

LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL

REPUBLIK INDONESIA



**PERAN ASSET KRIPTO DALAM SISTEM EKONOMI NASIONAL GUNA
MEMPERKUAT KETAHANAN NASIONAL**

OLEH :

ADE AWALUDIN, S.Ag, MH

NOMOR PESERTA : 004

KERTAS KARYA ILMIAH PERSEORANGAN (TASKAP)

PROGRAM PENDIDIKAN REGULER ANGKATAN (PPRA) LXIII

LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL RI

TAHUN 2022

LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL

REPUBLIK INDONESIA

KATA PENGANTAR

Assalaamualaikum Wr. Wb., salam sejahtera bagi kita semua.

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa serta atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis sebagai salah satu peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) LXIII telah berhasil menyelesaikan tugas dari Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia sebuah Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) dengan judul: **“PERAN ASSET KRIPTO DALAM SISTEM EKONOMI NASIONAL GUNA MEMPERKUAT KETAHANAN NASIONAL.**

Penentuan Tutor dan judul Taskap ini didasarkan oleh Keputusan Gubernur Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2022 tanggal 17 Maret 2022 tentang Pengangkatan Tutor Taskap kepada para peserta PPRA LXIII untuk menulis Taskap dengan memilih judul yang telah ditentukan oleh Lemhannas RI.

Pada kesempatan ini, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Gubernur Lemhannas RI yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti PPRA LXIII di Lemhannas RI tahun 2022. Ucapan yang sama juga disampaikan kepada Pembimbing atau Tutor Taskap kami yaitu Bapak **Mayjen TNI Mar Bambang Sutrisno**, dan **Prof Dr. Didin Damanhuri, SE, MS, D.E.A** serta Tim Penguji Taskap serta semua pihak yang telah membantu serta membimbing Taskap ini sampai terselesaikan sesuai waktu dan ketentuan yang dikeluarkan oleh Lemhannas RI.

Penulis menyadari bahwa kualitas Taskap ini masih jauh dari kesempurnaan

akademis, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati mohon adanya masukan guna penyempurnaan naskah ini.

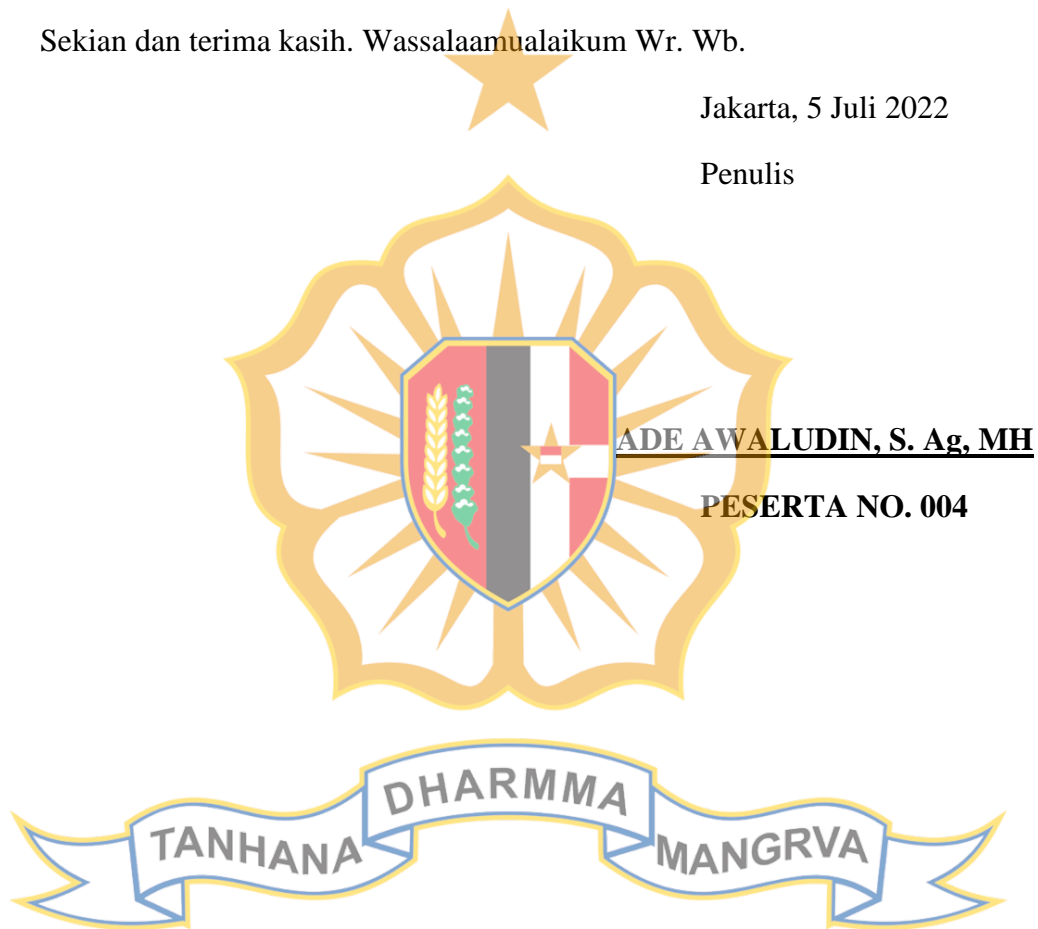
Besar harapan saya agar Taskap ini dapat bermanfaat sebagai sumbangan pemikiran penulis kepada Lemhannas RI, termasuk bagi siapa saja yang membutuhkannya.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan berkah dan bimbingan kepada kita semua dalam melaksanakan tugas dan pengabdian kepada Negara dan bangsa Indonesia yang kita cintai dan kita banggakan.

Sekian dan terima kasih. Wassalaamualaikum Wr. Wb.

Jakarta, 5 Juli 2022

Penulis



PERNYATAAN KEASLIAN

1. Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Ade Awaludin, S.Ag, MH**

Pangkat : -

Jabatan : Anggota DPRD Provinsi Banten

Instansi : Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Provinsi Banten

Alamat : Parkview View Residence Y. 05/30 Citra Raya

Kelurahan Mekar Bakti RT/RW 01/014 Kec. Panongan

Kabupaten Tangerang – Banten 15710

Sebagai peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) ke 63 tahun 2022 menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

- a. Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) yang saya tulis adalah asli.
 - b. Apabila ternyata sebagian atau seluruhnya tulisan Taskap ini terbukti tidak asli atau plagiasi, maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus pendidikan.
2. Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Jakarta, Juli 2022

Penulis Taskap

(Materai Rp 10.000,-)

(**Ade Awaludin, S.Ag, MH**)

LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIK INDONESIA

KATA PENGANTAR

Assalaamualaikum Wr. Wb., salam sejahtera bagi kita semua.

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa serta atas segala rahmat dan karunia-Nya, penulis sebagai salah satu peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) LXIII telah berhasil menyelesaikan tugas dari Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia sebuah Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) dengan judul: **“PERAN ASSET KRIPTO DALAM SISTEM EKONOMI NASIONAL GUNA MEMPERKUAT KETAHANAN NASIONAL.**

Penentuan Tutor dan judul Taskap ini didasarkan oleh Keputusan Gubernur Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia Nomor 66 Tahun 2022 tanggal 17 Maret 2022 tentang Pengangkatan Tutor Taskap kepada para peserta PPRA LXIII untuk menulis Taskap dengan memilih judul yang telah ditentukan oleh Lemhannas RI.

Pada kesempatan ini, perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada Bapak Gubernur Lemhannas RI yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti PPRA LXIII di Lemhannas RI tahun 2022. Ucapan yang sama juga disampaikan kepada Pembimbing atau Tutor Taskap kami yaitu Bapak **Mayjen TNI Mar Bambang Sutrisno**, dan **Prof Dr. Didin Damanhuri, SE, MS, D.E.A** serta Tim Penguji Taskap serta semua pihak yang telah membantu serta membimbing Taskap ini sampai terselesaikan sesuai waktu dan ketentuan yang dikeluarkan oleh Lemhannas RI.

Penulis menyadari bahwa kualitas Taskap ini masih jauh dari kesempurnaan akademis, oleh karena itu dengan segala kerendahan hati mohon adanya masukan guna penyempurnaan naskah ini.

