

Mengantisipasi Kehadiran Bitcoin

Taufik Hidayat,
Pengajar di STIE Bank BPD Jawa
Tengah, Semarang

Berbagai inovasi instrumen dan mekanisme pembayaran telah melahirkan banyak pilihan bagi kita untuk memilih instrumen dan mekanisme yang dianggap paling bermanfaat. Beberapa alat pembayaran 'alternatif' yang saat ini banyak digunakan diantaranya adalah berupa *e-wallets* (Paypal, Google Checkout, WebMoney), *direct debit systems* (eBillMe), dan *money transfer system* (Moneygram).

Belakangan ini, dunia diramaikan dengan kehadiran Bitcoin (BTC), mata uang virtual yang lahir pada 3 Januari 2009. 'Uang digital' ini diciptakan oleh Satoshi Nakamoto, seseorang atau sekelompok orang yang nama dan keberadaannya masih menjadi misteri sampai saat ini.

Pada tahun 2008, Nakamoto mempublikasikan *research paper* berjudul "*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic System*" yang pada intinya berisi ideanya tentang sebuah alat pembayaran yang bisa dilakukan secara *peer-to-peer* tanpa keterlibatan institusi atau otoritas keuangan. Namun alat pembayaran tersebut bisa dimiliki oleh siapa saja.

BTC tidak berwujud yang lain namun berupa sekumpulan bit

dan tidak dikontrol oleh bank sentral namun oleh *software open source*. Dengan *software* itu pula mata uang BTC dihasilkan. Sebagaimana emas yang harus ditambang dari perut bumi, BTC juga diperoleh dengan cara 'menambang' dari 'perut bumi' digital.

BTC tersebut tersimpan di sebuah database terenkripsi bernama Blok Chain. Untuk bisa menambang/menambang ini dan mengambil harta karun yang ada di dalamnya, para 'penambang' (*miner*) harus memecahkan kode enkripsi melalui komputer berkemampuan tinggi. Jika suatu blok sudah ditemukan, blok lain akan bisa dibuka dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi. Nakamoto sepertinya beranggapan bahwa menambang BTC sama susahnya dengan menambang emas.

BTC (kode BTC) yang dimiliki akan disimpan di media penyimpan komputer yang digunakan untuk menambang sebagai 'dompet' (*wallet*). Namun apabila perangkat ini hilang atau diformat ulang, semua BTC yang tersimpan juga akan ikut hilang.

Kendati setiap orang memiliki peluang untuk mendapatkan BTC, tidak berarti bahwa mata uang kemudian bisa diproduksi sebesar-besarnya tanpa batasan. Seperti halnya kandungan emas yang jumlahnya terbatas, BTC yang ada dalam Blok Chain hanya berjumlah 21 juta.

Dari para 'penambang' inilah BTC yang berbasis dikumpulkan kemudian digunakan sebagai alat pembayaran. Lewat *merchant* yang menerima transaksi pembayaran online dengan BTC, uang ini kemudian akan berpindah kepemilikan kepada pihak lain seperti lazimnya alat pembayaran lain.

Sebenarnya, BTC bisa menjalankan fungsinya sebagai media pembayaran dengan efektif dan efisien. Selain bisa dilakukan secara langsung (*peer-to-peer*) dengan hitungan detik dalam skala global, transaksi BTC juga memindahkan biaya transaksi.

Pekerjaan rumah Indonesia

Namun, BTC kemudian tidak sekadar menjadi alat pembayaran. Seperti halnya mata uang lain, BTC kemudian juga menjadi komoditi yang diperjualbelikan. Perobek BTC burangkali memperkirakan bahwa pada saatnya nanti mata uang yang jumlahnya terbatas ini akan menjadi alat pembayaran yang paling banyak digunakan untuk bertransaksi. Bahkan mungkin tidak mungkin BTC bisa menjadi ajang para spekulan.

Pada awal tahun ini, harga BTC yang berelaskan informasi dari BTCcharts.com adalah US\$ 13,50 per unit, melonjak drastis menjadi US\$ 1.000 per unit pada pertengahan Desember 2013 dan langsung turun dalam sehari menjadi sekitar US\$ 600. Kottakan otoritas yang bisa mengatur peredaran atau mengontrol harga dan sifat transaksinya tanpa identitas bisnis dimanfaatkan untuk tujuan negatif seperti pencucian uang dan transaksi ilegal.

Transaksi ilegal akan mudah dilakukan tanpa seorang pun bisa mengetahui siapa yang melakukan. Hal ini bisa terjadi karena transaksi BTC dilakukan secara anonim. Dampak BTC tidak mencantumkan nama pemilik sehingga tidak akan diketahui orang lain bahkan oleh *merchant* yang menerima pembayaran.

China dan Korea sudah melarang pembelian berbondong-bondong BTC meski masih membolehkan transaksi secara *peer-to-peer*. Di Indonesia, sudah ada website yang secara resmi melakukan jual-beli BTC lengkap dengan kurs jual-beli. Pada tanggal 18 Januari 2014 kemarin, kurs beli BTC Rp 10.454.300 dan kurs jual Rp 9.358.400.

Lewat sebuah tulisan yang diterbitkan melalui internet, Nakamoto sudah menyatakan pamit menjadi 'pengiri'. Tapi mungkin soal siapa dia sebenarnya dan di mana dia berada, karena problem utamanya adalah memberikan penjelasan yang baik bagi regulasi di berbagai negara termasuk Indonesia.

