

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Fintech* telah terbukti dalam merevolusi sektor keuangan, baik dalam skala negara, retail, ataupun global, dalam bentuk teknologi *blockchain*, dimana inovasi teknologi ini menjadi salah satu proses otomatisasi dan digitalisasi dalam transisi dari uang yang digunakan oleh dunia sejak 600 Sebelum Masehi (Burn-Callander, 2014) hingga *Status Quo* dunia sekarang dalam bentuk uang fisik, menjadi uang digital, yang memiliki tingkat kepraktisan dan keamanan yang lebih tinggi dibandingkan dengan uang fisik akan menggeserkan ataupun menghilangkan tunai. Uang digital akan menjadi uang yang secara otomatis diperiksa secara silang bagi semua pihak yang terlibat dalam pembuatan ataupun sebagai pengguna mata uang yang dihasilkan dari teknologi *blockchain* tersebut. Salah satu produk digital yang dihasilkan dari teknologi *blockchain* yang sempat mendapatkan sorotan dari dunia keuangan secara global adalah *cryptocurrency*, yang merupakan mata uang yang memiliki nilai bawaan, tidak memiliki bentuk fisik, memiliki nilai berbasis kepercayaan, dan sejarah sejak tahun 2008 dalam bentuk *Bitcoin*.

Inovasi Keuangan Digital (IKD) juga memiliki sisi negatifnya, disitulah hukum perlindungan konsumen, terutama dalam produk ataupun jasa yang tidak berwujud dan tidak pernah ada sebelum implementasi teknologi ini membutuhkan badan regulator baik dari negara, kumpulan negara dalam trakta (ASEAN, *European Union*, OBOR) dibutuhkan untuk merancang, mendesain, mengimplementasi dan menertibkan regulasi atau kebijakan untuk mengurangi dampak negatif dari implementasi inovasi digital ini, baik dalam bentuk informasi pribadi konsumen ataupun dalam keamanan digital yang masih memiliki permasalahan.

*Central Bank Digital Currency (CBDC)* atau mata uang digital bank sentral, adalah salah satu versi dari *Bitcoin* yang sedang dispekulasi oleh negara seperti

Swiss (Swiss National Bank), Kanada (Bank of Canada), China (People Bank of China), Finlandia (Bank of Finland), United Kingdom (Bank of England), dan Uruguay (Banco Central del Uruguay) (Cámara, et al., Oktober 2018). *CBDC* dan *Bitcoin* memiliki perbedaan dimana *CBDC* adalah mata uang yang dirancang untuk ditransaksikan dalam volume transaksi grosir, sedangkan *Bitcoin* merupakan mata uang umum yang lebih bertujuan dalam volume transaksi eceran.

Salah satu jenis *fintech* lainnya yang menjadi bagian dari keseharian masyarakat adalah teknologi *eWallet*. Dompot elektronik ini dalam fungsi tidak berbeda jauh dari *e-money* dalam bentuk rekening debit, ATM, Kartu Prabayar yang digunakan dari versi-versi sebelumnya (*Short Message Service banking*) yang lebih aman dan praktis daripada versi sebelumnya. Sedangkan banyak Perbedaan *eWallet* dan Mobile Banking adalah dalam *Mobile Financial Services* yang dapat melakukan transfer antara konsumen langsung ke *Point-of-sale system* (Sistem POS), ataupun antara pengguna itu sendiri tanpa melalui entitas keuangan seperti bank.

Jika diukur dari tingkat konektivitas negara, tolak ukur konektivitas Indonesia pada peringkat ke-56 dan mencakup hanya 56% dari PDB negara, jika dibandingkan dengan negara tetangga, Singapura memiliki nilai konektivitas yang mencakup 436% dari PDB dan sedang duduk pada peringkat keempat dan Malaysia memegang peringkat ke-18 dan mencakup 176% dari PDB dalam segi konektivitas (McKinsey, 2014). Dari tingkat konektivitas yang diukur pada tahun 2014 tersebut, dapat kita lihat bahwa Indonesia masih memiliki aliran pertukaran global (seperti jalur perdagangan pada zaman kolonial) yang tidak kompetitif jika dibandingkan dengan 2 (dua) negara tetangga yang memiliki aliran perdagangan digital yang memiliki kedudukan yang jauh lebih tinggi baik dari segi persentase PDB ataupun dari peringkat berskala global. Sedangkan negara yang telah siap untuk mengimplementasikan *CBDC* seperti Cina memiliki nilai konektivitas 62% dari PDB pada peringkat 25 tetapi jika di ekstrapolasi, volume perdagangan cina adalah salah satu yang terbesar di dunia, dan Jepang memegang peringkat ke 21 dengan 44% dari PDB sebagai konektivitas karena sifat yang mengkonsumsi

secara domestik akan mengimplementasi *CBDC* dengan menghilangkan penggunaan uang tunai secara keseluruhan.

