BAB II

KAJIAN KEBIJAKAN HUKUM PIDANA MENGENAI KEPEMILIKAN BITCOIN SEBAGAI PERBUATAN PIDANA DI INDONESIA

A. Kebijakan Hukum Pidana

1. Pengertian Kebijakan

Istilah “kebijakan” berasal dari bahasa Inggris “*policy*” atau bahasa Belanda “*politiek*”. Istilah ini dalam bahasa Indonesia sering diterjemahkan dengan kata “politik”, dan sansakerta disebut dengan pur yang berarti “kota” serta dalam bahasa Latin disebut dengan *politia* yang berarti negara. Terminologi tersebut dapat diartikan sebagai prinsip-prinsip umum yang berfungsi untuk mengarahkan pemerintah (termasuk penegak hukum) dalam mengelola, mengatur atau menyelesaikan urusan-urusan publik, masalah-masalah masyarakat atau bidang-bidang penyusunan peraturan perundang-undangan dan mengalokasikan hukum/peraturan dalam suatu tujuan (umum) yang mengarah pada upaya mewujudkan kesejahteraan dan kemakmuran masyarakat (Warga Negara).³⁹

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia, Kebijakan diartikan sebagai rangkaian konsep dan asas yang menjadi garis besar dan dasar rencana dalam pelaksanaan suatu pekerjaan, kepemimpinan, dan cara bertindak (tentang pemerintahan, organisasi, dsb); pernyataan cita-cita, tujuan, prinsip, dan garis

³⁹ Lilik Mulyadi, *Bunga Rapai Hukum Pidana Perspektif Teoritis dan Praktik*, PT. Alumni Bandung, 2008, hlm. 389.

pedoman untuk manajemen dalam usaha mencapai sasaran. Kebijakan adalah rangkaian konsep dan asas yang menjadi garis besar dan rencana dalam pelaksanaan suatu pekerjaan/kepemimpinan dan cara bertindak.

Kebijakan menurut James E. Anderson yaitu :⁴⁰

“serangkaian tindakan yang mempunyai tujuan tertentu yang diikuti dan dilaksanakan oleh seseorang pelaku atau kelompok pelaku guna memecahkan suatu masalah tertentu.”

Beberapa ilmuwan menjelaskan berbagai macam mengenai kebijakan diantaranya, Carl Friedrich dalam Indiahono menyatakan bahwa

“kebijakan merupakan suatu arah tindakan yang diusulkan oleh seseorang, kelompok atau pemerintah dalam suatu lingkungan tertentu yang memberikan hambatan-hambatan dan kesempatan-kesempatan terhadap kebijakan yang di usulkan untuk menggunakan dan mengatasi dalam rangka mencapai suatu tujuan, atau merealisasikan suatu sasaran atau suatu maksud tertentu.”

Ia juga mengatakan bahwa didalam kebijakan terdapat suatu hal pokok yaitu adanya tujuan (*goal*), sasaran (*objective*) atau kehendak (*purpose*). Sementara itu Jones mendefinisikan kebijakan yaitu :

“Perilaku yang tetap dan berulang dalam hubungan dengan usaha yang ada didalam dan melalui pemerintah untuk memecahkan masalah umum. Definisi ini memberi makna bahwa kebijakan itu bersifat dinamis. Ini akan dibicarakan secara khusus dalam bagian lain, dalam hubungan dengan sifat dari kebijakan

⁴⁰ Islamy, *Prinsip-prinsip Perumusan Kebijakan Negara*, Bumi Aksara, Jakarta, 1997, hlm. 67

Sedangkan menurut Suharno istilah kebijakan akan disepadankan dengan kata *policy*. Istilah ini berbeda maknanya dengan kata kebijaksanaan (*wisdom*) maupun kebijakan (*virtues*). Demikian Budi Winarno dan Solichin A. Wahab sepakat bahwa istilah kebijakan penggunaannya sering dipertukarkan dengan istilah-istilah lain seperti tujuan (*goal*) program, keputusan, undang-undang, ketentuan-ketentuan, standar, proposal dan Grand design.⁴¹ pendefinisian kebijakan tetap harus mempunyai pengertian mengenai apa yang sebenarnya dilakukan oleh pemerintah, daripada apa yang diusulkan dalam tindakan mengenai suatu persoalan tertentu.

Fungsi Hukum Hanya Mungkin dilaksanakan secara optimal saat hukum memiliki kekuasaan yang ditunjang oleh kekuasaan politik, Legitimasi hukum melalui kekuasaan politik salah satunya terwujud dalam pemberian sanksi bagi pelanggar hukum. Hukum ditegakan oleh kekuasaan politik melalui alat – alat politik lain, seperti polisi, penuntut umum dan pengadilan. Kekuasaan politik memiliki karakteristik tidak ingin dibatasi. Sebaliknya, Hukum memiliki karakteristik untuk membatasi segala sesuatu melalui aturan-aturannya. Dalam hubungan antara hukum dan kekuasaan politik, Seyogyanya hukum membatasi kekuasaan politik, agar tidak timbul penyalahgunaan kekuasaan dan kesewenang-wenangan. Sebaliknya, kekuasaan politik menunjang terwujudnya fungsi hukum, dengan menyuntikan kekuasaan pada hukum, yaitu dalam wujud

⁴¹ Edi Suharno, *Analisis Kebijakan Publik*. Alfabeta. Bandung, 2008, hlm. 11.

sanksi hukum. Dalam hal ini, tentu saja sanksi hukum tadi dapat pula mengganjar aparat kekuasaan politik yang melanggar hukum. Harus diingat bahwa setelah hukum memperoleh kekuasaan dari kekuasaan politik tadi, hukum juga menyalurkan kekuasaan itu pada masyarakatnya, sebagai contoh, pada bidang yang sifatnya privat, hukum memberikan warganya kekuasaan untuk memiliki dan menikmati harta kekayaannya pada batas-batas tertentu.⁴²

Kebijakan muncul dengan berbagai macam karakteristik bisa dengan pendekatan penal (hukum pidana) dan Non Penal (diluar hukum pidana) salah satu upaya yang dilakukan untuk mencegah atau mengatasi suatu permasalahan yang timbul dan dapat merugikan masyarakat. Usaha yang rasional untuk mengendalikan atau menanggulangi kejahatan (politik kriminal) sudah barang tentu tidak hanya menggunakan sarana “penal” (hukum pidana), tetapi dapat juga menggunakan sarana-sarana “non-penal”.⁴³ bagian terpenting dalam kebijakan hukum pidana pada umum terdapat kebijakan kriminalisasi yaitu suatu kebijakan dalam menetapkan suatu perbuatan yang semula bukan tindak pidana (tidak dipidana) menjadi suatu tindak pidana (perbuatan yang dapat dipidana). Jadi hakikatnya kebijakan kriminalisasi merupakan bagian dari kebijakan kriminal (criminal policy) dengan menggunakan sarana hukum

⁴² Achmad Ali, *Menguak Tabir Hukum*, Ghalia Indonesia, Bogor, 2011, hlm. 57.

⁴³ Muladi dan Barda Nawawi Arief, *Teori-Teori dan Kebijakan Pidana*, (Bandung: Alumni, 2010), hlm 158.

pidana (penal) sehingga termasuk bagian dari kebijakan hukum pidana (penal policy).⁴⁴

2. Kebijakan Hukum Pidana

Kebijakan hukum pidana merupakan bagian dari kebijakan penegakan hukum (*Law Enforcement Policy*) atau pembangunan hukum. Dalam perspektif hukum pidana penggunaan upaya hukum, termasuk hukum pidana, sebagai salah satu upaya mengatasi masalah sosial termasuk dalam bidang kebijakan penegakan hukum. Di samping itu, karena tujuannya untuk mencapai kesejahteraan masyarakat pada umumnya, maka kebijakan penegakan hukum ini pun termasuk dalam bidang kebijakan sosial, yaitu segala usaha yang rasional untuk mencapai kesejahteraan masyarakat. Sebagai suatu masalah yang termasuk masalah kebijakan, maka penggunaan hukum pidana sebenarnya tidak merupakan suatu keharusan. Tidak ada kemutlakan dalam bidang kebijakan, karena pada hakikatnya dalam masalah kebijakan orang dihadapkan pada masalah kebijakan penilaian dan pemilihan dari berbagai macam alternatif. Hal ini berarti bahwa dalam pelaksanaan penegakan hukum pidana tidak ada suatu keharusan yang mewajibkan untuk menanggulangi kejahatan tersebut dengan sarana hukum pidana (penal), mengingat penanggulangan kejahatan dengan menggunakan kebijakan hukum pidana berupa pemberian pidana memberikan

⁴⁴ Barda Nawawi Arief, *Tindak Pidana Mayantara Perkembangan Kajian Cyber Crime di Indonesia*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2006), hlm. 20.