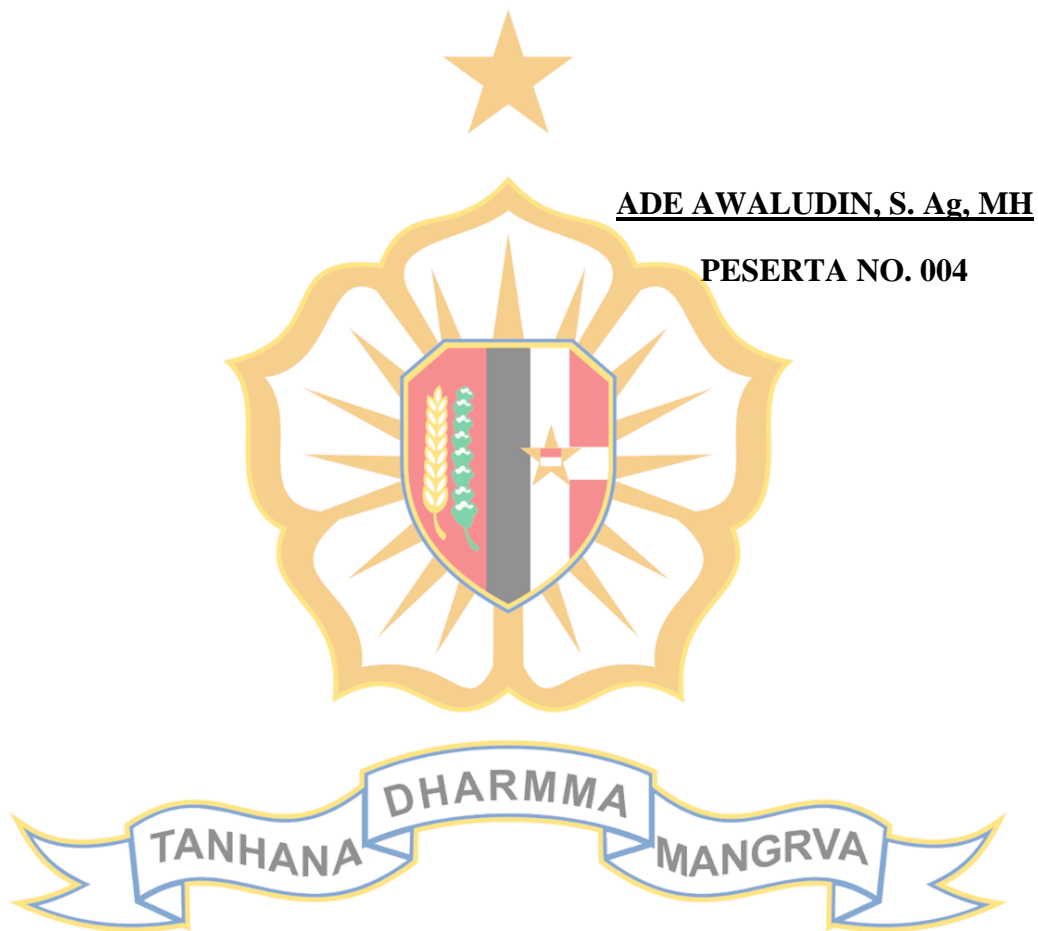
Besar harapan saya agar Taskap ini dapat bermanfaat sebagai sumbangan pemikiran penulis kepada Lemhannas RI, termasuk bagi siapa saja yang membutuhkannya.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan berkah dan bimbingan kepada kita semua dalam melaksanakan tugas dan pengabdian kepada Negara dan bangsa Indonesia yang kita cintai dan kita banggakan.

Sekian dan terima kasih. Wassalaamualaikum Wr. Wb.

Jakarta, 5 Juli 2022

Penulis



REPUBLIK INDONESIA

PERNYATAAN KEASLIAN

1. Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Ade Awaludin, S.Ag, MH**

Pangkat : -

Jabatan : Anggota DPRD Provinsi Banten

Instansi : Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Provinsi Banten

Alamat : Parkview View Residence Y. 05/30 Citra Raya

Kelurahan Mekar Bakti RT/RW 01/014 Kec. Panongan

Kabupaten Tangerang – Banten 15710

Sebagai peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan (PPRA) ke 63 tahun 2022 menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

- a. Kertas Karya Ilmiah Perseorangan (Taskap) yang saya tulis adalah asli.
 - b. Apabila ternyata sebagian atau seluruhnya tulisan Taskap ini terbukti tidak asli atau plagiasi, maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus pendidikan.
2. Demikian pernyataan keaslian ini dibuat untuk dapat digunakan seperlunya.

Jakarta, Juli 2022

Penulis Taskap

(Materai Rp 10.000,-)

(Ade Awaludin, S.Ag, MH)

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
BAB I	PENDAHULUAN	
	1. Latar Belakang	1
	2. Rumusan Masalah	2
	3. Maksud dan Tujuan	3
	4. Ruang Lingkup dan Sistematika	3
	5. Metode dan Pendekatan	4
	6. Pengertian	5
BAB II	TINJAUAN PUSTAKA	
	7. Umum	8
	8. Peraturan Perundang-undangan	9
	9. Kerangka Teoritis	11
	10. Data dan Fakta	13
	11. Pengaruh Lingkungan Strategis	23
BAB III	PEMBAHASAN	
	12. Umum	29
	13. Analisis Peran Pemerintah dalam menghadapi perubahan teknologi keuangan	30
	14. Analisis uang kripto dalam membangun asset demi kesejahteraan masyarakat.	32
	15. Analisis penggunaan uang kripto dalam mendukung sistem ekonomi nasional	40

16. Hasil Analisis Terkait Dengan Ketahanan Nasional 44

BAB IV PENUTUP

17. Simpulan 48

18. Saran 51

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN



BAB I

PENDAHULUAN

1. Latar Belakang Masalah

Berbagai kisah atau cerita yang terjadi di berbagai belahan dunia saat ini dapat menjadi inspirasi siapapun, apakah kisah-kisah tentang kesuksesan, kekayaan, kesehatan, begitupula dengan kisah-kisah para milyarder-milyarder muda di era teknologi saat ini, ada banyak tokoh-tokoh dunia seperti pendiri CEO Binance Changpeng Zhao, yang dinobatkan sebagai satu individu terkaya didunia dengan total kekayaan sebesar USD 96 miliar atau setara dengan 1.370 Triliun, dan kekayaan tersebut hasil dari kegiatan exchanger aset kripto atau kegiatan fasilitasi transaksi uang virtual, atau kisah tentang seorang milyarder muda Sam Bankman-Fried, alumni dari kampus Massachusetts Institute of Technology (MIT) ini sempat menjadi perhatian publik saat parlemen Amerika Serikat (AS) memanggilnya beberapa waktu lalu, dengan usia yang masih muda yakni 29 tahun dan merupakan bos bursa kripto yang bernilai lebih dari Rp 450 triliun serta perusahaannya yang bernama FTX pasti membuat banyak pihak merasa penasaran, tidak kecuali pihak parlemen AS tersebut, walaupun perusahaan baru didirikan tiga tahun lalu namun langsung meroket bahkan nilai asetnya menembus US\$ 32 miliar atau Rp 459 triliun, mengikuti bursa-bursa raksasa lainnya seperti Coinbase dan Binance.

Bahkan majalah Forbes menyebutkan kekayaan Bankman-Fried sudah menembus di angka US\$25 miliar atau Rp 358 triliun, dimana sebelumnya Sam adalah seorang pialang pada 2017 di wall street, yang kemudian akhirnya benar-benar menekuni tentang *cryptocurrency*, ia piawai mengamati harga besar antar platform *online* dan memanfaatkan celahnya dengan membeli dan menjual aset digital pada frekuensi yang tinggi, Sam Bankman-Fried sangat gigih menyuarakan keinginannya agar pemerintah membuka akses masyarakat umum, khususnya di Amerika Serikat ke pasar kripto, karena menurutnya akan menjadi baik untuk semua orang bisa terlibat, dan ada jalur regulasi untuk mendapatkan lisensi dan dibawah pengawasan federal. FTX terus berkembang seiring berjalannya waktu, termasuk menjalin kerja sama dengan legenda American Football dan mantan model asal Brazil Gisele Bundchen, yang iklannya sering muncul pada kegiatan-kegiatan olahraga tersebut.

Lain lagi yang terjadi dengan Kazakhstan, dimana setelah pelarangan oleh China, negara tersebut justru malah meningkatkan industri Cryptonya, dimana sejak tahun 2019 di daerah Ekibastuz, yaitu daerah gurun sebelah utara Kazakhstan telah dibangun tidak kurang 50.000 komputer sebagai mesin tambang, dimana dampak dari pembangunan tersebut berimplikasi terhadap serapan energy listrik dalam negeri, ditambah lagi dengan banyaknya warga China yang juga hijrah ke Kazakhstan hanya demi untuk melakukan kegiatan penambangan uang digital tersebut, karena itu tidak heran banyak anak-anak muda Kazhksstan menjadi kaya raya seperti, Moldir Shubayeva, wanita 35 tahun menjadi wanita pertama penambang terbesar di Kazakhstan, atau Yerbolsyn 34 Tahun yang memiliki peralatan senilai 300 juta dolar AS (Rp. 4,3 M) di dalam rak CPU besi besar yang menambang mata uang kripto selama 24 Jam, tujuh hari dalam sepekan.

Kisah-kisah tersebut mendorong masyarakat dunia dan tidak terkecuali Indonesia juga banyak melakukan trading dan maining pada asset Kripto, bahkan pada tahun 2022 ini jumlah pedagang aset kripto sudah mencapai 18 calon pedagang aset kripto yang terdaftar di Bappeti, dan transaksi aset kripto di Indonesia sudah tercatat senilai Rp89,4 triliun, dan uniknya asset tersebut sudah melibatkan 12,4 juta pengguna kripto pada Februari 2022 padahal sebelumnya hanya 64,9 triliun, sehingga menempatkan Indonesia menempati posisi ke-4 negara dengan investor kripto terbesar di Asia Tenggara.¹

Sebagai instrument Investasi modern, asset kripto dianggap oleh sebagian investor layak menjadi alternative pilihan, mengingat trend dimasa depan, dengan semakin sempitnya ruang public untuk mendapatkan pekerjaan dan juga pemenuhan kebutuhan-kebutuhannya, nisacya manusia akan mencari cara untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhannya dengan berbagai kemampuan yang dimiliki masing-masing, transaksi asset kripto bukan saja melibatkan masyarakat di dalam suatu Negara, namun transaksi kripto juga menghubungkan masyarakat antar Negara lainnya di dunia.

2. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang diatas, yang menjadi pokok permasalahan adalah

¹<https://market.bisnis.com/read/20220517/94/1534045/transaksi-kripto-di-indonesia-tembus-rp838-triliun-perlu-peraturan-pemerintah>

“ Bagaimana Dampak Peran Asset Kripto Dalam Sistem Ekonomi Nasional Guna Memperkuat Ketahanan Nasional?. Sehingga berdasarkan rumusan masalah tersebut ditentukan pertanyaan kajian sebagai berikut ;

- a. Sejauhmana pemerintah mengambil peran dalam menghadapi perubahan teknologi keuangan?
- b. Apakah uang kripto berpotensi dalam membangun asset negara demi kesejahteraan masyarakat?
- c. Apakah penggunaan uang kripto dapat mendukung sistem ekonomi nasional ?