Opini HARIAN KONTAN, 10 Februari 2014

Mengantisipasi Kehadiran Botcoin

Taufik Hidayat

Berbagai inovasi instrumen dan mekanisme pembayaran telah melahirkan banyak pilihan bagi kita untuk memilih instrumen dan mekanisme yang dianggap paling bermanfaat. Beberapa alat pembayaran 'alternatif' yang saat ini mulai banyak digunakan diantaranya adalah berupa *eWallets* (Paypal, Google Checkout, WebMoney), *direct debit systems* (eBillMe), *money transfer system* (Moneygram) dan sebagainya.

Belakangan ini, dunia kembali diramaikan dengan kehadiran Bitcoin (BTC), mata uang virtual yang lahir pada tanggal 3 Januari 2009. 'Uang digital' ini diciptakan oleh Satoshi Nakamoto, seseorang atau sekelompok orang yang nama dan keberadaannya masih menjadi misteri sampai saat ini. Akankah BTC menjadi sebuah *new currency* yang keberadaannya patut diperhitungkan ?

Pada tahun 2008, Nakamoto mempublikasikan *research paper* berjudul "*Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic System*" yang pada intinya berisi idenya tentang sebuah alat pembayaran yang bisa

dilakukan secara *peer-to-peer* tanpa keterlibatan institusi atau otoritas keuangan namun bisa dimiliki oleh siapa saja. BTC tidak berwujud uang koin namun berupa sekumpulan bit dan tidak dikontrol oleh bank sentral namun oleh software *open-source*. Dengan software itu pula mata uang BTC dihasilkan. Bagaimana 'uang' ini bisa didapatkan? Sebagaimana emas yang harus ditambang dari perut bumi, BTC juga diperoleh dengan cara 'menambang' dari 'perut bumi' digital.

BTC tersebut tersimpan di sebuah database terenkripsi bernama *Block Chain*. Untuk bisa menembus wilayah ini dan mengambil harta karun yang ada di dalamnya, para 'penambang' (*miner*) harus memecahkan kode enkripsi melalui komputer berkemampuan tinggi. Jika suatu blok sudah ditemukan, maka blok lain akan bisa dibuka dengan tingkat kesulitan yang lebih tinggi. Nakamoto sepertinya beranggapan bahwa menambang BTC sama susahnyanya dengan menambang emas.

BTC (kode BTC) yang dimiliki akan disimpan di media penyimpanan komputer yang digunakan untuk menambang sebagai 'dompet' (wallet). Namun apabila perangkat ini hilang atau di-format ulang, semua BTC yang tersimpan juga akan ikut hilang.

Kendati setiap orang memiliki peluang untuk mendapatkan BTC, tidak berarti bahwa mata uang kemudian bisa 'diproduksi' besar-besaran tanpa batasan. Seperti halnya kandungan emas yang jumlahnya terbatas, BTC yang ada dalam *Block Chain* hanya berjumlah 21 juta.

Dari para 'penambang' inilah BTC yang berhasil dikumpulkan kemudian digunakan sebagai alat pembayaran. Lewat *merchant* yang menerima transaksi pembayaran online dengan BTC, uang ini kemudian akan berpindah kepemilikan kepada pihak lain seperti lazimnya alat pembayaran lain.

Sebenarnya, BTC bisa menjalankan fungsinya sebagai media pembayaran dengan efektif dan efisien. Selain bisa dilakukan secara langsung (*peer-to-peer*) dengan hitungan detik dalam skala global, transaksi BTC juga meniadakan biaya transaksi.

Pekerjaan rumah Indonesia

Namun BTC kemudian tidak sekedar menjadi alat pembayaran. Seperti halnya mata uang lain, BTC kemudian juga menjadi komoditi yang diperjualbelikan. Pembeli BTC barangkali memperkirakan bahwa pada saatnya nanti mata uang yang jumlahnya terbatas ini akan menjadi alat pembayaran yang paling banyak digunakan untuk bertransaksi. Bahkan bukan tidak mungkin jika BTC bisa menjadi ajang para spekulasi.

Pada awal tahun ini, harga BTC yang berdasarkan informasi dari *BTCcharts.com* adalah US\$ 13,50 per unit, melonjak drastis menjadi US\$ 1000 perunit pada pertengahan Desember 2013 dan langsung turun dalam sehari menjadi sekitar US\$ 600. Ketiadaan otoritas yang bisa mengatur peredaran atau mengontrol harga dan sifat transaksinya yang dilakukan tanpa identitas bisa dimanfaatkan untuk tujuan negatif seperti pencucian uang dan transaksi *illegal*.

Transaksi ilegal akan mudah dilakukan tanpa seorang pun bisa mengetahui siapa yang melakukannya. Hal ini bisa terjadi karena transaksi BTC dilakukan secara anonim. Dompet BTC tidak mencantumkan nama pemilik sehingga tidak akan diketahui orang lain bahkan oleh orang yang menerima pembayaran.

China dan Korea sudah melarang pihak bank berhubungan dengan BTC meski masih membolehkan transaksi secara *peer-to-peer*. Di Indonesia, sudah ada website yang secara 'resmi' melakukan jual-beli BTC lengkap dengan kurs jual-beli. Pada tanggal 18 Januari 2014 kemarin, kurs beli BTC Rp 10.481.300 dan kurs jual 9.348.400.

Lewat sebuah tulisan yang diunggah melalui internet, Nakamoto sudah menyatakan pamit untuk 'pergi'. Tidak menjadi soal siapa dia sebenarnya dan dimana dia berada karena problem utamanya adalah memberikan pekerjaan rumah bagi regulator di banyak negara termasuk Indonesia.