dampak buruk seperti yang dikemukakan oleh Herman Bianchi bahwa lembaga penjara dan pidana penjara harus dihapuskan untuk selama-lamanya dan secara menyeluruh. Tidak sedikit pun (bekas) yang patut diambil dari sisi yang gelap di dalam sejarah kemanusiaan ini.⁴⁵

Istilah kebijakan penal mempunyai pengertian yang sama dengan istilah kebijakan hukum pidana (*criminal law policy*) dan politik hukum pidana (*strafrechtspolitik*). Oleh karena itu, penggunaan ketiga istilah tersebut dalam bidang pemikiran mengandung arti yang sama⁴⁶

istilah kebijakan hukum pidana dapat pula disebut dengan politik hukum pidana. Dalam kepustakaan asing istilah politik hukum pidana ini dikenal dengan berbagai istilah, antara lain *penal policy*, *criminal law policy* atau *strafrechtspolitik*.⁴⁷ Pencegahan dan penanggulangan kejahatan (PPK) harus dilakukan dengan “pendekatan integral” yaitu pendekatan yang menitikberatkan adanya keseimbangan antara kebijakan penanggulangan kejahatan dengan menggunakan sarana “penal” dan sarana non-penal.⁴⁸ Pencegahan dan Penanggulangan Kejahatan (PPK) dengan sarana Penal Dapat diartikan sebagai upaya pencegahan dan penanggulangan kejahatan dengan menggunakan sarana hukum pidana atau disebut juga *penal policy* atau *penal – law enforcement*

⁴⁵ Herman Bianchi dalam Barda Nawawi Arief, 2010, *Kapita Selekta Hukum Pidana*, Bandung: Citra Aditya Bakti, hlm. 37.

⁴⁶ Salman Luthan, *Kebijakan Kriminalisasi di Bidang Keuangan*, FH UII Press, Yogyakarta, 2014, hlm. 14.

⁴⁷ Aloysius Wisnubroto, *Kebijakan Hukum Pidana dalam Penanggulangan Penyalahgunaan Komputer*, Yogyakarta, Universitas Atmajaya, 1999, hlm : 10.

⁴⁸ Barda Nawawi Arief, *Masalah Penegakan Hukum Dan Kebijakan Penanggulangan Kejahatan*, Bandung, Citra Aditya Bakti, 2001, hlm, 74-75.

policy yang fungsionalisasi atau operasionalisasinya melalui beberapa tahap sebagai berikut:⁴⁹

1. Tahap Formulasi (Kebijakan legislatif / legislasi)
2. Tahap Aplikasi (Kebijakan Yudikatif/ Yudisial)
3. Tahap Eksekusi (Kebijakan Eksekutif / administratif)

Ketiga Tahapan Operasionalisasi atau fungsionalisasi penganggulangan kejahatan dengan menggunakan sarana hukum pidana diatas, dapat diuraikan secara garis besar sebagai berikut:

a. Tahap Formulasi

Tahap Formulasi dapat di artikan sebagai tahap penegakkan hukum pidana inabstractio oleh badan pembuat undang – undang tahap ini dapat pula disebut sebagai tahap kebijakan legislative. Kebijakan legilatif atau kebijakan legislasi adalah suatu perencanaan atu program dari pembuat undang-undang mengenai apa yang akan dilakukan dalam menghadapi problem tertentu dan cara bagaimana melakukan atau melaksanakan sesuatu yang telah direncanakan atau diprogramkan itu.⁵⁰

b. Tahap Aplikasi

⁴⁹ Dwidja Priyatno, *Bunga Rampai Pembaharuan Hukum Pidana Indonesia*, Bandung, Pustaka Reka cipta, 2018, hlm 86.

⁵⁰ Barda Nawawi Arief, *Kebijakan Legislatif Dalam Penanggulangan Kejahatan Dengan Pidana Penjara*, Semarang, Badan Penerbit UNDIP, 1994, hlm. 59.

Tahap Aplikasi yaitu Tahap penerapan hukum pidana oleh aparat penegak hukum mulai dari Kepolisian sampai Pengadilan. Tahap kedua ini dapat pula disebut kebijakan yudikatif.

c. Tahap Eksekusi

Tahap Eksekusi Yaitu Tahap Pelaksanaan hukum pidana secara konkrit oleh aparat – parat pelaksana pidana, tahap ini dapat disebut juga sebagai tahap kebijakan eksekutif atau administratif.⁵¹

Dengan adanya Tahap Formulasi, maka upaya pencegahan dan penanggulangan Kejahatan (PPK) Bukan hanya menjadi tugas dari aparat penegak/penerap hukum, tetapi juga merupakan tugas dari aparat pembuat hukum (Aparat Legislatif), Bahkan Kebijakan Legislatif atau kebijakan formulasi ini merupakan tahap paling strategis dari upaya pencegahan dan penanggulangan kejahatan (PPK) melalui sarana hukum pidana atau penal policy.⁵²

Dalam Bukunya Barda Nawawi Arief, Megutip pendapat G. P. Hoefnagles,⁵³ upaya penanggulangan kejahatan dapat ditempuh dengan:

- a. Penerapan hukum pidana (*criminal law application*);
- b. Pencegahan tanpa pidana (*prevention without punishment*); dan

⁵¹ Muladi, *Kapita Selektta Sistem Peradilan Pidana*, Semarang , Badan Penerbit UNDIP, 1995, hlm. 13-14.

⁵² Dwidja Priyatno. Op.Cit. hlm. 87.

⁵³ Barda Nawawi Arief *Kebijakan Hukum Pidana Perkembangan penyusunan Konsep KUHP Baru*, Semarang, Kencana Prenadamedia Group, 2008, hlm. 45

- c. Memengaruhi pandangan masyarakat mengenai kejahatan dan pemidanaan lewat mass media (influencing views of society on crime and punishment/mass media).

Upaya-upaya yang disebutkan oleh G. P. Hoefnagles diatas pada butir (b) dan (c) dapat dimasukkan dalam kelompok upaya “nonpenal”. Teori yang dikemukakan oleh G. Pieter Hoefnagels di atas, maka kebijakan penanggulangan kejahatan dapat disederhanakan melalui dua cara. *Pertama*, kebijakan penal (*penal policy*) yang biasa disebut dengan “*criminal law application*.” *Kedua*, kebijakan non-penal (*non-penal policy*) yang terdiri dari “*prevention without punishment*” dan “*influencing views of society on crime and punishment (mass media)*.”

Menurut Mahmud Mulyadi, politik hukum pidana merupakan upaya menentukan kearah mana pemberlakuan hukum pidana Indonesia di masa yang akan datang dengan melihat penegakkannya saat ini.⁵⁴ Moeljatno menyatakan bahwa hukum pidana adalah bagian dari keseluruhan hukum yang berlaku di suatu negara, yang mengadakan dasar-dasar dan aturan-aturan untuk:

1. Menentukan perbuatan-perbuatan yang tidak boleh dilakukan, yang dilarang, dengan disertai ancaman atau sanksi berupa pidana tertentu bagi barang siapa yang melanggar larangan tersebut;

⁵⁴ Mahmud Mulyadi, *Criminal Policy: Pendekatan Integral Penal Policy dan Non Penal Policy Dalam Penanggulangan Kejahatan Kekerasan*, Pustaka Bangsa Press, Medan, 2008, hlm. 66

2. Menentukan dalam hal apa kepada mereka yang melanggar larangan-larangan itu dapat dikenakan atau dijatuhi pidana sebagaimana yang telah diancamkan;
3. Menentukan dengan cara bagaimana pengenaan pidana itu dapat dilaksanakan apabila orang yang disangkakan telah melanggar larangan tersebut.⁵⁵

Tujuan pokok dari hukum apabila hendak direduksi pada satu hal saja, adalah ketertiban (order). Ketertiban adalah tujuan pokok dan pertama dari segala hukum. Kebutuhan terhadap ketertiban ini, syarat pokok (fundamental) bagi adanya suatu masyarakat yang teratur.⁵⁶ Pada hakikatnya, kebijakan penal bukan semata-mata pekerjaan teknik perundang-undangan yang dapat dilakukan secara yuridis normatif dan sistematik-dogmatik, tapi juga memerlukan pendekatan yuridis faktual yang dapat berupa pendekatan sosiologis, historis dan komparatif. Di samping itu, kebijakan penal juga membutuhkan pendekatan komprehensif dari berbagai disiplin sosial lainnya dan pendekatan integral yang sejalan dengan kebijakan sosial atau kebijakan pembangunan nasional.⁵⁷

⁵⁵ Moeljatno, *Perbuatan Pidana dan Pertanggungjawaban Dalam Hukum Pidana*, (Yogyakarta: Bina Aksara, 2002), hlm. 1

⁵⁶ Mochtar Kusumaatmadja, *Konsep-Konsep Hukum Dalam Pembangunan*, Cetakan Kedua, (Bandung: Alumni, 2006), hlm 3.