3. Maksud dan Tujuan

- a. **Maksud.** Penulisan Taskap ini untuk mendapat gambaran tentang dampak dari perkembangan dunia teknologi keuangan yang semakin canggih dan lintas batas negara dalam hal ini adalah asset kripto masuk dalam sistem ekonomi nasional sehingga mendapatkan gambaran bagaimana memperkuat ketahanan nasional.
- b. **Tujuan** dari penulisan Taskap ini merupakan sumbangan pemikiran peserta Program Pendidikan Reguler Angkatan Enam Puluh Tiga Angkatan 2022 (PPRA LXIII Tahun 2022) kepada pemangku kebijakan untuk memecahkan permasalahan asset kripto dalam sistem ekonomi nasional guna memperkokoh ketahanan nasional.

4. Ruang Lingkup dan Sistematika

- a. **Ruang Lingkup.** Ruang lingkup pembahasan ini hanya pada masalah eksistensi uang kripto pada industri keuangan dan sistem ekonomi nasional yang mempengaruhi ketahanan nasional yang lebih tangguh, dinamis dan inklusif.
- b. **Sistematika.** Penulisan TASKAP ini disusun dengan susunan sistematika sebagai berikut;

BAB I Pendahuluan. Pada bab ini di jelaskan latar belakang keterkaitan antara kondisi global, regional dan nasional terkait trend industry uang digital yang berbentuk cryptocurrency yang berperan dalam pembentukan asset digital, mendorong masyarakat dalam mencari alternative investasi dan bisnis yang diyakini dapat menambah asset digital masyarakat. Dalam

menghadapi era disrupsi teknologi informasi, kepemilikan asset digital serta literasi mengenai asset serta layanan baik layanan bisnis, pendidikan, kesehatan, jasa dan sector lainnya dapat mendorong efektivitas dan efisiensi. Dalam bab ini diuraikan juga maksud dan tujuan penulisan TASKAP, ruang lingkup dan sistematika, metode pendekatan serta pengertian atau istilah-istilah yang diperlukan.

BAB II Tinjauan Pustaka. Pada bab ini akan menguraikan tentang peraturan perundang-undangan, kerangka teoritis, data dan fakta, dan pengaruh perkembangan lingkungan terhadap meningkatnya penggunaan internet dan konsumsi energy yang dapat mempengaruhi ketahanan nasional.

BAB III Pembahasan. Pada bab ini akan dibahas bagaimana proses dan mekanisme cryptocurrency menjadi asset digital, dengan contoh-contoh dan praktek-praktek yang sudah berjalan di Negara-negara maju, baik dari sisi positif serta kelemahan-kelemahan yang muncul. Dampak lain dari kemunculan trend digital tersebut, serta sejauhmana potensi asset digital mampu memberikan nilai tambah pada produktifitas masyarakat, mendorong kesejahteraan serta sebagai upaya memperkuat ketahanan ekonomi nasional

BAB IV Penutup. Dari bagian akhir Taskap ini akan adalah kesimpulan dan saran terhadap pihak-pihak terkait dalam menyikapi realita fenomena yang terjadi di masyarakat Indonesia dalam adopsi kripto agar memperkokoh ketahanan nasional.

5. Metode dan Pendekatan

a. Metode

Dalam penulisan dan penyusunan TASKAP ini metode yang digunakan adalah deskriptif-analitis dengan menggunakan studi kepustakaan untuk membahas dan menganalisa keterkaitan antara peran asset digital cryptocurrency terhadap sistem ekonomi nasional dalam upaya memperkuat

ketahanan nasional, kesejahteraan masyarakat serta produktifitas masyarakat sehingga lebih efektif dan efisien.

b. **Pendekatan.**

Sedangkan pendekatan yang dilakukan dalam penulisan TASKAP ini adalah pendekatan kajian kepustakaan dan berbagai sumber berita baik nasional maupun internasional, yang kemudian dikaji dan dirumuskan secara sistematis dan komprehensif dan integral dengan analisa Ketahanan Nasional yang berdasarkan pada asagatra (geografi, demografi, dan sumber kekayaan alam) dan pancagatra yaitu (ideology, politik, ekonomi, sosial-budaya serta pertahanan-kemanan).

6. Pengertian

Dalam penulisan Taskap ini ada beberapa pengertian yang menjadi dasar dalam penyusunan diantaranya sebagai berikut ;

a. **Peran**

Pengertian Peran Peran berarti sesuatu yang dimainkan atau dijalankan² Peran didefinisikan sebagai sebuah aktivitas yang diperankan atau dimainkan oleh seseorang yang mempunyai kedudukan atau status sosial dalam organisasi, Peran menurut terminology adalah seperangkat tingkah yang diharapkan dimiliki oleh yang berkedudukan dimasyarakat. Dalam bahasa Inggris peran disebut "role" yang definisinya adalah "person's task or duty in undertaking". Artinya "tugas atau kewajiban seseorang dalam suatu usaha atau pekerjaan". Peran diartikan sebagai perangkat tingkah yang diharapkan dimiliki oleh orang yang berkedudukan dalam masyarakat.

b. **Asset Kripto**

Aset Kripto adalah mata uang digital yang digunakan untuk kepentingan transaksi virtual pada jaringan internet, Asset Kripto atau Cryptocurrency merupakan aset digital yang memanfaatkan teknologi rantai-blok atau blockchain, dimana keamanan asetnya dilindungi oleh cryptography, yaitu sebuah proses komunikasi yang aman dan rahasia atau isi berbagai

² Departemen Pendidikan Nasional, Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Keempat, (Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama, 2014)

pesan hanya bisa diketahui oleh pengirim dan penerima, dan Kriptografi berperan untuk memastikan bahwa suatu aset digital tidak bisa dipalsukan. Proses ini juga menjamin suatu transaksi tidak terjadi secara berulang (double-spend).³

c. Sistem Ekonomi Indonesia

Konsepsi sistem ekonomi Indonesia (SEI) adalah pemikiran ekonomi berbasis kontitusi Undang-undang Dasar 1945 yaitu bahwa sistem ekonomi harus berdasarkan asas kekeluargaan, dimana amanat konstitusinya adalah bahwa ;

- 1) cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menyangkut hajat hidup rakyat banyak dikuasai negara,
- 2) Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat,
- 3) Tiap-tiap warganegara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan, dan Fakir, miskin dan anak-anak terlantar dipelihara oleh Negara dalam Sistem Jaminan Sosial Nasional, dengan APBN (dan APBD-APBD) untuk sebesar-sebesar kemakmuran rakyat. Karena itu Sistem Ekonomi Indonesia sering disebut juga sistem ekonomi pancasila atau menurut Arif Budimanta adalah suatu sistem pengaturan hubungan antara Negara dan warga Negara yang ditujukan untuk memajukan kemanusiaan dan peradaban, memperkuat persatuan nasional melalui proses usaha bersama atau gotong royong dengan melakukan distribusi akses ekonomi yang adil bagi seluruh warga Negara yang dilandasi oleh nilai-nilai etik dan pertanggungjawaban kepada Tuhan Yang Maha Esa.⁴

d. Memperkuat

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), arti kata memperkuat adalah menjadikan lebih kuat (dalam berbagai-bagai arti seperti memperkukuh, memperteguh, mempererat, mempersangat), Memperkuat berasal dari kata dasar kuat, memperkuat memiliki arti dalam kelas verba

³<https://money.kompas.com/read/2022/04/19/110300626/mengenal-aset-kripto-aset-digital-yang-banyak-dilirik-investor-masa-kini>. Penulis : Aningtias Jatmika, Editor : Agung Dwi E, 19/04/2022, Pukul : 11.03 WIB

⁴ Arif Budimanta “Pancasilanomic, Jalan Keadilan dan Kemakmuran” IPB Press Bogor, Cet-2 November 2020

atau kata kerja sehingga memperkuat dapat menyatakan suatu tindakan, keberadaan, pengalaman, atau pengertian dinamis lainnya.⁵

e. Konsepsi Ketahanan Nasional

Adalah suatu kondisi kehidupan yang dibina secara dini terus-menerus dan bersinergi, mulai dari pribadi, keluarga, lingkungan, daerah, dan nasional bermodalkan keuletan dan ketangguhan yang mengandung kemampuan mengembangkan kekuatan nasional.⁶



⁵ Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)

⁶ Lemhannas RI, Materi Bidang Studi Ketahanan Nasional, Hal 58

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

7. Umum

Dengan populasi penduduk terbanyak ke-4 di dunia, Indonesia memang magnet dalam industri apapun terutama yang menyangkut konsumerisme, karena dengan menjadikan Indonesia sebagai sasaran sebuah produk atau rintisan teknologi yang membutuhkan keterlibatan manusia, sudah bisa dipastikan akan mendongkrak dan pasti menjadi pemimpin-pemimpin pasar, begitu pula dalam hal industri uang digital, maka Indonesia menjadi negara yang sangat potensial dalam mengambil peranan mengembangkan uang digital atau kripto, dengan instrumen Internet sebagai basis kerjanya, mendorong penggunaan internet semakin meningkat, satu sisi penggunaan internet dalam adopsi teknologi keuangan dalam hal ini asset kripto tidak diikuti oleh literasi dan pemahaman masyarakat yang cukup tentang asset-asset digital, sehingga tidak sedikit banyak masyarakat menjadi korban berbagai platform investasi digital yang banyak mengarah pada aksi penipuan.

Namun disisi lain kesiapan pemerintah dalam merespon peningkatan jumlah pengguna internet pada layanan digital tidak dibarengi dengan literasi dan regulasi yang cukup agar bagaimana masyarakat yang sudah terlanjur menggemari berbagai platform investasi digital tersebut merasa aman dan terlindungi, berkaitan dengan hal tersebut perlu dilakukan analisa terhadap data dan fakta serta faktor-faktor lingkungan strategis yang dilandasi oleh berbagai regulasi atau peraturan perundang-undangan nasional yang berlaku, serta pembahasan secara akademik dengan menggunakan teori-teori yang relevan dengan kajian, sehingga diharapkan dapat menemukan data dan fakta yang valid, aktual dan mencerminkan kondisi realita yang terjadi, akan tetapi didalam analisa ini tidak menutup kemungkinan ada berbagai pengaruh baik regional maupun global yang berdampak pada peran asset kripto menjadi bagian dari sistem ekonomi nasional.

