakses informasi-informasi yang dinilai mengancam stabilitas keuangan melalui fungsinya dalam riset dan pemantauan, dan memiliki fungsi sebagai jaringan pengamanan sistem keuangan melalui fungsi bank sentral sebagai lender of the last resort (LoLR) (Ikatan Bankir Indonesia, 2015). Segala aturan-aturan yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia (BI) tertuang dalam Peraturan Bank Indonesia. Untuk transaksi di Indonesia, beberapa aturan sudah jelas melarang penggunaan Bitcoin. Dalam Pasal 2 Ayat 1 Peraturan Bank Indonesia Nomor 17/3/PBI/2015 Tentang Kewajiban Penggunaan Rupiah Di Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia, dinyatakan bahwa setiap pihak wajib menggunakan Rupiah dalam transaksi yang dilakukan di Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Pelarangan penggunaan *cryptocurrency* di Indonesia kemudian semakin diperjelas dalam Pasal 34 Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 Tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran mengatakan bahwa Penyelenggara Jasa Sistem Pembayaran melakukan pemrosesan transaksi pembayaran dengan menggunakan *virtual currency*. Dalam penjelasan pasal tersebut dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan “*virtual currency*” adalah uang digital yang diterbitkan oleh pihak selain otoritas moneter yang diperoleh dengan cara mining, pembelian, atau transfer pemberian (*reward*) antara lain Bitcoin, BlackCoin, Dash, Dogecoin, Litecoin, Namecoin, Nxt, Peercoin, Primecoin, Ripple, dan Ven, sedangkan uang elektronik tidak termasuk dalam pengertian *virtual currency*.

Selain melalui peraturan-peraturan yang dikeluarkan oleh BI, pelarangan penggunaan *cryptocurrency* juga beberapa kali dipertegas melalui pernyataan-pernyataan yang disampaikan dalam siaran pers dan secara lisan oleh BI. Dalam

siaran pers yang berjudul Pernyataan Bank Indonesia Terkait Bitcoin dan Virtual Currency Lainnya, Peter Jacobs, Direktur Departemen Komunikasi BI mengatakan “Memperhatikan Undang-undang No. 7 Tahun 2011 tentang Mata Uang serta UU No. 23 Tahun 1999 yang kemudian diubah beberapa kali, terakhir dengan Undang-Undang No. 6 Tahun 2009, Bank Indonesia menyatakan bahwa Bitcoin dan virtual currency lainnya bukan merupakan mata uang atau alat pembayaran yang sah di Indonesia.” (bi.go.id). Selain itu Gubernur Bank Indonesia, Agus DW Martowardojo mengatakan bahwa "Bitcoin itu bukan alat pembayaran. Posisi dari otoritas adalah mengarahkan, itu bukan alat pembayaran yang sah," (Setiawan, 2017). Pernyataan-pernyataan tersebut mempertegas larangan penggunaan *cryptocurrency* di Indonesia.

Meskipun penggunaan *cryptocurrency* sudah dengan jelas dilarang di Indonesia, namun terdapat beberapa hal yang masih menjadi perdebatan. Yang pertama adalah mengenai penggunaan *cryptocurrency* untuk transaksi Internasional. Dalam Pasal 4 bagian c Peraturan Bank Indonesia Nomor 17/3/PBI/2015 Tentang Kewajiban Penggunaan Rupiah di Wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia dikatakan bahwa kewajiban penggunaan Rupiah tidak berlaku untuk transaksi perdagangan internasional. Kemudian Pasal 8 peraturan ini menjelaskan lebih lanjut bahwa transaksi perdagangan internasional tersebut mencakup ekspor/impor dan/atau perdagangan jasa yang melampaui batas wilayah negara. Dalam Peraturan Bank Indonesia Nomor 18/40/PBI/2016 Tentang Penyelenggaraan Pemrosesan Transaksi Pembayaran dan Peraturan Bank Indonesia Nomor 19/12/PBI/2017 Tentang Penyelenggaraan Teknologi Finansial, BI memang melarang penggunaan *virtual currency*, namun pengaturan tersebut hanya berlaku bagi Penyelenggara Teknologi Finansial dan Penyelenggara Jasa Sistem Pembayaran yang berada dibawah yurisdiksi pemerintah Indonesia. Karena keberadaan *cryptocurrency* bersifat desentralisasi dan berjalan secara otonom, maka peraturan-peraturan tersebut tidak dapat mencakup perseorangan yang menggunakan *cryptocurrency* untuk kegiatan transaksi dengan pihak di luar negeri. Hal tersebut diperkuat dengan tidak adanya aturan yang melarang kepemilikan dari *cryptocurrency* di Indonesia.

Kemudian perdebatan kedua mengenai *cryptocurrency* di Indonesia adalah statusnya sebagai komoditas dan dalam perdagangan berjangka. Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2011 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 32 Tahun 1997 Tentang Perdagangan Berjangka Komoditi, komoditi adalah semua barang, jasa, hak dan kepentingan lainnya, dan setiap derivatif dari Komoditi, yang dapat diperdagangkan dan menjadi subjek Kontrak Berjangka, Kontrak Derivatif Syariah, dan/atau Kontrak Derivatif lainnya. Dalam undang-undang tersebut juga dinyatakan bahwa komoditi yang dapat dijadikan subjek Kontrak Berjangka, Kontrak Derivatif Syariah, dan/atau Kontrak Derivatif lainnya diatur dengan Peraturan Kepala Bappebti. Dalam Peraturan Kepala Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 64/BAPPEBTI/PER/04/2012 Tentang Perubahan Atas Peraturan Kepala Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 90/BAPPEBTI/PER/10/2011 Tentang Komoditi yang Dapat Dijadikan Subjek Kontrak Berjangka, Kontrak Derivatif Syariah, dan/atau Kontrak Derivatif Lainnya yang Diperdagangkan di Bursa Berjangka, ditetapkan apa saja komoditi yang dapat dijadikan subjek Kontrak Berjangka, Kontrak Derivatif Syariah, dan/atau Kontrak Derivatif lainnya. Dalam Peraturan tersebut, *cryptocurrency* tidak termasuk kedalam komoditi yang bisa diperdagangkan. Meskipun begitu, Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti), hingga Kementerian Perdagangan tengah membahas aturan mata uang virtual sebagai komoditas (Prasongko & Hidayat, 2017).

Melihat dari semua hal diatas, dapat disimpulkan dengan jelas bahwa *cryptocurrency* dilarang penggunaannya di dalam negeri oleh Pemerintah Indonesia. Namun pemerintah Indonesia belum mengatur dengan jelas mengenai kepemilikan dan penggunaan *cryptocurrency* untuk transaksi lintas batas. Selain itu juga pemerintah Indonesia sedang mempertimbangkan *cryptocurrency* sebagai suatu komoditas yang dapat dijadikan subjek Kontrak Berjangka, Kontrak Derivatif Syariah, dan/atau Kontrak Derivatif lainnya.