⁵⁷ Muladi, "Proyeksi Hukum Pidana Materiil Indonesia Pada Masa Depan", Pidato Pengukuhan Guru Besar, (Semarang: Universitas Diponegoro, 1991), hlm. 6.

Dua masalah sentral dalam kebijakan kriminal dengan menggunakan penal policy (hukum pidana) yakni mengenai penentuan:

- a. Perbuatan apa yang seharusnya dijadikan tindak pidana,
- b. Sanksi apa yang sebaiknya digunakan atau dikenakan kepada si pelanggar.⁵⁸

Berdasarkan penjelasan diatas kebijakan hukum pidana pada hakekatnya merupakan usaha untuk mewujudkan peraturan perundang-undangan pidana sesuai dengan keadaan pada waktu tertentu (*ius constitutum*) dan masa mendatang (*ius constituendum*). Konsekuensi logisnya, kebijakan hukum pidana identic dengan penal reform dalam arti sempit, karena sebagai suatu sistem, hukum terdiri dari budaya (*cultural*), struktur (*structural*), dan substansi (*substantive*) hukum. Undang-undang merupakan bagian dari substansi hukum, pembaharuan hukum pidana, disamping memperbaharui perundang-undangan, juga mencakup pembaharuan ide dasar dan ilmu hukum pidana.⁵⁹ Pada dasarnya *penal policy* lebih menitikberatkan pada tindakan represif setelah terjadinya suatu tindak pidana, sedangkan *non penal policy* lebih menitikberatkan pada tindakan preventif sebelum terjadinya suatu tindak pidana.⁶⁰

⁵⁸ Barda Nawawi Arief, *Kebijakan Hukum Pidana (Perkembangan Penyusunan Konsep KUHP Baru)*, Semarang, Prenadamedia Group, 2014, hlm. 36.

⁵⁹ Lilik Mulyadi, 2008, *Bunga Rampai Hukum Pidana: Perspektif, Teoretis, dan Praktik*, PT Alumni, Bandung, hlm. 390.

⁶⁰ Teguh Praseyto, Abdul Halim Barkatullah, 2005, *Politik Hukum Pidana: Kajian Kriminalisasi dan Dekriminalisasi*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, hlm. 17.

Nigel Walker sebagaimana dikutip oleh Barda Nawawi Arief mengingatkan adanya “prinsip-prinsip pembatasan” (the limiting principles) yang sepatutnya mendapat perhatian, antara lain⁶¹ :

- a. Jangan hukum pidana digunakan semata-mata untuk tujuan pembalasan;
- b. Jangan menggunakan hukum pidana untuk memidana perbuatan yang tidak merugikan/mebahayakan;
- c. Jangan menggunakan hukum pidana untuk mencapai suatu tujuan yang dapat dicapai secara lebih efektif dengan sarana lain yang lebih ringan;
- d. Jangan menggunakan hukum pidana apabila kerugian atau bahaya yang timbul dari pidana lebih besar daripada kerugian/bahaya dari perbuatan/tindak pidana itu sendiri; dan
- e. Hukum pidana jangan memuat larangan-larangan yang tidak mendapat dukungan kuat dari publik.

Dilihat dari sudut kebijakan hukum pidana, dalam arti kebijakan menggunakan/mengoperasionalkan hukum pidana, masalah sentral atau masalah pokok sebenarnya terletak pada masalah seberapa jauh kewenangan mengatur dan membatasi tingkah laku manusia (warga masyarakat/pejabat) dengan hukum pidana⁶²

⁶¹ Barda Nawawi Arief, *Beberapa Aspek Kebijakan dan Pengembangan Hukum Pidana*, PT. Citra Aditya Bakti, Cetakan ke-2, Bandung, 2005. hlm. 75-76

⁶² *Ibid.*, hlm. 137.

Beberapa pendekatan dalam penggunaan hukum pidana khususnya dalam menanggulangi kejahatan atau tindak pidana yang terjadi, harus berorientasi pada kebijakan, harus rasional, dengan menggunakan pendekatan fungsional dan ekonomis serta berorientasi pada nilai dan pendekatan humanistik.⁶³ Ilmu hukum pidana adalah objek penyelidikannya khusus, mengenai aturan-aturan hukum pidana yang berlaku dalam suatu negara. Tujuannya adalah menyelidiki objek dari hukum pidana positif yakni yang terdiri dari, interpretasi agar dapat diketahui aturan hukum pidana masa lalu yang menghambat atau menghalangi perkembangan masyarakat. Konstruksi dimaksudkan untuk mengetahui unsur-unsur dari rumusan delik yang terdiri dari berbagai bagiannya. Sistematis, yaitu mengadakan sistem dalam suatu bagian hukum pada khususnya atau seluruhnya, dimaksudkan agar peraturan yang banyak itu tidak merupakan hutan belukar yang sukar dan berbahaya untuk diambil kemanfaatannya, dan tetap menjadi tanaman yang indah teratur serta memberikan kegunaan maksimal kepada masyarakat.⁶⁴

Ketiadaan dasar konstruksi hukum mengenai apa yang perlu di atur (apa yang perlu dibuat, diamandemen ataupun di hapus) akan berakibat pada ketidakpastian kerangka berpikir dalam membuat, mengamandemen, dan/atau menghapuskan ketentuan hukum yang secara praktis akan berdampak pada penyusunan kebijakan dan regulasi. Sebagai akibatnya, terjadi tumpang tindih,

⁶³ Dwidja Priyatno. Op.Cit. hlm. 111..

⁶⁴ Moeljatno, *Asas-Asas Hukum Pidana*, Jakarta, Rineke Cipta, 1993, hlm. 11-13.

tidak fokus dan ketidak konsitenan antara ketentuan hukum yang satu dengan ketentuan hukum yang lain. Pada akhirnya , bukan tidak mungkin ketentuan hukum (peraturan) yang dibuat menjadi tidak efektif di kemudian hari.⁶⁵

2. Kebijakan Hukum Pidana Dalam Dunia Siber

Teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah perilaku masyarakat dan peradaban manusia secara global. Disamping itu, perkembangan teknologi informasi telah menyebabkan dunia menjadi tanpa batas (*Borderless*) dan menyebabkan perubahan social yang secara signifikan berlangsung demikian ceoat. Teknologi informasi saat ini menjadi pedang bermata dua, karena selain memberikan kontribusi bagi peningkatan kesejahteraan, kemajuan dan peradaban manusia, sekaligus menjadi sarana efektif perbuatan melawan hukum.

Saat ini telah lahir suatu rezim hukum baru yang dikenal dengan hukum siber. Istilah hukum siber diartikan sebagai padanan kata dari *cyberlaw* yang saat ini secara internasional digunakan untuk istilah hukum yg terkait dengan pemanfaatan teknologin informasi. Istilah lain yang juga digunakan adalah hukum teknologi informasi (*law of information technology*) hukum dunia maya (*virtual world law*) dan hukum mayantara, istilah-istilah tersebut lahir mengingat kegiatan internet dan pemanfaatan teknologi informasi berbasis

⁶⁵ Edmon Makari, *Kompilasi Hukum Telematika*, PT RajaGrafindo Persada , Jakarta, 2003, hlm. 386-387.

virtual.⁶⁶ Siber dapat diartikan sebagai dunia maya yaitu dunia *borderless* yang terdapat dalam setiap perangkat teknologi yg menggunakan internet.

Kemajuan teknologi informasi yang demikian pesat memungkinkan aktifitas manusia tidak semata-mata dalam dunia nyata, akan tetap memungkinkan melakukan aktivitas internet yang beroperasi secara virtual. Hal ini memungkinkan manusia melakukan aktivitas dalam dunia maya atau siber. Oleh karena nya sebagaimana dalam halnya di dunia nyata aktivitas dan perilaku manusia di dunia maya (*cyberspace*) seyogya nya tidak dapat dilepaskan dari pengaturan dan pembatasan oleh hukum, pengaturan dan pembatasan oleh hukum dirasakan perlu, karena setiap orang mempunyai kewajiban terhadap masyarakatnya dan selain itu dalam pelaksanaan hak-hak dan kekuasaan yang dimiliki setiap orang hanya dapat dibatasi oleh hukum yang bertujuan untuk menjamin pengakuan dan penghormatan yang layak akan hak-hak dan kebebasan orang lain.