Karena menurut Imansyah Deputi Komisioner Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Institute dan Keuangan Digital, menyatakan bahwa pemanfaatan Internet di Indonesia mengalami kenaikan yang sangat signifikan, yakni pada bulan Maret 2021, penggunaan internet telah mencapai 212,35 juta jiwa, dengan e-commerce

sebanyak 88,1 %, dan perkembangan adopsi financial technology (fintech) juga mengalami peningkatan dengan 104 fintech peer to peer lending, 7 fintech security crowdfunding dan 8 fintech inovasi keuangan digital yang menjadi bagian dari ekosistem keuangan digital nasional.⁷

Dengan demikian tinjauan pustaka dapat memberi gambaran yang lengkap dari trend meningkatnya literasi keuangan digital atau tentang adopsi teknologi keuangan digital agar dalam sistem ekonomi nasional guna memperkuat ketahanan nasional.

8. Peraturan Perundang-undangan

Regulasi atau berbagai peraturan yang mendasari tentang uang sebagai instrumen pembayaran dan asset dalam sistem ekonomi Indonesia dan juga kedudukan asset kripto adalah sebagai berikut :

- a. Definisi uang menurut tentang mata uang Nomor UU No. 7 Tahun 2011 tentang bahwa Uang terbagi kedalam beberapa bab dan pasal, bab tentang Jenis dan Macam Nilai Mata Uang, Ciri, Desain dan Bahan Baku, Pengelolaan dan Penggunaannya, selain itu diatur juga mengenai larangan-larangan yang mengikatnya, jenis mata uang rupiah terbagi kedalam logam dan uang kertas, dimana uang adalah instrumen pembayaran yang diterima dan sah di masyarakat sebagai alat tukar menukar, hal tersebut sejalan dengan pengertian dalam ilmu klasik. Sedangkan menurut ilmu ekonomi yang mutakhir bahwa uang diartikan sebagai alat bayar berupa suatu benda atau barang dan diterima secara umum, penimbun kekayaan, dan pembayaran utang, karena itu dalam melakukan pengawasan Bank Indonesia memiliki kewenangan untuk menindak secara hukum jika menemukan pihak yang terlibat, baik berasal dari industri sistem pembayaran, perbankan, atau pihak lain yang memfasilitasi penggunaan mata uang selain rupiah di dalam yurisdiksi Negara Kesatuan Republik Indonesia.
- b. Undang-Undang Nomor 32 Tahun 1997 tentang Perdagangan Berjangka Komoditi yang kemudian di ubah menjadi UU No. 10 Tahun 2011, dimana Bappebti sebagai institusi yang ditunjuk Negara untuk melaksanakan

tugasnya dalam pengawasan, perdagangan berjangka, pengembangan, pengaturan dan pembinaan tentang Perdagangan Berjangka Komoditi.

- c. Peraturan kepala Bappebti Nomor 3 Tahun 2019 tentang Komoditi yang Dapat Dijadikan Subjek Kontrak Berjangka, Kontrak Derivatif Syariah, dan/atau Kontrak Derivatif Lainnya yang Diperdagangkan di Bursa Berjangka, dalam regulasi ini yang termasuk semua komoditi yang sudah mendapatkan putusan fatwa DSN (Dewan Syariah Nasional) Majelis Ulama Indonesia seperti komoditi bidang pertanian dan perkebunan, perikanan dan kelautan, pertambangan dan energy, industry, perikanan dan kelautan, serta komoditi bidang asset digital, dimana pada bidang asset digital dalam peraturan ini **memasukan asset kripto** sebagai bagaian dari komoditi yang perlakuan dan aturannya sama, walaupun selain komoditi tersebut dapat juga dijadikan subjek kontrak Derivatif yaitu indeks emas dan saham, mata uang dan saham tunggal asing
- d. Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 6 Tahun 2019 tentang Penerapan Program Anti Pencucian Uang Dan Pencegahan Pendanaan Terorisme Terkait Penyelenggaraan Pasar Fisik Komoditi Di Bursa Berjangka Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi.
- e. Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 2 Tahun 2020 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 5 Tahun 2019 Ketentuan Teknis Penyelenggaraan Pasar Fisik Aset Kripto (Crypto Asset) di Bursa Berjangka, dimana dalam peraturan ini menegaskan bahwa fasilitasi oleh Bursa Berjangka terhadap perdagangan aset kripto hanya kepada perdagangan yang sudah disetujui oleh Kepala Bappebti sebagaimana ketentuan peraturan bagi para Penyelenggaraan Pasar Fisik Komoditi, seperti dalam pendiriannya sebuah perusahaan harus memiliki modal yang disetorkan minimal sebesar Rp 200,000,000,000,00,- , serta dapat nilai ekuitasnya dapat dipertahankan minimal Rp 150.000.000.000,00,- , dan ketentuan lainnya terkait kewajiban mempunyai minimal 3 orang pegawai atau ahli yang sudah bersertifikasi.

9. Kerangka Teoritis

Teori-teori yang digunakan dalam menganalisis permasalahan dalam penulisan Taskap ini adalah, sebagai berikut ;

- a. **Teori Peran** menurut Abu Ahmadi (1982) peran adalah suatu kompleks pengharapan manusia terhadap caranya individu harus bersikap dan berbuat dalam situasi tertentu berdasarkan status, fungsi sosialnya.⁸ Menurut Soerjono Soekanto (2002:243), yaitu peran merupakan aspek dinamis kedudukan (status), apabila seseorang melaksanakan hak dan kewajibannya sesuai dengan kedudukannya, maka ia menjalankan suatu peranan.⁹ Karena itu untuk menganalisa pertanyaan kajian - 1 yaitu “Sejauhmana pemerintah mengambil peran dalam menghadapi perubahan teknologi keuangan” terdapat beberapa point mengapa teori peran dapat dianggap bisa menggambarkan apakah ada faktor-faktor penentu terjadinya peningkatan atau penurunan atau bahkan dinamisasi suatu obyek.
- b. **Teori Realisme** dari Thomas Kuhn (1962) untuk menganalisis pertanyaan kajian - 1 yaitu sejauhmana pemerintah merespon kebijakan dalam perubahan-perubahan teknologi sektor keuangan. Karena menurut kaum realisme bahwa prinsip-prinsip moral tidak dapat diterapkan untuk memahami perilaku politik negara, sebagaimana yang dinyatakan oleh Morgenthau, bahwa “realisme politik tidak memerlukan pembedaan moral, akan tetapi ia memerlukan pembedaan yang tajam antara apa yang dikehendaki dan apa yang mungkin, antara apa yang diharapkan di mana pun kapan pun” (Morgenthau, 1985: 7), karena menurut kaum realis ada perbedaan mendasar antara kebijakan Internasional dengan kebijakan domestik, karena di tingkat domestik ada otoritas-otoritas berkuasa yang mengatur moralitas individu, sementara dalam pergaulan Internasional prinsip-prinsip tersebut tidak ada otoritas yang mengatur itu.
- c. **Teori Asset** untuk menganalisa kajian - 2 yaitu apakah uang kripto dapat membangun asset tetap demi kesejahteraan masyarakat? Teori Asset menyatakan bahwa Menurut (Dwi Martani : 271) menyatakan bahwa aset tetap

⁸ Abu, Ahmadi. 1982. Psikologi Sosial. PT. Bina Ilmu Soerjono. Surabaya

⁹ Soekanto.2002. Teori Peranan. Jakarta. Bumi Aksara.

adalah aset berwujud yang tujuannya pemilikannya digunakan dalam produksi atau penyediaan barang atau jasa, untuk direntalkan kepada pihak lain, atau untuk tujuan administratif, dan diharapkan untuk digunakan selama lebih dari satu periode dan jangka panjang Menurut Reeve et al (2010:2) Aset Tetap adalah aset yang bersifat jangka panjang atau secara relatif memiliki sifat permanen serta dapat digunakan dalam jangka panjang. Aset ini merupakan aset berwujud karena memiliki bentuk fisik. Aset ini dimiliki dan digunakan oleh perusahaan dan tidak untuk dijual sebagai bagian dari kegiatan operasi normal.

d. Teori Sistem Ekonomi Indonesia

Sistem Ekonomi Indonesia atau Sistem Ekonomi Pancasila adalah sistem ekonomi yang berorientasi pada nilai-nilai Pancasila yang penjabaran dan penafsirannya menggunakan pendekatan-pendekatan sosial – ekonomi, dimana Negara dapat mengendalikan arus barang dan jasa yang menjadi mata rantai dan pasok kebutuhan masyarakat, selain itu pelaku usaha harus diarahkan pada penciptaan susana ekonomi bersama gotong royong atau koperasi menjawab kajian – 3 yaitu apakah penggunaan uang kripto dapat mendukung sistem ekonomi nasional ?

e. Teori Ketahanan Nasional adalah suatu kondisi kehidupan yang dibina secara dini terus menerus dan sinergik, mulai dari pribadi, keluarga, lingkungan, daerah dan nasional bermodalkan keuletan dan ketangguhan yang mengandung kemampuan mengembangkan kekuatan nasional, dimana dalam proses berkelanjutan tersebut memiliki geostrategi untuk mewujudkan kondisi tersebut dilakukan berdasarkan pemikiran geostrategi berupa suatu konsepsi yang dirancang dan dirumuskan dengan memperhatikan kondisi bangsa dan konstelasi geografi Indonesia¹⁰, guna menjawab kajian – 3 yaitu apakah penggunaan uang kripto dapat mendukung sistem ekonomi nasional ?