Indonesia sedang merujuk kepada peradaban revolusi industri 5.0, tetapi infrastruktur yang ada masih belum maju ke tahapan revolusi industri 4.0 yang mencakup digitalisasi dalam berbagai macam sektor seperti sistem *Cyber-fisik*, *Internet of things (IoT)*, komputasi awan, dan komputasi kognitif. Sektor finansial atau keuangan merupakan salah satu dari pilar negara untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, dan berkontribusi terhadap peningkatan dan pengembangan ekonomi negara. Dalam revolusi industri 4.0 ini, salah satu penemuan baru dalam sektor finansial adalah *financial technology* atau lebih dikenal sebagai *Fintech*. Teknologi *Fintech* dapat memberi banyak kelebihan dalam sektor finansial seperti dompet elektronik (*eWallet*) yang mempermudah pembayaran, transaksi antara berbagai macam pihak, investasi dalam komoditas, mata uang, kapas, saham, Dll, dengan tingkat keamanan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan pergerakan uang fisik baik digunakan oleh individu ataupun badan perusahaan dan institusi-institusi keuangan.

Masyarakat Indonesia sudah memiliki beberapa alternatif dari tunai yang memberikan penghematan, kepraktisan, dan keamanan dibandingkan dengan instrumen keuangan yang tersedia sebelumnya, seperti tunai, OVO™, Dana™, Gopay™, Bukalapak™, Tokopedia™ dan Grab™. Dari penghilangan biaya administrasi dalam transaksi antar entitas/pihak dan *cashback* yang disediakan dari penggunaan *eWallet* ini, juga keamanan yang timbul dari lapisan proteksi tanpa harus membawa uang tunai fisik dalam jumlah besar, tetapi tidak semua wilayah memiliki ketersediaan teknologi dari jasa ataupun produk yang disediakan oleh perusahaan-perusahaan tersebut. Dalam tujuan pemerataan, pemerintah dan otoritas yang bertanggung jawab atas keuangan yang seharusnya dapat menyediakan alternatif pembayaran yang menjadi penyedia teknologi keuangan ini, diikuti dengan regulasi yang bersifat adaptif seiring dengan perkembangan *financial technology*, menggunakan *regulatory sandbox* sebagai wadah untuk simulasi regulasi ataupun inovasi keuangan digital yang ada dalam

simulasi tertutup dengan pengawasan dan perancangan regulasi otoritas jasa keuangan (OJK) sebelum diimplementasikan di masyarakat. (POJK RI NOMOR 13/POJK.02/2018)

Sistem keuangan Republik Indonesia memiliki landasan dan pengawasan dari berbagai badan otoriter. Pihak yang terlibat berupa Perusahaan Umum Percetakan Uang Rupiah (Perum Peruri) dalam percetakan uang tunai, baik berbentuk kertas ataupun logam, sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 32 tahun 2006. Bank Indonesia menjaga jumlah uang yang beredar baik dari segi persediaan secara nasional ataupun nilai rupiah terhadap nilai tukar valuta asing, sesuai dengan Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2009. Sedangkan instrumen keuangan diatur oleh Menteri Keuangan dan Presiden Republik Indonesia sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2011 tentang mata uang dimana pada tahun penelitian ini dilakukan, merupakan Rupiah.

Otomatisasi dan digitalisasi revolusi industri 4.0 ini akan menyebabkan sebanyak 52,6 juta tipe pekerjaan yang menjadi usang dan tidak dibutuhkan di Indonesia (McKinsey, 2016). Jika fenomena tersebut terjadi, maka akan ada keterlambatan dari segi sumber daya manusia masyarakat Indonesia dalam mendapatkan pelatihan kemampuan teknis untuk mencari pekerjaan yang baru di lokalitasnya. Maka, adanya eksistensi fenomena penghapusan lapangan kerja tersebut meningkatkan urgensi oleh baik negara ataupun masyarakat Indonesia untuk meningkatkan kepintaran digital sumber daya manusia dalam era digitalisasi dan otomatisasi ini.