Dengan demikian pemanfaatan teknologi informasi untuk melakukan aktivitas pada dunia maya hakikatnya merupakan aktivitas dari manusia semata dan seharusnya tidak dapat dilepaskan dengan fakta akan kedudukan manusia tersebut dengan kehidupannya dalam dunia nyata.. artinya pengaturan dan pembatasan oleh hukum dalam pemanfaatan melakukan aktivitas pada dunia maya seyogyanya menggunakan ukuran-ukuran atau nilai-nilai yang dikenal

⁶⁶ Ahmad M Ramli, *Cyberlaw dan HAKI dalam Sistem Hukum Indonesia*, Refika Aditama, Bandung, 2010, hlm, 1

dalam pergaulan hidup manusia dalam dunia nyata sebagai bagian dari masyarakat dan atau dalam kedudukan sebagai warga negara.⁶⁷

Pada sudut pandangan secara praktis dapat dipahami bahwa dalam kegiatan *e-commerce* memerlukan “*sense of urgency*” untuk dicarikan jalan keluar atas akibat-akibat atau permasalahan hukum yg muncul, pada sisi yang lain dengan memperhatikan pula praktik di negara lain, nampaknya akan lebih bijaksana apabila tidak dibatasinya secara sempit ruang lingkup dari cyberlaw itu sendiri.⁶⁸ Cyberlaw sebagai satu rezim hukum yang baru akan lebih memudahkan untuk dipahami dengan mengetahui ruang lingkup pengaturannya. Cyberlaw dengan bentuk pengaturannya yang bersifat khusus (*sui generis*) atas kegiatan di dalam cyberspace di antara lain mencakup:⁶⁹

1. Hak Cipta (*Copyright*)
2. Merek (*Trademark*)
3. Fitnah atau pencemaran nama baik (*Defamation*)
4. *Privacy*
5. *Duty Of Care*
6. *Criminal Liability*
7. *Procedural Issues*
8. *Electronic Contracts & Digital Signature*

⁶⁷ *Ibid*

⁶⁸ Danrivanto Budhijanto, Hukum Telekomunikasi, penyiaran & Teknologi informasi, Refika Aditama, Bandung, 203, hlm 129.

⁶⁹ *Ibid*

9. *Electronic Commerce*

10 *Electronic Government*

11. Pornografi

12. Pencurian (theft)

Fenomena Dan Perkembangan dunia yang begitu kompleks dengan tumbuh nya industry perekonomian yang bergerak semakin canggih, mudah, dan instant membuat dunia seakan memiliki dua wajah saling berada dalam ruang yang rentan terhadap kejahatan dengan identitas anonim, KUHP yang sudah berusia lebih dari 200 tahun sudah tentu belum cukup dan tidak akan dapat mengakomodasi kebutuhan dan keperluan setiap orang yang menggunakan teknologi sebagai bagian dari kegiatan ekonominya, terkait dengan fungsi bitcoin dalam neraca perdagangan ekonomi digital yang diminati sebagai alat investasi. Internet sudah menjadi bagian dari aktifitas kegiatan manusia sehari-hari pada saat ini.

Mengutip pendapat V.D dudeja dalam bukunya yang berjudul "*cyber crime and law menyatakan : the internet has become one of the most productive ways for global leader to access current international business information whether we require country data , advice on traveling, international trade shows, cyber space has in all.* (internet telah menjadi salah satu jalan produktif menuju arus global untuk mengakses kepentingan informasi bisnis internasional baik permintaan data negara, pemberitahuan perjalanan, menunjukkan pertukaran internasional, semua ada dalam ruang siber) Selanjutnya dikatakan

bahwa *technological innovations do lead to increase in productivity improvmen in quality and profitability*.⁷⁰ (inovasi teknologi mengarahkan produktivitas meningkat secara kualitas dan profit) Disamping keunggulan-keunggulan tersebut, juga perlu diwaspadai tentang bahaya yang sangat serius, akibat perkembangan teknologi informatika yang antara lain dapat membahayakan transaksi dibidang keuangan, sistem keamanan nasional, perbankan dan jaringan kerja komunikasi itu sendiri akibat dari perkembangan teknologi di bidang informatika.⁷¹ Oleh karena itu, *Cybercrime* atau computer related crime dalam laporan kongres PBB ke X tahun 2000 dinyatakan mencakup keseluruhan bentuk-bentuk baru dari kejahatan yang di tujukan pada computer, jaringan computer dan para penggunanya, dan bentuk-bentuk kejahatan tradisional yang sekarang dilakukan dengan menggunakan atau dengan bantuan peralatan komputer.⁷²

Di dalam ruang siber, pelaku pelanggaran seringkali sulit dijerat karena hukum dan pengadilan Indonesia tidak memiliki yurisdiksi terhadap pelaku dan perbuatan hukum yang terjadi, mengingat pelanggaran hukum bersifat transnasional (lintas batas negara) tetapi akibatnya justru memiliki impikasi hukum di Indonesia. dalam hukum internasional dikenal 3 (tiga) jenis yurisdiksi untuk penegakan hukum (*the jurisdiction to enforce*, dan yurisdiksi untuk

⁷⁰ V.D Dudeja, *Cyber Crime and Law enforment* , CommonWealth Publisher, Vol 2, New Delhi, 2002, hlm, 2.

⁷¹ Dwidja Priyatno. Op.Cit. hlm 14.

⁷² Barda Nawawi Arie, *Pembaharuan Hukum Pidana Dalam Perpektif Kajian Perbandingan* , Citra Aditya Bakti , Bandung , 2005, hlm. 135-136

menuntut, (*the jurisdiction to adjudicate*).⁷³ Dalam kaitannya dengan penentuan hukum yang berlaku, dikenal beberapa asas yang biasa digunakan, yaitu : pertama *subjective territoriality* yang menekankan bahwa keberlakuan hukum ditentukan berdasarkan tempat perbuatan dilakukan dan penyelesaian tindak pidananya dilakukan di negara lain, kedua *objective territoriality*, yang menyatakan bahwa hukum yang berlaku adalah hukum dimana akibat utama perbuatan itu terjadi dan memberikan dampak yang sangat merugikan bagi negara yang bersangkutan ketiga, *nationality*, yang menentukan bahwa negara mempunyai yurisdiksi untuk menentukan hukum berdasarkan kewarganegaraan pelaku, keempat, *passive nationality*, yang menekankan yurisdiksi berdasarkan kewarganegaraan korban, kelima, *protective principle* yang melindungi kepentingannya (kepentingan negara) dari kejahatan yang dilakukan diluar wilayahnya, yang umumnya digunakan apabila korban adalah negara atau pemerintah, dan keenam, asas *universality*.⁷⁴ Delik delik dalam KUHP tidak serta merta dapat diterapkan, karena dibatasi dengan adanya asas legalitas sebagaimana tertuang dalam ketentuan pasal 1 ayat (1) KUHP Yang menyatakan:

“tiada suatu perbuatan dapat dipidana, kecuali berdasarkan kekuatan ketentuan perundang undangan pidana yang telah ada sebelum nya”.⁷⁵

⁷³ *Ibid*, hlm. 38

⁷⁴ Ahmad M. Ramli, *Cyber Law dan Haki Dalam Sistem Hukum Indonesia*, Refika Aditama, Bandung, 2011, hlm 19-20.

⁷⁵ Dwidja Priyatno. Op.Cit. hlm 19.

selanjutnya, Ahmad Ramli menyatakan, Oleh karena itu, untuk ruang siber dibutuhkan suatu hukum baru yang menggunakan pendekatan yang berbeda dengan hukum yang dibuat berdasarkan batas-batas wilayah, Ruang siber dapat diibaratkan sebagai suatu tempat yang hanya dibatasi oleh screens and passwords. Secara radikal, ruang siber telah mengubah hubungan antara *legally significant (online) phenomena and physical location*.⁷⁶

Hubungan tersebut dapat dilihat bahwa persyaratan objektif untuk dapat mempertanggung jawabkan pelaku cyber crime adalah masalah yurisdiksi khususnya yang berkaitan dengan masalah ruang berlakunya hukum pidana menurut tempat. Dalam sistem hukum pidana yang berlaku saat ini, hukum pidana pada umumnya hanya berlaku dinegaranya sendiri (asas territorial) dan hanya berlaku untuk warga negaranya sendiri (asas personal atau asal nasional aktif). Hanya saja untuk delik-deliikt tertentu dapat digunakan asas nasional pasif dan asas universal asas- asas ruang lingkup berlakunya hukum pidana menurut tempat yang konvensional / tradisional (jurisdiksi fisik) tersebut diatas tentunya menghadapi tantangan sehubungan dengan masalah pertanggungjawaban pidana pelaku *cybercrime*.⁷⁷

B. Bitcoin Dan Cryptocurrency

1. Pengertian Bitcoin

⁷⁶ Ahmad M. Ramli, Op.Cit, hlm 39.

⁷⁷ Barda Nawawi Arief, *Pembaharuan Hukum Pidana dalam perpepektif kajian perbandingan*, Op.Cit, hlm. 143.

Bitcoin berkembang pesat sejak diciptakan tahun 2009 oleh seorang individu atau kelompok misterius dengan nama samaran Satoshi Nakamoto, kurs bitcoin meningkat pesat seiring banyaknya permintaan. Bitcoin muncul karena akibat dari *Great Recession* dan krisis keuangan yang terjadi di tahun 2008, bitcoin merupakan reaksi dari revolusi keuangan yang terjadi selama 20 tahun terakhir. Seperti yang telah diketahui bitcoin adalah alat pembayaran yang menggunakan *peer-to-peer network* yang umum di gunakan oleh para programmer. Bitcoin menggunakan jaringan peer-to-peer atau file-sharing service karena dapat mentransfer file bitcoin kepada sesama pengguna dengan media jaringan komputer.