10. Data dan Fakta

Pada era perkembangan perekonomian modern saat ini , pengertian uang tidak terbatas pada arti sempit namun sudah bergeser keberbagai media penyimpanan atau tidak hanya uang-uang yang dikeluarkan oleh bank central saja, namun sudah mencakup keberbagai hal yang sifatnya lebih liquid, lebih simple dan

¹⁰ Lemhannas RI, Materi Ketahanan Nasional

mudah, dimana bentuk atau macam-macam uang tersebut adalah : Uang Primer (Uang inti yang dikeluarkan oleh bank sentral baik berbentuk logam maupun kertas, giro, kartal dan giro bank), Full Bodied Money atau uang penuh dimana antara nilai dengan bahan yang digunakan sama nilainya), Token Money atau uang tanda atau antara nilai dengan bahannya lebih rendah seperti uang fiat kertas yang beredar saat ini, Kuasi dan Giral.

Sementara uang kuasi sebenarnya sudah kita kenal sehari-hari karena jenis uang yang dianggap cukup likuiditasnya terjamin, bisa diuangkan kapan saja contoh uang kuasi antara lain tabungan, deposito berjangka, dan obligasi pemerintah

Di Indonesia, lembaga yang diberikan tugas pokok dalam mengawasi peredaran uang rupiah yaitu Bank Indonesia, sementara perusahaan yang ditunjuk untuk mencetak uang rupiah adalah Perum Percetakan Uang Republik Indonesia atau Peruri, namun bagaimana proses peredaran dan bagaimana uang itu beredar adalah sama sebagaimana mekanisme hukum pasar, yaitu meliputi tiga hal pasar yakni hukum penawaran, hukum permintaan dan hukum interaksi antara keduanya dalam pembentukan harga dan jumlah keseimbangan.

Namun saat ini trend keuangan semakin berkembang selain uang fiat (fisik) saat ini uang sudah terbagi kedalam berbagai bentuk sebagai berikut ;

- a. Uang digital didefinisikan sebagai representasi digital dari uang, bank sentral dapat menerbitkan uang digital yang dikenal sebagai CBDC atau Central Bank Digital Currency, dimana esensinya adalah sebagai bentuk digital dari uang cash yang dapat disimpan dan ditransfer melalui internet atau mobile apps. Karena itu pihak swasta bisa juga menerbitkan uang digital dalam bentuk uang elektronik, simpanan bank, atau cryptocurrency seperti stablecoins.
- b. Elektronik Money merupakan pengganti alat bayar yang telah mencukupi faktor-faktor yang ditentukan seperti diterbitkan atas dasar nilai uang sudah terlebih dahulu disetor kepada penerbit, value atau nilai uangnya disimpan secara elektronik dalam suatu media seperti server atau chip, dan nilai uang elektronik yang di kelola oleh penerbit tidak menjadi asset simpanan dan tidak bisa dipindah tangankan atau dikelola oleh penerbit, hal tersebut sudah diatur dalam perundang-undangan perbankan.

- c. Uang kripto atau cryptocurrency adalah uang berbasis teknologi kriptografi dimana legalitasnya diakui oleh consensus penggunanya.

Sebagaimana uang yang berbasis teknologi, uang kripto atau cryptocurrency legalitasnya hanya diakui oleh consensus penggunanya apabila kriptografi tersebut telah dienkripsi di dalam rantai blok yang kemudian dikenal dengan istilah **blockchain**, dilihat dari namanya cryptocurrency yang berawal dari 2 suku kata, yaitu cryptography yang artinya kode rahasia dan currency diartikan sebagai mata uang, dengan demikian uang kripto adalah mata uang virtual yang dilindungi kode rahasia, atau yang dimaksud dengan uang kripto adalah mata uang yang mempunyai kode-kode rahasia yang cukup rumit dan fungsinya menjaga dan melindungi keamanan mata uang digital tersebut.

Kriptografi sebenarnya merupakan satu cara yang digunakan dalam melindungi informasi atau jaringan komunikasi melalui penggunaan kode, Konsep kriptografi sudah ada sejak zaman Perang Dunia, dimana saat itu demi menjaga kerahasiaan agar tidak terbaca oleh pihak lawan maka digunakanlah kriptograf, seperti Jerman menggunakan kriptograf untuk menghindari musuh-musuhnya, kriptografi inilah sehingga para pengguna mata uang kripto akan sulit di manipulasi, selain itu mata uang digital ini tidak dikontrol oleh otoritas sentral atau dalam hal Indonesia tidak masuk kewenangan Otoritas Jasa Keuangan, karena tugas mengelola atau mengontrol mata uang ini adalah dipegang oleh pengguna mata uang kripto tersebut melalui internet.

Prinsip kerja mata uang kripto sebagaimana dijelaskan oleh Satoshi Nakamoto adalah sistem uang elektronik Peer to Peer, atau aset uang kripto itu dijadikan sistem pembayaran elektronik dengan berlandaskan pada bukti kriptografi karena itu bukan hanya sekedar kepercayaan, tapi kriptografi tersebut ada dalam bentuk transaksi yang diverifikasi dan dicatat dalam program yang disebut dengan blockchain, Mata uang kripto dibagi menjadi dua jenis berdasarkan jaminan asetnya yaitu uang kripto **tak berjamin** asset dan **berjamin asset**, contoh Uang Kripto yang tak berjamin aset contohnya adalah Bitcoin, dimana saat ini Bitcoin kripto adalah mata uang kripto dengan kapitalisasi atau valuasi pasar terbesar di dunia, total valuasi pasar bitcoin saat ini mencapai 671,78 miliar dollar AS atau sekitar Rp 9.673,63 triliun (jika kurs Rp 14.400), sedangkan, Uang Kripto yang berjamin aset contohnya adalah Tether, dimana uang kriptonya bernama ethereum jumlahnya tidak terbatas, ethereum merupakan sebuah perangkat lunak

atau software yang berbasis jaringan blockchain yang bisa diakses bebas atau open source.

Aplikasi berbasis jaringan blockchain tersebut memiliki aset kripto yang disebut dengan ether, berbeda dengan Bitcoin yang tidak akan dikeluarkan lagi karena itu hanya melakukan transaksi jual beli saja, Saat ini, ethereum diperdagangkan di kisaran 2.200 dollar AS per keping.

a. Orientasi Membeli Kripto

Setidaknya sudah ada sekitar 229 aset kripto yang telah terdaftar di Bappebti, sebagian dari mata uang kripto tersebut adalah, kripto-kripto yang populer di dunia seperti ; Bitcoin, Ethereum, Binance, coin Cardano, Dogecoin Litecoin, setiap asing-masing aset kripto mempunyai kekhasan karakteristik yang khas. Namun regulasi uang kripto di Indonesia masih membutuhkan pengembangan dan keterlibatan berbagai pihak dimana Majelis Ulama Indonesia sudah mengatakan haram pada aset kripto dan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia juga belum mengatur tata kelola aset kripto sebagai bagian dari industri keuangan modern, namun disisi lain animo masyarakat terus tinggi, walapun praktek pelaksanaan atau aksi-aksi profit taking dengan konsep robotik pada aset kripto terus bermunculan seperti kasus Indra Kenz dengan Binomonya, atau Doni Salman, dan Kapten serta masih banyak lagi yang lainnya yang sudah ditangani kepolisian.

Menurut Indrasari Wisnu Wardhana Kepala Bappebti Kementerian Perdagangan bahwa pada tahun 2022 ini jumlah pedagang aset kripto sudah mencapai 18 calon pedagang aset kripto yang terdaftar di Bappebti, dan transaksi aset kripto di Indonesia sudah tercatat senilai Rp89,4 triliun, dan uniknya aset tersebut sudah melibatkan 12,4 juta pengguna kripto pada Februari 2022 padahal sebelumnya hanya 64,9 triliun, sehingga menempatkan Indonesia menempati posisi ke-4 negara dengan investor kripto terbesar di Asia Tenggara serta menempati peringkat ke- 25 untuk adopsi kripto, padahal pada tahun 2018 pengguna kripto hanya 4 juta, data tersebut disampaikan pada saat rapat dengar dengan Dewan

Perwakilan Rakyat.¹¹

Salah satu dasar mengapa Otoritas Jasa Keuangan (OJK), Bank, Ansuransi hingga multifinance melarang memfasilitasi aktivitas kripto adalah karena literasi keuangan masyarakat yang masih rendah yakni 38%, demikian menurut Anto Prabowo Deputy Komisioner Hubungan Masyarakat dan Logistik OJK¹² Namun melihat fenomena penggunaan internet dan kecendrungan masyarakat mencari sumber-sumber investasi dan ekonomi baru terutama saat dan masa pandemi ini, dipastikan kegiatan dibidang kripto akan menjadi pilihan aktivitas investasi masyarakat yang terus akan tumbuh ke masa depan

Sebelum penggunaan uang kertas bahwa penggunaan emas dan perak sudah dilakukan di Yunani oleh Croesus pada tahun sekitar 560-546 Sebelum Masehi, artinya pada saat bersamaan, tembikar, perunggu dan perak juga dijadikan asset untuk barter atau bertukar dengan logam mulia.

Namun dalam jumlah besar uang logam juga sulit digunakan merepotkan dalam hal penyimpanan dan pengangkutannya, karena itu orientasi sistem uang berubah dengan sistem penilaian (valuasi) pada barang tersebut, dan perubahan nilai uang tersebut kekuatannya ada pada nilai penjaminan dan hukum penawaran, karena valuasi uangnya ditentukan oleh hukum pasar yakni penawaran dan permintaan, namun seberapa besar hukum penawaran itu berkembang tergantung pada seberapa banyak emas dan perak tersebut bisa ditambang, oleh karenanya kendali dan kontrol pemerintah menjadi kunci dalam mengendalikan kebutuhan ini, namun sampai saat ini, valuasi terhadap Emas dan Perak tidak pernah lekang oleh waktu, bahkan saat ini sudah ada institusi-institusi dan perbankan yang menyediakan baik emas fisik maupun emas komodity atau emas di pasar bursa, sehingga hal tersebut tidak mempengaruhi nilai tambang yang ada.