Walaupun masih belum ada negara yang mengimplementasikan *CBDC*, dengan adanya implementasi teknologi buku besar yang bersifat dapat dilakukan pencatatan oleh lebih dari satu pihak, maka penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam pada kemungkinan implementasi *CBDC*. Serta memberikan gambaran masalah-masalah yang berhubungan dengan sistem keuangan (seperti mandiri error, keamanan keuangan *cyber-digital*, transparansi, ketersediaan transaksi, pelacakan pergerakan Rupiah) yang

kemungkinan besar dapat diatasi dengan implementasi *CBDC* pada Bank Indonesia.

## **1.2 Identifikasi masalah**

1. Analisa implementasi *CBDC* mempertimbangkan model *CBDC* yang patut diterapkan
2. Analisa implementasi *CBDC* mempertimbangkan teknologi yang memberikan kelebihan/kekurangan dari satu sama lain
3. Perbandingan keberadaan urgensi untuk implementasi *CBDC*
4. Kelebihan dalam implementasi *CBDC* dan potensi kekurangan *CBDC*

## **1.3 Batasan Masalah**

1. Infrastruktur teknologi yang tersedia di Indonesia
2. Regulasi yang ada di Indonesia dan/atau negara lain
3. Kondisi negara yang terukur dari tingkat ekonomi, sosial, dan teknologi
4. *Distributed Ledger technology* domestik/antar daerah.

## **1.4 Rumusan Masalah**

1. Apa sajakah Kelebihan/Kekurangan Model *General Purpose Central Bank Digital Currency*?
2. Apakah Indonesia lebih cocok menggunakan teknologi *Distributed Ledger Technology* atau *Blockchain Technology*?
3. Apakah Indonesia memiliki urgensi untuk meneliti dan implementasi *CBDC*?
4. Apa sajakah Kelebihan dan Kekurangan *Central Bank Digital Currency* jika diimplementasi?

## **1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan dari penelitian dan implementasi *CBDC* :

1. Untuk meningkatkan literasi teknologi dalam skala global

2. Meringankan tugas Bank Indonesia menggunakan teknologi yang ada
3. Untuk mengetahui apakah *CBDC* dapat diimplementasi di kondisi Bank Indonesia sekarang atau masih ada tahap yang masih harus dilampaui
4. Alternatif atau tahapan apa saja yang harus diambil baik secara mikro ataupun makro untuk persiapan revolusi industri dan *CBDC*

#### Manfaat Penelitian

1. Bagi Negara :
  - a. Kesadaran akan kepentingan *CBDC* dalam sektor keuangan
  - b. Kebutuhan Indonesia untuk mengimplementasi *CBDC*
  - c. Regulasi keuangan dalam implementasi *CBDC*
  - d. Sistem edukasi yang meningkatkan kecerdasan generasi selanjutnya dalam segi pendekatan prinsip dan implementasi secara praktis
  - e. Biaya rendah untuk mengadopsi sistem *cryptocurrency*
2. Bagi Bank Indonesia & OJK
  - a. Sebagai bahan dalam pertimbangan implementasi *CBDC*
  - b. Keringanan tugas yang tertimbul dari implementasi *CBDC*
  - c. Persiapan regulasi dalam antisipasi era digital
  - d. Persiapan teknik pengawasan jika implementasi *CBDC* dijalankan
3. Bagi Bank Swasta :
  - a. Peningkatan komunikasi dengan bank sentral dan nasabah jika *CBDC* terimplementasi
  - b. Kelebihan dari segi kepraktisan, transparansi, keamanan dari *CBDC*
4. Bagi Universitas :
  - a. Pendekatan baru dalam Sistem Informasi Akuntansi
  - b. Kontribusi terhadap sistem negara menggunakan analisa prinsip akuntansi
  - c. Konsentrasi/mata kuliah baru dalam SKS sistem edukasi
5. Bagi Akademisi & Praktisi :
  - a. Pendalaman pemahaman *CBDC*

- b. Penelitian terhadap letak dan tata cara yang baru dalam ekstrapolasi dan analisa sistem
  - c. Bahan penelitian untuk penelitian kualitatif pribadi
6. Bagi Masyarakat :
- a. Kesadaran atas perkembangan teknologi dunia
  - b. Pemahaman yang lebih mendalam untuk teknologi keuangan dan investasi yang tersedia
  - c. Transparansi yang tersedia dari implementasi *CBDC*