Bitcoin tidak didesain untuk mengalami penurunan nilai mata uang. Lebih tepatnya Bitcoin dibuat untuk mengalami inflasi di tahun-tahun awal dan menjadi stabil di tahun-tahun berikutnya. Satu-satunya kondisi di mana jumlah bitcoin dalam sirkulasi akan turun adalah jika orang-orang ceroboh kehilangan wallet mereka karena tidak membuat pencadangan. Dengan dasar keuangan dan ekonomi yang stabil, nilai dari mata uang harusnya tetap stabil.

Konsep dibalik bitcoin adalah untuk memotong biaya yang digunakan untuk membayar pihak ketiga yang dibutuhkan dalam transaksi jual beli konvensional, sehingga dengan memotong biaya pihak ketiga ini penjual dapat menawarkan barangnya lebih murah. Inti utama dari bitcoin adalah buku besar umum (*global ledger / Distributed Ledger*) atau neraca (*balance sheet*), yang disebut dengan blockchain. Buku besar umum ini mencatat semua transaksi yang

dilakukan menggunakan bitcoin, dari sejak bitcoin sebagaimana yang termuat di dalam jurnal Satoshi Nakamoto pada tahun 2008.

Bitcoin In 2008, *an individual (or group) writing under the name of Satoshi Nakamoto published a paper entitled “Bitcoin: A Peer-To-Peer Electronic Cash System”*. This paper described a peer-to-peer version of the electronic cash that would allow online payments to be sent directly from one party to another without going through a financial institution. Bitcoin was the first realization of this concept. Now “cryptocurrencies” is the label that is used to describe all networks and mediums of exchange that uses cryptography to secure transactions.⁷⁸ (Di tahun 2008 terdapat individu atau kelompok yang menuliskan namanya dibawah nama Satoshi nakamoto yang mempublikasikan sebuah jurnal berjudul Bitcoin : A Peer to Peer Electronic Cash System. Jurnal itu menjelaskan rancangan versi elektronik tunai yang mengizinkan pembayaran online untuk dikirim secara langsung dari satu grup ke grup lain tanpa harus pergi ke suatu finansial institusi (bank) . Bitcoin konsep pertama yang melakukannya. Sekarang mata uang krytpo adalah label yang digunakan untuk menggambarkan seluruh jaringan dan perturakan yang menggunakan kriptografi untuk mengamankan transaksi.

Menurut Satoshi Nakamoto dalam tulisan nya *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System : Bitcoin a purely peer-to-peer version of*

⁷⁸ Michael Crosby, Blockchain technology : beyond bitcoin, Applied Innovation Review, Amerika Serikat, 2016, hlm, 9.

*electronic cash would online payments to be sent directly from one party to another without going through a financial institution.*⁷⁹. (Bitcoin adalah sistem pembayaran online dari kas elektronik secara peer-to-peer (P2P) yang dikirim langsung dari satu pihak ke pihak lain tanpa melalui lembaga keuangan (Bitcoin adalah sistem pembayaran online dari kas elektronik secara peer-to-peer (P2P) yang dikirim langsung dari satu pihak ke pihak lain tanpa melalui lembaga keuangan) *Cryptocurrency* merupakan sebuah teknologi baru dalam sistem keuangan. *Cryptocurrency* merupakan aset digital yang berfungsi sebagai media pertukaran dengan menggunakan kriptografi sebagai sistem keamanannya.⁸⁰

Bitcoin uses cryptographic proof instead of the trust-in-the-third-party mechanism for two willing parties to execute an online transaction over the Internet. Each transaction is protected through a digital signature, is sent to the “public key” of the receiver, and is digitally signed using the “private key” of the sender. In order to spend money, the owner of the cryptocurrency needs to prove his ownership of the “private key”⁸¹ (Bitcoin menggunakan bukti kriptografi daripada mempercayakan mekanisme pihak ketiga, kepada kedua belah pihak yang sepakat melakukan transaksi secara online melalui internet , setiap transaksi dilindungi oleh tanda digital yang mengirimkan kunci umum kepada penerima dan tanda digital menggunakan kunci pribadi dari pengirim ,

⁷⁹ <https://bitcoin.org/en/bitcoin-paper> di akses pada 27 juli 2019 pukul 19.21

⁸⁰ Alex Lebed. 2018. StableUnit: A low-volatility p2p Electronic Cash System. *Stable Unit Whitepaper*.

⁸¹ Michael Crosby, *Blockchain technology : beyond bitcoin, Op.Cit.* hlm

dalam rangka mengeluarkan uang , pemilik mata uang kripto membutuhkan bukti kepemilikan kunci pribadi).

Kriptografi bekerja atas dasar enkripsi algoritma yang dibuat secara khusus dan digunakan untuk memvalidasi dan memverifikasi transaksi yang terjadi. Transaksi menggunakan Bitcoin tidak menyertakan nama sehingga pemilik tidak dapat diidentifikasi. Semua transaksi Bitcoin kemudian disebar ke seluruh jaringan komputer pengguna Bitcoin seluruh dunia. Bitcoin tidak akan terkena inflasi dan tidak terpengaruh oleh pergantian pemerintahan. Uang digital Bitcoin dapat dianggap sebagai barang komoditas sebagaimana emas. Fluktuasi nilai tukar Bitcoin bergantung pada permintaan pengguna atau investor serta sangat dipengaruhi oleh penerimaan atau penolakan negara.⁸²

Dalam tulisan nya François R. Velde seorang pakar ekonomi internasional di Chicago feed letter yang berjudul Bitcoin : *A Primer* menyatakan

“Bitcoin is not a claim to a physical object or to a currency; it aims to be itself currency and replace the physical object with a computer file. When a physical object is exchanged, there is little doubt that the giver owns it and the recipient receives it (whether the object is what it seems to be—and not a counterfeit—has always been a problem for money, but one that is mitigated in a variety of ways”.⁸³

⁸² Asep Zaenal Ausop & Elsa Silvia Nur Aulia, 2018, *Teknologi Cryptocurrency Bitcoin Untuk Investasi Dan Transaksi Bisnis Menurut Syariat Islam*, vo. 17, No.1

⁸³ François R. Velde, *Bitcoin: A primer*, Chicago Fed Letter, Chicago, 2013,

Bitcoin tidak dapat diklaim sebagai objek fisik atau menjadi mata uang, itu bertujuan untuk dirinya sendiri dan menggantikan objek fisik dengan file computer, ketika objek fisik dirubah, disitu terdapat sedikit keraguan dari kepemilikan pemberi dan penerima pemberian. Apapun objeknya adalah apa yang menjadi dan bukan merupakan kepalsuan yang selalu menjadi masalah uang, tapi yang satu itu berpindah dengan beragam jalan.

Rainer Böhme, Nicolas Christin, Benjamin Edelman, and Tyler Moore juga menulis suatu jurnal tentang bitcoin dengan judul *Bitcoin: Economics Technology, and Governance* yang menyatakan :

Bitcoin's rules were designed by engineers with no apparent influence from lawyers or regulators. Rather than store transactions on any single server or set of servers, Bitcoin is built on a transaction log that is distributed across a network of participating computers. It includes mechanisms to reward honest participation, to bootstrap acceptance by early adopters, and to guard against concentrations of power. Bitcoin's design allows for irreversible transactions, a prescribed path of money creation over time, and a public transaction history. Anyone can create a Bitcoin account, without charge and without any centralized vetting procedure or even a requirement to provide a real name. Collectively,

*these rules yield a system that is understood to be more flexible, more private, and less amenable to regulatory oversight than other forms of payment.*⁸⁴

Aturan mengenai bitcoin di desain oleh insinyur yang tidak terpengaruh pengacara ataupun regulasi, Daripada menyimpan transaksi di server tunggal atau sekumpulan server apa pun, bitcoin dibangun di atas suatu transaksi yang di distribusikan kepada setiap jaringan yang computer yang tergabung, termasuk mekanisme untuk menghargai partisipasi yang jujur, untuk mengambil penerimaan awal, dan juga menjaga kekuasaan yang terpusat, bitcoin di desain untuk mengijinkan proses transaksi yang tidak dapat dibatalkan, suatu jalur penciptaan uang yang ditentukan dari waktu ke waktu. Dan catatan setiap transaksi yang telah terjadi, setiap orang dapat membuat akun Bitcoin, tanpa biaya dan tanpa prosedur pemeriksaan terpusat atau bahkan persyaratan untuk memberikan nama asli. Secara kolektif, aturan-aturan ini menghasilkan sistem yang dipahami lebih fleksibel, lebih pribadi, dan tidak terlalu menerima pengawasan peraturan daripada bentuk pembayaran lainnya.