Namun saat era uang emas berganti dengan uang tanda yaitu menggunakan kertas, perekonomian semakin efisien dan efektif dimana berbagai tukar jasa dan kebutuhan masyarakat tidak selalu harus membawa Emas dan

¹¹<https://market.bisnis.com/read/20220517/94/1534045/transaksi-kripto-di-indonesia-tembus-rp838-triliun-perlu-peraturan-pemerintah>

¹² Tegas OJK & 7 Negara beri warning bahaya uang kripto-CNBC Indoensia, terbit 11 February 2022, 14:25

Perak, karena selain rawan perampokan dan pencurian, uang emas juga merepotkan dalam hal penggunaan uang, sehingga digunakanlah uang tanda atau tahap uang kertas, yang mudah dibawa-bawa, uang kertas kemudian dipakai luas sebab lebih praktis dan bernilai sebagai media pembayaran..

Awal mula dolar dibuat dari bahan baku perak dan emas dalam bentuk koin, yang disebut taler bagi orang Eropa, namun seiring berjalannya waktu, masing-masing Negara akhirnya membuat mata uangnya sendiri yang menunjukkan status kemandirian dan identitas bangsanya.

Industri kertas memang lebih dahulu berkembang di negeri tirai bambu tersebut, sehingga cina sebagai bangsa pertama menemukan pada abad pertama masehi, pada Dinasti Tang dan mata uang kertas sudah dimulai dinegeri tersebut, hal tersebut berbeda dengan Amerika Serikat yang mencantumkan Benjamin Franklin (presiden AS) sebagai mata uang dollar, hal tersebut sebagai penghormatan terhadap tokoh besar Amerika Serikat, karena itu penghormatan terhadap Benjamin Franklin, dengan menjadikan potretnya diabadikan di lembaran mata uang dolar pecahan terbesar yaitu USD 100.

Bahkan dalam perjalannya penggunaan uang kertas berkembang sangat cepat, bahkan berkembang menjadi symbol Negara, namun uang kertas tetap menjadi simbol atau tanda seberapa besar cadangan devisa suatu Negara.

Dalam sistem ekonomi konvensional kedudukan uang sering disebut merupakan instrument pembayaran yang dapat diakui dan secara rela menerima menjadi alat barter barang dan layanan jasa dimasyarakat. Rollin G. Thomas merumuskan dalam bukunya *Our Modern Banking and Monetary System* bahwa kedudukan mata uang harus memenuhi ketentuan sebagai berikut;

- a. Acceptability atau bisa diterima oleh masyarakat secara umum, diakui, memiliki nilai tinggi, dapat berfungsi sebagai alat tukar, dan dijamin eksistensinya oleh otoritas pemerintah yang berkuasa.
- b. Nilainya cenderung stabil, atau tidak berubah karena fluktuasi waktu.
- c. Simple dan memudahkan untuk dibawa kemana-mana atau portability, sehingga tidak membebani pemilik uang.
- d. Sifatnya tahan lama atau durability, tahan terhadap kerusakan atau tahan dari robek atau pudar warnanya.
- e. Kualitas uang harus cenderung sama dengan nialinya artinya bahwa nilai uang harus sama dengan kualitas uang itu sendiri.

Aliran Keynesan berpendapat bahwa masyarakat memerlukan uang terutama uang kas atau asset untuk kebutuhan transaksi dan sebagai perlindungan dari berbagai kebutuhan baik yang terencana maupun tidak, seperti kebutuhan yang diluar perencanaan, sementara pendapatan belum diterima, sehingga pengeluaran terjadi dan tidak dapat diperkirakan sebelumnya, karena itu masyarakat memerlukan instrument asset yang bisa digunakan pada situasi-situasi semacam itu.

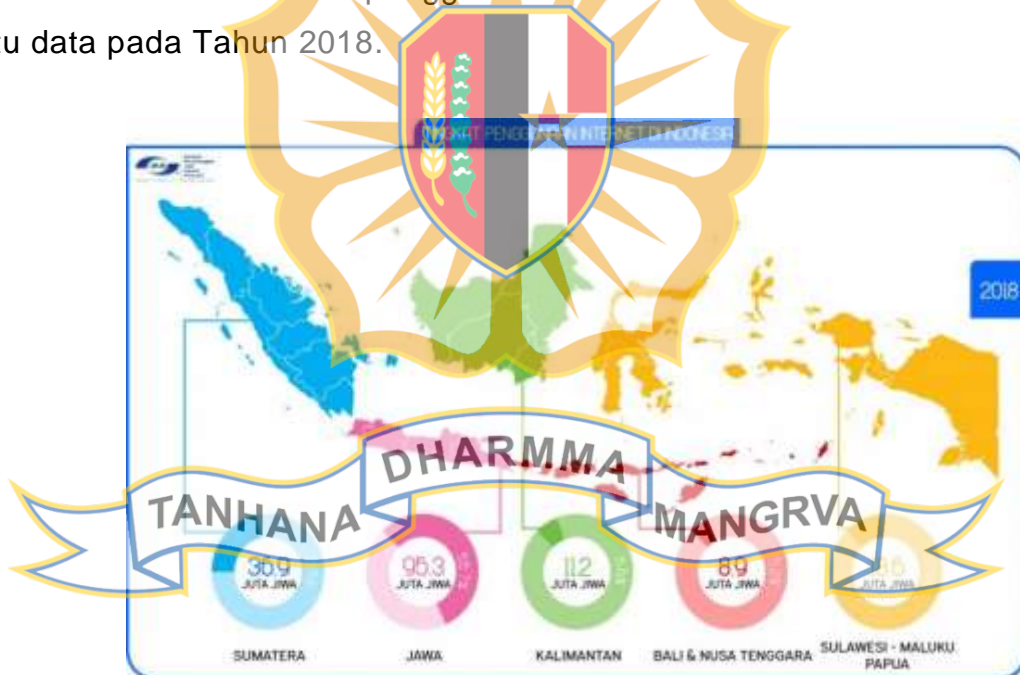
Karena itulah menurut ide Keynes bahwa seseorang memerlukan spekulasi yang bertujuan sebagai penyimpan nilai dan kekayaan, dimana hal tersebut sesuai fungsinya sebagai media penyimpanan nilai dan asset kekayaan, pada kedudukan semacam itu, posisi uang dianggap sebagai aset, hal tersebut untuk mengantisipasi adanya berbagai faktor, yaitu ketidakpastian atau dan faktor ekspektasi yang dapat mempengaruhi seseorang dalam mengendalikan uang, seperti motif spekulasi yang mengharapkan penghasilan di masa depan dan berbagai kemungkinan asset yang akan dimilikinya.

Tingkat suku bunga digunakan oleh Keynes dalam mengukur variable harapan pendapatan di masa yang akan datang, sehingga spekulasi di butuhkan untuk mempengaruhi tingkat suku bunga pula, Masyarakat menurut Keynes mengharapkan sejumlah asset uang yang melampaui kebutuhan transaksi-transaksinya, agar dapat menimbun kekayaan kedalam bentuk uang kas tersebut sebagai tabungan asset

Instrumen dalam dunia kripto adalah interenet, karena itu utilitas sebuah kripto sangat ditentukan oleh sejauhmana fasilitas interenet disuatu wilayah tersebut, semakin bagus fasilitas interentnya maka semakin bagus bagi masyarakat untuk melakukan transaksi asset kripto atau melakukan maining (penambangan), karena itu APJII atau Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia memaparkan jumlah pengguna internet mengalami kenaikan dalam lima tahun terakhir, apalagi saat terjadi pandemic covid 19, dimana pada periode 2018-2019 hanya berjumlah 171.1 Juta, akan tetapi pada saat pandemi 19 naik signifikan yaitu antara periode 2019 – 2020 yakni sebesar 199,71 orang di Indonesia dari jumlah penduduk sekitar 266,91 juta orang, kemudian APJII juga melakukan survey yang sama setelah tahun 2021-2022, dimana hasilnya bahwa terjadi penambahan pengguna interenet dan perubahan perilaku dalam berinternet, dimana telah terjadi penambahan

pengguna internet yaitu sebanyak 210.026.769 dari total jumlah penduduk sebanyak 272.682.600 jiwa pada tahun 2021, karena itu penetrasi terhadap jumlah penduduk mencapai 77,02 %, angka-angka ini terus naik dari tahun ketahunnya, dan apabila dilihat dari sisi demografi berdasarkan jumlah penetrasi tersebut, pertama pulau Jawa berkontribusi sebanyak 43,92 %, lalu disusul Sumatera sebanyak 16,63 %, kemudian Sulawesi 5,53 %, Kalimantan 4,88 % serta Nusa Tenggara 2,71 %, Bali 1,17 %, Papua 1,38 % dan Maluku Raya 0.81 %, penelitian ini mengungkapkan berbagai kepentingan masyarakat menggunakan internet mulai dari untuk media sosial, akses pendidikan, layanan public, berita dan hiburan serta layanan keuangan atau perbankan, dengan rata-rata pengguna adalah usia produktif yakni usia 19 sampai dengan 54 tahun, namun disisi lain masih ada daerah-daerah atau layanan internetnya tidak baik.

Berikut adalah data pengguna internet sebelum Pandemi Covid – 19 yaitu data pada Tahun 2018.