*Bitcoin is of interest to economists as a virtual currency with potential to disrupt existing payment systems and perhaps even monetary systems. Even at their current early stage, such virtual currencies provide a variety of insights about market design and the behavior of buyers and sellers.*⁸⁵ (Bitcoin menarik

⁸⁴ Rainer Böhme, Nicolas Christin, Benjamin Edelman, and Tyler Moore, 2015 , *Bitcoin: Economics Technology, and Governance*, The Journal of Economic Perspectives, vo. 29, no. 2.

⁸⁵ *Ibid*, hlm 214.

bagi para ekonom sebagai mata uang virtual yang berpotensi mengganggu sistem pembayaran yang ada dan bahkan mungkin sistem moneter. Bahkan pada tahap awal mereka saat ini, mata uang virtual tersebut memberikan berbagai wawasan tentang desain pasar dan perilaku pembeli dan penjual)

Thomas Alcorn, Adam Eagle dan Ethan Sherbondy menulis suatu penelitian yang berjudul “Legitimizing Bitcoin: Policy Recommendations”.⁸⁶ Dalam penelitian itu disebutkan awal mula berkembang nya fenomena bitcoin dengan mempresentasikan suatu inovasi teknologi pada mata uang. Bitcoin memiliki potensi yang dapat memberikan keuntungan untuk setiap orang yang mampu memanfaatkannya dengan benar , dalam suatu inovasi teknologi seperti biasanya akan mudah mendapat sikap skeptis karena kurangnya pengetahuan dari masyarakat dan juga ditambah belum adanya regulasi aturan dan kejelasan hukum yang dapat dijadikan dasar untuk mengawasi serta mengamati dampak yang timbul karena muncul nya teknologi bitcoin.

Matthew Kien juga menulis suatu jurnal mengenai bitcoin dengan judul “**Coining** *Bitcoin’s “Legal-Bits”*: *Examining the Regulatory Framework for Bitcoin and Virtual Currencies*”.⁸⁷ Gejala perkembangan macam macam virtual currency diantaranya bitcoin dewasa ini banyak menarik perhatian media internasional yang terus mengamati perkembangan ekonomi dan teknologi serta

⁸⁶ Thomas Alcorn. 2013. Legitimizing Bitcoin: Policy Recommendations. *Ethics and Law on the Electronic Frontier*. Cambridge : MIT Computer Science and Artificial Intelligence Laboratory.

⁸⁷ Matthew Kien. 2014. Coining Bitcoin’s “Legal-Bits: Examining the Regulatory Framework for Bitcoin and Virtual Currencies. *Harvard Journal of Law & Technology* Vol. 27. Cambridge: Harvard Law School.

juga kepada pembuat regulasi mengenai kebijakan negara, dengan hadir nya bitcoin , masyarakat masih belum dapat mengerti apa itu bitcoin dan bagaimana cara kerja darinya.

Matthew Kien memaparkan kondisi masyarakat yang sebenarnya tertarik dengan bitcoin karena terdapat beberapa kelebihan yang dimiliki dari virtual currency termasuk bitcoin yaitu berupa anonim (kerahasiaan pribadi) transparansi (catatan peristiwa transaksi) serta kemudahan dan biaya administratif yang relatif kecil. Matthew menitikberatkan kepada kebijakan pemerintah amerika serikat khususnya tanggapan pemerintah berkaitan dengan isu-isu penggunaan bitcoin sebagai alat tindak pidana, ia juga menjelaskan jika regulasi diterapkan maka akan terjadi dampak terhadap user / pengguna bitcoin dalam sistem bitcoin seperti jual beli, penukaran, penjual yang menerima bitcoin sebagai alternatif pembayaran dan para penambang bitcoin.

Lebih lanjut penelitian Matthew king menghasilkan beberapa pondasi dasar terhadap regulasi hukum yang dapat dijadikan bahan pertimbangan oleh pemerintah dalam pengambilan kebijakan untuk mengatur Bitcoin dan mata uang virtual, yaitu: (1) *The Bank Secrecy Act*; (2) *Securities Regulations*; (3) *the Stamps Payments Act*; (4) *the Electronic funds Transfer Act*; dan (5) *the Uniform Commercial Code*. Kelima pondasi dasar itu mengarahkan kepada Undang-Undang Kerahasiaan Bank (*The Bank Secrecy Act*) merupakan yang paling relevan untuk mengatur Bitcoin, sebab anonimitas Bitcoin rentan membuka peluang pencucian uang serta transaksi di pasar gelap. bank central memiliki

independensi untuk mengambil langkah terhadap kebijakan moneter tanpa harus terpengaruh oleh lembaga negara lainnya (eksekutif, yudikatif, legislatif).

Bitcoin unik karena ada 21 juta bitcoin yang dibuat. Namun demikian, ini tidak akan menjadi batasan karena nilai transaksi bisa dipecah menjadi bagian unit yang lebih kecil dari sebuah bitcoin, seperti bit - terdapat 1.000.000 bit dalam 1 bitcoin. Bitcoin dapat dibagi dalam maksimal 8 tempat desimal (0,000 000 01).⁸⁸ dan bahkan memungkinkan unit yang lebih kecil jika diperlukan di masa mendatang seiring penurunan ukuran rata-rata transaksi.

Teori spiral deflasi menyatakan bahwa jika harga diperkirakan turun, orang akan memilih membeli di masa depan dalam rangka untuk mendapatkan keuntungan dari harga yang lebih rendah. Penurunan permintaan ini akan menyebabkan penjual menurunkan harga mereka untuk mencoba merangsang permintaan, yang justru akan membuat masalah semakin buruk dan berujung pada depresi ekonomi. Meskipun teori ini merupakan cara yang populer untuk membenarkan inflasi bagi para bankir pusat, namun tidak selalu benar dan dianggap sebagai kontroversi oleh para ekonom. Barang elektronik adalah salah satu contoh dari sebuah pasar yang harganya selalu turun secara konstan tetapi tidak berarti sedang dalam masa depresi. Serupa dengan itu, nilai dari bitcoin telah turun selama ini akan tetapi besaran ekonomi Bitcoin juga telah tumbuh pesat. Karena nilai dari mata uang dan besaran ekonomi mulai dari nol pada

⁸⁸ <https://bitcoin.org/id/faq> di akses pada tanggal 27 juli 2019 pukul 12.32.

tahun 2009, Bitcoin adalah contoh ketidaksesuaian yang menunjukkan bahwa sebuah teori terkadang bisa saja salah.⁸⁹

Bitcoin adalah proyek piranti lunak tanpa otoritas pusat. Konsekuensinya, tidak ada seorang pun yang dapat berlaku curang terkait dengan keuntungan investasi. Seperti mata uang utama pada umumnya seperti emas, dolar Amerika Serikat, euro, yen, dll. tidak ada garansi atas kemampuan membeli dan nilai tukar bergerak bebas. Hal ini membawa pada volatilitas di mana pemilik bitcoin bisa secara tidak terduga mendapatkan atau kehilangan uang. Di luar faktor spekulasi, Bitcoin juga merupakan sistem pembayaran yang berguna dan kompetitif yang sedang digunakan oleh ribuan pengguna dan bisnis.

Bitcoin dapat membawa inovasi yang signifikan dalam sistem pembayaran dan keuntungan inovasi tersebut sering dianggap jauh melampaui potensi kekurangan. Bitcoin didesain sebagai langkah besar untuk membuat uang menjadi lebih aman dan sekaligus berfungsi sebagai bentuk perlindungan terhadap kejahatan keuangan. Sebagai contoh, bitcoin sama sekali tidak bisa dipalsukan. Pengguna memiliki kontrol penuh atas pembayaran mereka dan tidak bisa menerima tagihan yang tidak mereka setujui seperti yang bisa terjadi pada pembobolan kartu kredit. Transaksi bitcoin tidak bisa dibatalkan dan kebal terhadap penipuan chargeback. Bitcoin memungkinkan uang menjadi lebih aman dari pencurian dan risiko kehilangan dengan menggunakan mekanisme yang sangat kuat seperti pencadangan, enkripsi dan tanda tangan berganda. Beberapa

⁸⁹ *Ibid*

kekhawatiran timbul mengenai peluang Bitcoin digunakan oleh kriminal karena sifatnya yang dapat dibelanjakan untuk pembayaran pribadi dan tidak dapat dibatalkan. Meski demikian, sebenarnya peluang ini telah ada dengan pembayaran uang tunai dan transfer bank, yang telah digunakan sejak lama. Penggunaan Bitcoin tentunya akan mengikuti peraturan serupa yang telah ada dalam sistem finansial saat ini, dan Bitcoin tidak akan menghalangi berjalannya investigasi kriminal. Secara umum, terobosan baru biasanya memang dianggap kontroversial sebelum berbagai keuntungannya dimengerti sepenuhnya oleh publik. Internet adalah contoh kasus yang baik untuk menggambarkan hal ini.

2. Two General's Problem

Di Indonesia Bitcoin dianggap sebagai komoditas yang diminati oleh para investor yang tertarik kepada digital currency (asset digital), sebelum dikeluarkannya Peraturan Bank Indonesia Pada Tanggal 13 Januari 2018 yang menyatakan virtual currency termasuk bitcoin tidak diakui sebagai alat pembayaran yang sah, bitcoin sempat digunakan oleh sebagian orang untuk dijadikan alat pembayaran, sekarang ini bitcoin hanya diperjual-belikan sebagai asset dalam dunia virtual walaupun telah mendapat status peringatan untuk tidak melakukan jual – beli bitcoin karena tidak ada otoritas yang berwenang menjaga nilai dan kerugian konsumen namun bitcoin tetap beredar dan jual-beli tetap berjalan seperti biasanya dengan prinsip supply dan demand (permintaan dan penawaran) nilai harga dari bitcoin sangat berpengaruh dari regulasi aturan

setiap negara, sebagai contoh ketika Pemerintah China mengawasi pasar cryptocurrency dengan ketat dan mulai melarang penawaran koin-koin digital serta menutup lapak pertukaran cryptocurrency lokal. China juga telah memulai membatasi beberapa perusahaan yang melakukan penambangan bitcoin di negaranya dan meminta mereka melakukannya di tempat lain.⁹⁰ Nilai jual bitcoin merosot dan sempat anjlok namun setahun kemudian harga nya naik kembali, dengan kata lain sekalipun kebijakan atau regulasi suatu pemerintah menjadi salah satu alasan turun nya nilai harga bitcoin namun prinsip supply and demand tetap menjadi alasan bitcoin tidak akan hilang karena sifat nya yang universal dan terdesentralisasi.

The key innovation in Bitcoin, compared to other forms of cryptographic cash (Chaum 1983) or virtual currencies (European Central Bank 2012), is its decentralized core technologies. Early adopters praised decentralization and by all indications chose Bitcoin because they wanted to use a decentralized system (Raskin 2013). Decentralization offers certain advantages. It avoids concentrations of power that could let a single person or organization take control. It often promotes availability and resiliency of a computer system, avoiding a central point of failure. It offers at least the appearance of greater privacy for users (and perhaps greater genuine privacy) because in theory an eavesdropping adversary cannot observe transactions across the system by

⁹⁰ Anggit Setiani Dayana, Alasan Cina Larang Penambangan Bitcoin , <https://tirto.id/alasan-cina-larang-penambangan-bitcoin-dlFF> , diakses pada 28 juli, pukul 13.20

*targeting any single point or any single server.*⁹¹ (Inovasi utama dalam Bitcoin, dibandingkan dengan bentuk lain dari uang kriptografi (Chaum 1983) atau mata uang virtual (Bank Sentral Eropa 2012), adalah teknologi desentralisasi inti . pengguna awal memuji desentralisasi dan dengan semua indikasi memilih Bitcoin karena mereka ingin menggunakan sistem desentralisasi (Raskin 2013). Desentralisasi menawarkan keuntungan tertentu. Ini menghindari konsentrasi kekuatan yang dapat membiarkan satu orang atau organisasi mengambil kendali. juga sering menyiapkan ketersediaan dan ketahanan sistem komputer, menghindari kegagalan titik terpusat. bitcoin setidaknya memberikan tampilan privasi yang lebih besar untuk pengguna (dan mungkin lebih asli privasi) karena secara teori musuh yang menguping tidak dapat mengamati sistem transaksi yang melintas dengan menargetkan titik tunggal atau server apa pun).

Bitcoin memiliki nilai lebih dari sekedar alat investasi, teknologi dibelakang yang melatarbelakangi lahir nya bitcoin adalah suatu kemajuan untuk memecahkan masalah kronis tentang kepercayaan antara kedua belah pihak yang akan melakukan transaksi tanpa bertatap muka secara langsung dan melibatkan bank.

Masalah Kepercayaan Antara kedua belah pihak itu disebut sebagai Byzantine Generals Problem, pertama kali diajukan oleh ilmuwan Puter Leslie Lamport, Robert shostak , dan marhasall pease pada 1982, Soal aslinya adalah

⁹¹ Rainer Böhme, Nicolas Christin, Benjamin Edelman, and Tyler Moore, Op.Cit,

Sebagai berikut:⁹² “kita bayangkan terdapat beberapa divisi dari tentara byzantine sedang berkemah diluar sebuah kota musuh, masing – masing diivisi dikomandoi oleh seorang jendral, para jendral dapat berkomunikasi dengan satu sama lain hanya melalui kurir pesan. Setelah mengobservasi musuh mereka harus memutuskan sebuah rencana aksi, akan tetapi beberapa jendral mungkin adalah pengkhianat yang mencoba mencegah jendral yang loyal untuk membuat sebuah kesepakatan, para jendral harus memiliki sebuah algoritma yang memastikan bahwa:

1. Semua Jendral yang loyal memutuskan rencana aksi yang sama (Semua jendral yang loyal akan melakukan apa yang diperintahkan oleh algoritma, tetapi para pengkhianat akan melakukan apa yang mereka inginkan , algoritma tersebut harus memastikan kondisi A terlepas dari apa yang yg dilakukan pengkhianat)
2. Sejumlah kecil pengkhianat tidak menyebabkan jendral yang loyal menyetujui rencana yang buruk

Pemaparan diatas pun sesungguhnya sebuah perpanjangan dari *two generals problem* yang pertama kali dikemukakan oleh A. Akkoyunlu, K. Ekanadham dan R.V. Huber pada 1975 dalam artikel “ *Some Constraints And Trade-Offs in the Design of Network Communication* atau dalam bahasa Indonesia adalah “Beberapa Kendala Dan Pertukaran dalam rancangan jaringan

⁹² Brian Kelly, *The Bitcoin Big Bang : Bagaimana Mata Uang Alternatif Akan Mengubah Dunia*, PT Elex Media Komputindo, Jakarta, 2018. hlm 62.

komunikasi.⁹³ *Two General's Problem* tersebut Mulai Dengan dua pasukan tentara yang ingin menyerang sebuah kota dan menjarah kekayaan didalamnya. Kota yang dibentengi tersebut terletak disebuah lembah diantara dua bukit dan dapat ditaklukkan jika dua pasukan menyerang bersamaan, Para jendral memutuskan untuk berkomunikasi mengenai waktu penyerangan setelah mereka memiliki kesempatan untuk memeriksa kota tersebut dan pasukan mereka sudah siap di dua bukit yang bersebrangan. Setelah para Jendral tiba diposisinya, satu-satunya cara untuk berkomunikasi adalah mengirimkan seorang kurir melewati lembah yang berisiko tertangkap atau mengirimkan sebuah pesan palsu. Masalah dari dua jendral tersebut adalah mereka butuh untuk memberi tahu waktu dari serangan secara bersamaan dengan mengirimkan seorang kurir pesan melewati lembah yang tidak aman.

Masalah yang harus diselesaikan adalah bagaimana mengomunikasikan pesan “serang bersama pada pukul 9 tepat , agar kedua jendral ini dapat setuju untuk melancarkan serangan di waktu yang bersamaan, hal ini mungkin terlihat sederhana, tapi kompleksitasnya terdapat dalam kesederhanaanya yang halus. Segera setelah jendral penerima tidak dapat memastikan bahwa kurir yang datang ke tempatnya adalah kurir resmi. Ingat bahwa melewati lembah berarti potensi untuk ditangkap dan pengkhianatan. Pada mulanya seseorang akan menyimpulkan bahwa solusinya adalah untuk mengirimkan beberapa kurir karena tidak mungkin semua kurir akan ditangkap dan oleh karea itu sedikit

⁹³ *Ibid*, hlm, 63.

pesan resmi akan dapat melewati lembah tersebut, akan tetapi, seseorang akan dengan cepat menyadari bahwa terlepas dari beberapa banyak kurir yang dikirim, tidak ada jaminan bahwa kurir yang sampai membawa pesan yang tepat, sekali lagi mungkin berpikir bahwa selama mayoritas dari isi pesan yang diterima berbunyi “serang bersama pada pukul 9 tepat” maka sebuah konsesus berhasil di capai namun tidak ada jendral yang dapat yakin bahwa pesan mereka dapat sampai atau mayoritas dari kurir yang sampai bukanlah pengkhianat.