Gambar 1. Jumlah Pengguna Internet Per Provinsi (Kemkominfo RI)



Gambar 2. ¹³ Pengguna Internet Indonesia Capai 202,6 juta Tahun 2022

Sementara itu pada awal tahun 2021 salah satu platform manajemen media sosial HootSuite dan agensi marketing We Are Social membuat laporan yang sama tentang pengguna internet di dunia yang di dalamnya juga mencantumkan Indonesia, berdasarkan laporan tersebut bahwa para pengguna internet di Indonesia sudah mencapai 202,6 juta atau sebesar 73,7 persen dari total populasi terbesar yakni 274,9 juta jiwa pada Januari 2021. Dimana dari total data tersebut sebanyak 195,3 juta jiwa atau 96,4 % mengakses melalui perangkat smartphone dan ponsel fitur, dan umumnya banyak menggunakan koneksi seluler dan Wifi untuk mengakses internet.¹⁴

Bahkan menurut laporan tersebut, rata-rata pengguna internet mobile berusia 16-64 tahun dan menghabiskan waktu 5 jam 4 menit setiap harinya untuk mengakses internet. Selain itu kecepatan unduh yang didapatkan pengguna internet mobile adalah rata-rata 17,26 Mbps, naik 24,8 persen secara year over year (YoY). Sementara untuk kecepatan fixed broadband, rata-rata mencapai 23,32 Mbps, naik 16 persen secara YoY, disamping penggunaan lewat PC atau laptop mencapai 74,7% dan Tablet dan konsol game sebanyak 16,2 %.

¹³ www.headline.co.id/11662/awal-2021-pengguna-internet-indonesia-capai-2026-juta/ Awal 2021 Pengguna Internet Indonesia Capai 202,6 juta, Oleh : Sadam 27 February 2021

¹⁴ Hootsuite (We are Social): Indonesian Digital Report 2021 – Andi Dwi Riyanto, Dosen, Praktisi, Konsultan, Pembicara: E-bisnis/Digital Marketing/Promotion/Internet marketing, SEO, Technopreneur, Fasilitator Google Gapura Digital yogyakarta

Dalam laporan tersebut juga di jelaskan bahwa trafik web di perangkat mobile pada periode ini naik 22 persen dibanding tahun lalu, menjadi 66,9 %, namun sebaliknya trafik dari laptop dan desktop turun 27 persen, menjadi 32,6 persen. Dan trafik web lewat tablet, naik 10 persen, menjadi 0,5 persen, sementara untuk video game, 88,9 % dan hanya 53,2 % menggunakan laptop atau desktop. Dan yang menarik adalah orang Indonesia yang suka mengakses media sosial telah mencapai 170 juta jiwa, dan waktu yang dihabiskan untuk mengakses media sosial rata-rata adalah 3 jam 14 menit setiap hari, selain untuk menonton televisi rata-rata 2 jam 50 menit perhari.

Lompatan teknologi informasi dalam 10 Tahun terakhir ini sungguh diluar perkiraan semua pihak di dunia, betapa kemajuan dalam teknologi informasi tersebut telah mendorong banyak negara melakukan penyesuaian diberbagai bidang, apakah bidang industri, farmasi, jasa, sektor pangan/makanan, pertanian, dan tentu saja sektor jasa keuangan dan investasi yang sangat sarat penyesuaian sehingga telah melahirkan kecepatan pelayanan dan informasi di satu sisi, namun disisi lain perampingan tenaga kerja pada sektor keuangan dengan alih fungsi teknologi tersebut menimbulkan banyak kekhawatiran, dimana sektor jasa keuangan saat ini sudah betul-betul terwakili oleh alih teknologi informasi, sehingga disisi lain dampak dari itu, fenomena pengangguran atau jumlah angkatan kerja muda yang tidak terserap kini makin terbuka lebar.

Jumlah angkatan kerja yang terdidik bahkan menguasai berbagai keterampilan dalam jasa-jasa keuangan itu seolah menjadi fenomena gunung es, jumlah angkatan kerja yang berasal dari institusi-institusi kampus yang berlabel ilmu-ilmu terapan ekonomi atau angkatan kerja dari lulusan Sekolah Menengah Kejuruan kian hari kian membanjiri job-job fair atau situs-situs pencari kerja di Interenet, dengan jumlah populasi penduduk ke - 4 terbesar di dunia yaitu sebanyak 272,229,372 Jiwa dengan komposisi 137,521,557 orang Laki-laki dan 134.707.815 orang perempuan, dimana 56,01 persen penduduk terpusat di pulau jawa, sisanya tersebar diluar jawa.

Hasil Sensus Penduduk Badan Statistik Nasional pada Berita Resmi Statistik Nomor : 07/01/Th.XXIV, 21 Januari 2021 Mengelompokan Populasi sebagai berikut ; Orang yang lahir sebelum kemerdekaan Tahun 1945 diperkirakan

berusia 75 Tahun, dengan populasi sebesar ; 1.87% (Pre-Boomer), yang lahir Tahun 1946-1964 perkiraan usia 56-74 Tahun sebesar ; 11,56% (Baby Boomer), Lahir Tahun 1965-1980 Perkiraan Usia 40-55 Tahun ; 21,88% (Gen X), Lahir Tahun 1981-1996 Sebesar ; 25,87 % (Milenial), Lahir Tahun 1997 - 2012 Sebesar ; 27,94% (Gen Z), dan Lahir Tahun 2013 dan seterusnya sebesar ; 10,88 % (Post Gen Z), dari data tersebut Indonesia menjadi negara tujuan yang sangat potensial dari aspek investasi, dagang dan kegiatan-kegiatan usaha atau jasa, terutama layanan pada e-commerce atau marketplace apalagi penyedia jasa tidak hanya pada sektor komoditas pertanian, perikanan, fashion, kuliner, atau yang lainnya, namun kegiatan-kegiatan usaha tersebut juga berimbans kepada jasa keuangan atau layanan perbankan yang sudah mengalami pergeseran ke ranah layanan berbasis teknologi informasi.

Menurut Imansyah dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) atau OJK RI, Institute dan Keuangan Digital, menyampaikan bahwa pemanfaatan Internet di Indonesia mengalami kenaikan yang sangat signifikan, yakni pada bulan Maret 2021, penggunaan internet telah mencapai 212,35 juta jiwa, dengan e-commerce sebanyak 88,1 %, dan perkembangan adopsi financial technology (fintech) juga mengalami peningkatan dengan 104 fintech, inovasi berbagai pihak pada inovasi keuangan digital menjadikan hal tersebut sebagai inovasi keuangan digital yang tentunya menjadi bagian dari ekosistem keuangan digital nasional.

Dari fenomena tersebut semakin mempertegas bahwa posisi Indonesia berkontribusi besar dalam ekosistem ekonomi regional dan internasional, namun selain potensi penduduk dan literasi internet yang semakin baik, melihat geopolitik Indonesia yang sangat kompleks baik dari sisi budaya, geografis, akses ekonomi, sumber daya manusia dan alam, serta pengaruh-pengaruh pasar domestik oleh negara-negara adidaya seperti Amerika Serikat, Eropa, Jepang, Korea Selatan atau Tiongkok, bahkan dengan banyaknya kerjasama bilateral antara Indonesia dan Tiongkok dalam hal Infrastruktur, Industri, Energy dan lain sebagainya, ikut mendorong semakin meningkatnya kekuatan ekonomi Tiongkok yang dengan berbagai produk-produknya telah menguasai dan membanjiri pasar-pasar baik pasar tradisional, modern apalagi marketplace, dan juga layanan perbankan atau jasa keuangan yang berbasis financial technology.

Ditengah kondisi semacam itu hanya sumber daya manusia yang handal serta literasi terhadap teknologi informasi yang mumpuni dan infrastuktur interenet yang memadai yang bisa menghantarkan bangsa ini kearah kemajuan dan menjadi pemimpin dunia dalam hal inovasi-inovasi di masa depan.

11. Pengaruh Perkembangan Lingkungan Strategis

a. Pengaruh Global dan Regional

Menurut perusahaan analitik data blokdata bahwa ini 55% dari 100 bank terbesar di dunia baik langsung maupun tidak langsung memiliki keterkaitan dengan kripto atau mengerjakan juga proyek-proyek di bidang uang digital, bahkan ada beberapa perbankan dunia sudah berani menjadikan kripto sebagai asset, bahkan sudah memberlakukan jual beli, memperdagangkan, menyimpan dan lain sebagainya sebagaimana perlakuan terhadap asset-asset yang lainnya, diantaranya adalah¹⁵ :

- 1) Standard Chartered dengan nilai US\$ 380 juta dan 6 investasi, dengan token XRP-nya yang mempunyai kapitalisasi asset sekitar 48 miliar dollar Amerika Serikat, sehingga menjadi pemimpin pasar ke enam di dunia.
- 2) BNY Mellon dengan nilai US\$ 321 juta dan 5 investasi, bank dengan investasi paling besar pada aspek kripto, dan dengan layanan fireblocknya platform tersebut mengatur mengenai pengeluaran, pemindahan dan penyimpanan asset kripto.
- 3) Citibank dengan nilai US\$ 279 juta dan dengan 14 investasi, menjadikan Citibank sebagai bank terbesar keempat di AS dalam soal asset kripto.
- 4) UBS dengan nilai US\$ 266 juta dan 5 investasi.
- 5) Morgan Stanley dengan nilai US\$ 234 juta dengan 3 investasi
Salah satu investasinya adalah NYDIG, anak perusahaan Bitcoin dan Store Ridge yaitu perusahaan penyimpanan kripto. 10 miliar.

¹⁵ Daftar 13 Bank di Dunia yang Sudah Fasilitasi Aset Kripto, <https://finance.detik.com/fintech/d-5914146/daftar-13-bank-di-dunia-yang-sudah-fasilitasi-aset-kripto>

- 6) MUFG dengan nilai US\$ 185 juta serta 6 investasi.
- 7) Mitsubishi UFJ Financial Group Jepang, dimana perusahaannya telah telah berinvestasi di Coinbase, pertukaran cryptocurrency AS yang go public pada bulan April dan di Bitflyer.

b. Pengaruh Nasional

Lahirnya uang kripto seperti Bitcoin dan lainnya adalah sebuah realitas yang ada di masyarakat dunia, dan barangkali sejarah juga akan mencatat bahwa trend transaksi keuangan tidak ada lagi kendali dari negara, pemilik-pemilik kuasa, atau raksasa-raksasa ekonomi, atau kelompok-kelompok kapitalis, akan tetapi siapapun bisa memiliki potensi untuk menjadi kaya raya bahkan milyarder dunia dengan menjadikan kegiatan di asset kripto sebagai industri baru, investasi baru, dan hal ini tentunya akan menjadi sentrum ekonomi baru di lapisan masyarakat.