Tentu Saja Setiap jendral dapat mengirimkan sebuah konfirmasi bahwa pesan sudah diterima, sayangnya, dapat melihat bagaimana teka teki yang sama muncul, tidak ada jendral yang dapat yakin bahwa konfirmasi dari kurir adalah hal yang valid, sekalipun kita mengizinkan pesan dalam jumlah yang tidak terbatas. Jika salah satu jendral ragu karena ketidakpastian, maka serangan ini akan gagal.⁹⁴ Teknologi yang berada dibelakang bitcoin membantu menyelesaikan masalah tersebut dengan memakai enkripsi kode yang hanya diketahui Jendral A , Kurir Resmi, Jendral B. sehingga apabila tidak terdapat hasil consensus yang sama maka sudah dipastikan pesan yang dibawa kurir tersebut adalah palsu sebab jendral b dan jendral a saling mengetahui kode rahasia dalam sebuah pesan yang dikirimkan oleh kurir resmi. Sampai disini walaupun bitcoin memiliki banyak resiko dan rentan terhadap kejahatan. ada suatu inovasi brilian yang terus berkembang bersamanya.

⁹⁴ *Ibid*, hlm, 64.

3. *Supply And Demand*

Permintaan dan penawaran suatu prinsip ekonomi. Permintaan adalah jumlah barang atau jasa yang ingin dan mampu dibeli oleh konsumen, pada berbagai tingkat harga dan pada waktu tertentu. Didalam permintaan terdapat hukum permintaan yang berbunyi “Semakin turun tingkat harga maka semakin banyak jumlah barang yang bersedia diminta, dan sebaliknya semakin naik tingkat harga semakin sedikit jumlah barang yang bersedia diminta.”

Penawaran adalah banyaknya barang yang ditawarkan oleh penjual pada suatu pasar tertentu, pada periode tertentu, dan pada tingkat harga tertentu. Didalam penawaran terdapat hukum penawaran yang berbunyi “Semakin tinggi harga suatu barang, semakin banyak jumlah barang tersebut akan ditawarkan oleh para penjual. Sebaliknya, makin rendah harga suatu barang, semakin sedikit jumlah barang tersebut yang ditawarkan”. Jika pada suatu pasar terdapat penawaran suatu produk yang relatif sangat banyak, maka harga akan turun.

C. Bank Indonesia

1. Independensi Bank Indonesia

Sistem keuangan internasional semakin berkembang luas, hal ini tampak pada semakin banyaknya variasi instrument keuangan yang beredar didalam sistem keuangan. Perkembangan dari lembaga-lembaga keuangan itu sendiri. Indonesia sebagai bagian dari komunitas internasional, juga terlibat di dalam perkembangan tersebut, hal itu tercermin dari tumbuhnya berbagai lembaga keuangan, seperti lembaga sekuritas, lembaga asuransi, dan lembaga perbankan

syariah, seiring dengan perkembangan lembaga keuangan konvensional.⁹⁵ Lembaga keuangan sebagaimana halnya suatu lembaga atau institusi pada hakikatnya berada di tengah tengah masyarakat.

Lembaga yang merupakan organisasi masyarakat merupakan sesuatu yang keberadaannya adalah untuk memenuhi tugas social dan kebutuhan masyarakat yang masing masing mempunyai tugas sendiri sesuai dengan maksud dan tujuan dari tiap-tiap lembaga yang bersangkutan.⁹⁶ Pengertian lain tentang lembaga keuangan dikemukakan oleh abdukkadir muhammad⁹⁷ menurut nya lembaga keuangan (*financial institution*) adalah :

- a. Badan usaha yang mempunyai kekayaan dalam bentuk asset keuangan yang disediakan untuk menjalankan usaha dibidang jasa keuangan termasuk juga pembiayaan.
- b. Badan Usaha yang hanya menjalankan usaha di bidang jasa pembiayaan menyediakan dana dan barang modal tanpa menarik secara langsung dari masyarakat.

Definisi Bank menurut Pasal 1 Undang-Undang Perbankan adalah sebagai berikut :

⁹⁵ Miranda Gultom, Sambutan Deputi Gubernur Bank Indonesia pada Seminar” *Strategi Pengembangan Lembaga Keuangan Syariah di Indonesia*”, Jakarta: BI, 15 september 2005.

⁹⁶ Sri Redjeki Hartono, *Hukum Asuransi dan Perusahaan Asuransi*, Jakarta: Sinar Grafika, 2001, hlm. 4.

⁹⁷ Abdulkadir Muhammad , *Lembaga keuangan dan pembiayaan*, bandung : Citra Aditya Bhakti, 2004, hlm. 8.

“Bank Adalah badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan serta menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit dan/atau bentuk- bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak”

Bank berfungsi sebagai lembaga penghimpun dana-dana atau penerima kredit. Dana-dana yang diterima tersebut dapat berupa simpanan dalam bentuk tabungan, depositu jangka panjang dan rekening giro, dengan demikian dapat dikatakan bahwa bank melakukan operasi perkreditan secara pasif dengan menghimpun dana dari pihak ketiga, selain fungsi tersebut. Bank juga berfungsi menyalurkan dana dari masyarakat dalam bentuk kredit atau sebagai lembaga pemberi kredit. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa bank melaksanakan operasi perkreditan secara aktif, terakhir, bank juga berfungsi sebagai lembaga yang melancarkan transaksi perdagangan dan pembayaran uang.⁹⁸

Perkembangan perekonomian nasional ataupun internasional yang begitu cepat menimbulkan tantangan yang tidak sedikit terhadap lembaga lembaga keuangan, demikian halnya terhadap lembaga perbankan. Peran strategis lembaga perbankan yang mengemban tugas utama sebagai wahana yang dapat menghimpun dan menyalurkan dana secara efektif dan efisien memerlukan penyempurnaan yang terus menerus agar mampu memiliki keunggulan komparatif. Lembaga perbankan mempunyai fungsi dan tanggung jawab yang

⁹⁸ Johannes Ibrahim, Yohanes Hermanto,Kejahatan Transfer Dana : Evolusi dan Modus Kejahatan Melalui Sarana Lembaga Keuangan Bank, Jakarta, Sinar Grafika, 2018, hlm. 139-140

sangat besar. Selain memiliki fungsi tradisional, yaitu untuk menghimpun dan menyalurkan dana masyarakat dalam arti sebagai iperantara pihak yang berlebihan dana dan kekurangan dana, yakni fungsi financial intermediary, juga berfungsi sebagai sarana pembayaran.⁹⁹ Dasar hukum beroperasinya lembaga perbankan nasional jika diurut berdasarkan undng-undang no 10 tahun 2004 sebagaimana telah diubah menjadi undang undang republik Indonesia no 12 tahun 2011 tentang pembentukan peraturan perundang undang adalah sebagai berikut:

1. undang undang dasar 1945 (terutama pasal 33)
2. undang undang no 10 tahun 1998 tentang perubahan undang-undang no 17 tahun 1992 tentang perbankan
3. undang undang no 3 tahun 2004 tentang bank Indonesia.

Pada awal nya bank central disebut sebagai bank of issue “ bank sirkulasi” karena tugasnya dalam menerbitkan uang kerts dan logam sebagai alay pembayaran yang sah dalam suatu negara dan mempertahankan konvensi uang tersebut terhadap emas atau perak atau keduanya. Dengan berkebangnya perekonomian, alat pembayaran yang dipergunakan dalam berbagai transaksi ekonomi dan keuangan semakin berkembang pula dan tidak terbatas pada uang kertas dan logam, masyarakat banyak melakukan pembayaran melalui

⁹⁹ Neni Sri Imaniyati, Panji Adam Agus Putra, *Pengantar Hukum Perbankan Indonesia*, Bandung, PT Refika Aditama, 2016, hlm. 16.

penarikan rekening giro dan simpanan di bank dengan njungan tunai mandiri (ATM), kartu debit, cek, bilyet giro, wesel, dan sebagainya. Proses pembayaran juga tidak hanya dilakukan secara langsung oleh pelaku transaksi, tetapi juga semakin banyak melalui bank dan lembaga keuangan lainnya. Cara cara pembayaran seperti itu melibatkan suatu proses penyelesaian transaksi antar bank disuatu daerah, antardaerah, bahkan antarnegara yang dikenal dengan sebutan proses klirring. Sejalan dengan itu bank sentral di perlukan untuk mengatur dan menjaga kelancaran sistem pembayaran tersebut, bahkan melaksanakan sistem pembayaran itu sendiri khususnya dalam hal belum ada pihak swasta yang menyelenggarakannya.¹⁰⁰

Peran dan tugas bank Indonesia selaku bank sentral di Indonesia telah mengalami evolusi dari yang semula sebagai bank sirkulasi, kemudian diminta pemerintah sebagai agen pembangunan, dan terakhir sejak tahun 1999 telah menjadi lembaga yang independen dengan tugas tugas merumuskan dan melaksanakan kebijakan moneter, mengatur dan menjaga kelacnran sitem pembaran serta mengatur dan mengawasi bank untuk mencapai tujuan kestabilan nilai rupiah.¹⁰¹

¹⁰⁰ *Ibid*, hlm. 74-75.

¹⁰¹ *Ibid*, hlm. 77.