Penggunaan uang kripto bukan saja berlaku pada transaksi-transaksi di blockchain, namun juga sudah merambah ke layanan game, seni, space iklan dan lainnya terutama pada metaverse. Mengutip dari laman Bank Indonesia (BI) bahwa mata uang kripto merupakan asset digital yang dirancang untuk bekerja sebagai media pertukaran menggunakan kriptografi yang kuat, tujuannya adalah untuk mengamankan transaksi keuangan, mengontrol penciptaan unit tambahan, dan memverifikasi transfer aset, mata uang kripto menggunakan penerbitan dan operasional desentralisasi dengan teknologi blockchain pada aset kripto, sementara uang yang dikeluarkan oleh pemerintah bersifat sentralisasi dan terpusat.

Melihat potensi yang besar dan keragu-raguan pemerintah dalam mengambil sikap terhadap asset kripto, tentu akan berdampak pada kesiapan negara dalam menghadapi tantangan yang lebih luas dan nyata, seperti dampak cadangan energy akibat dari penggunaan listrik yang massif dan berdaya besar, karena seperti dijelaskan bahwa konsumsi listrik untuk satu unit komputer alat tambang kripto akan mengabdikan daya yang tinggi nonstop 24 jam, melahirkan akan minimnya angkatan kerja yang berminat pada sektor-sektor pertanian, jasa dan sektor riil lainnya, karena

pilihan menjadi penambang kripto lebih menjanjikan dan menguntungkan, karena itu jika hal-hal fundamental tersebut tidak disikapi dan ditanggapi dengan serius, dikhawatirkan akan menimbulkan pemerintah yang gagap dalam menghadapi disrupsi teknologi yang semakin canggih, terutama pada sektor ekonomi dan keuangan, dengan mengkategorikan bahwa asset kripto sebagai asset crypto commodity.

Menurut Jery Sambuaga bahwa Kripto bukan mata uang, karena yang berlaku sistem pembayaran di Indonesia dan mata uang adalah rupiah yang bisa dijadikan alat pembayaran. Namun terjawab pada boleh dan tidak boleh, atau sah atau tidak sah uang kripto berlaku di Indonesia hanya akan membuat pemerintah akan tertinggal jauh dengan negara-negara tetangga atau negara-negara-negara maju lainnya, dimana asset kripto menjadi alternatif sektor penerimaan negara yang sangat menjanjikan.

Menurut Direktur Eksekutif Kepala Departemen Komunikasi Bank Indonesia, bapak Erwin Haryono bahwa ada beberapa alasan mengapa Bank Indonesia sebagai bank central yang diberikan kewenangan untuk menerbitkan uang sampai saat ini belum berani mengeluarkan uang digital (CBDC) berbentuk cryptocurrency, **Pertama**, Penerbitan uang digital bank central atau cryptocurrency beresiko menghancurkan sistem perbankan nasional, jika dilakukan saat literasi tentang uang digital masih rendah dan infrastruktur digital masih belum memadai, **Kedua**, walaupun teknologi sebenarnya sudah membuka kemungkinan Bank Indonesia menerbitkan mata uang digital seperti cryptocurrency, tetapi, apabila uang digital tersebut diterbitkan dan dipergunakan langsung oleh masyarakat, maka potensi perbankan komersial tidak akan lagi dibutuhkan masyarakat.

Asset kripto yang berbasis blockchain dalam transaksinya juga membuka peluang industri digital yang menjanjikan dimana karya-karya seni yang berbasis NFT atau Token Non-Fungible dapat mendorong sistem ekonomi baru dan menjanjikan secara ekonomis hari ini dan masa depan, memperkuat peran-peran UMKM dan industri lainnya.

Pengembangan Token Kripto yang berbasis anggota koperasi berpotensi membuka sistem ekonomi modern dalam hal gerakan koperasi, dimana koperasi adalah sistem ekonomi kekeluargaan sangat menjunjung tinggi semangat dan kemajuan bersama yang pada akhirnya akan memperkuat sistem ketahanan nasional.

Namun pengaruh seiring dengan tingginya penggunaan computer sebagai media trading dan mining, menyebabkan jumlah carbon yang dilepaskan ke udara semakin tinggi juga akibat dari penggunaan bahan bakar fosil yang selama ini digunakan, serta semakin tingginya konsumsi kebutuhan listrik, bahkan secara tren, konsumsi listrik terus meningkat sejak tahun 2015, pada tahun 2017 naik sebesar 6,8%, menyebabkan berbagai anomali cuaca dan naiknya permukaan air laut akibat dari pemanasan global tersebut, sehingga dampak dari perubahan iklim tersebut mendorong pemerintah dalam hal ini Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia mengeluarkan Siaran Pers Nomor: 334.Pers/04/Sji/2021, pada tanggal, 20 September 2021 tentang strategi pemenuhan kebutuhan listrik pada 2060 dan upaya mencapai NZE (Net Zero Emission), dimana kebutuhan listrik Indonesia diproyeksikan di tahun 2060 akan sebesar 1.885 Terawatt Hour (TWh), sementara kebutuhan PLN yaitu 1.728 TWh, dan kebutuhan selain PLN yakni 157 TWh, dan di proyeksikan untuk konsumsi listrik perkapita akan mencapai lebih dari 5.000 KWh/kapita di tahun 2060.

Maka sebagai alternative energy, ada beberapa sumber energy baru terbarukan (EBT) dimana sumber energi tersebut adalah energy yang tak habis dan dapat didaur ulang secara alamiah, sebagaimana tertera dalam Pasal 1 angka 6 UU No. 30 Tahun 2007 tentang energy menyebutkan bahwa matahari, panas bumi, bayu (angin), bioenergi, aliran sungai dan terjunan air, serta gerakan gelombang laut serta perbedaan suhu lapisan laut (air pasang) adalah sumber-sumber energy baru terbarukan, walaupun sumber energy ini tergolong mudah dan berlimpah akan tetapi ancaman perubahan iklim yang sulit diprediksi seperti naiknya permukaan laut, banjir bandang atau tsunami, gempa bumi yang akan merusak infrastuktur pembangkit-pembangkit energy, serta kemungkinan terjadinya anomaly cuaca, maka

terlalu menggantungkan sumber energy pada EBT tentu akan mengawatirkan dan tidak menjamin keberlanjutan.

Disamping itu selain EBT tersebut ada sumber energy lain yang selama ini di gunakan yaitu Minyak mentah, Gas alam, Batubara, dan Nuklir, namun seiring dengan eksploitasi yang terus menerus, sumber-sumber energy tersebut makin menipis, sehingga keberlanjutan serta pemenuhan listrik murah dan merata di seluruh wilayah Indonesia akan mengalami kendala yang serius, namun dari sekian energy tak terbarukan tersebut, ada sumber yang menghasilkan energy yang cukup besar, murah dan energi ini sumber pembangkitnya adalah dari unsur uranium, belajar dari berbagai Negara-negara maju seperti Amerika Serikat, Perancis dan China menjadikan nuklir sebagai pembangkit yang paling diandalkan. Sebagai Negara adidaya, Amerika membutuhkan konsumsi energi sangat besar, pada tahun 2019 pembangkit PLTN telah mencapai 852 TWh atau 0,3% dari 2018 yang hanya sebesar 849,6 TWh, kinerja PLTN di Amerika Serikat mencapai 88,4% dari total energi nuklir di Amerika Utara yang sebesar 963,7 TWh, begitupula dengan Prancis yang telah mencapai 399,4 TWh pada 2019, atau berkontribusi 43% di Eropa dan menyumbang 14,3% pembangkitan PLTN di dunia. Sementara itu untuk kawasan Asia Pasifik, China menguasai pembangkitan listrik dengan tenaga nuklir terbesar, yaitu dengan total 348,7 TWh pada 2019 atau mencapai 54% di kawasan, dimana total pembangkitan listrik dari nuklir di Asia Pasifik telah mencapai 647,3 TWh.

Selain pembangkit listrik, nuklir juga sangat bermanfaat untuk ekplorasi aerologi atau ilmu kepurbakalaan, pengembangan sektor pertanian, ekologi, serta mendukung zero emisi, serta PLTN adalah pembangkit dengan serapan tenaga kerja terbanyak.

Saat ini sumber kekayaan alam Indonesia dalam hal kandungan uranium sebanyak 70.000 Ton (Urutan ke-19 di Dunia), dimana uranium adalah bahan bakar pemicu reaksi nuklir yang berfungsi menjadi energy dalam menggerakkan generator atau sumber listrik, dan PLTN hanya membutuhkan 21 ton saja untuk bisa membutuhkan 1000 megawatt, dari berbagai literasi ini upaya-upaya pemerintah dalam menyiapkan pasokan

energy yang baru, mudah dan murah adalah kunci suksesnya sistem ekonomi nasional dibidang digital



BAB III

PEMBAHASAN

12. Umum

Feomena asset kripto atau transaksi uang kripto telah merubah perilaku generasi muda Indonesia, dimana kegiatan investasi tersebut telah mendorong orang-orang baru melahirkan orang-orang muda kaya baru, seperti Ryo Eki Pranata dari Mojokerto yang karena lupa pernah beli Bitcoin, assetnya melesat menjadi 1 Miliar 2021, dan saat ini penghasilannya di kripto terus tumbuh berkisar 300-500 juta perbulan, begitupun dikalangan artis dan publik figure, investasi pada asset kripto semakin di gemari seperti Shandy Aulia, Jesica Iskandar dengan Zipmex, atau token ASIX milik pasangan Anang Hermansyah dan Ashanty, selain dua dari Token Kripto tersebut, saat ini kripto asli buatan Indonesia juga sudah banyak diminati masyarakat seperti; LDX Token, Toko Token, IDM Token.

Sejarah munculnya uang kripto sebenarnya sangat panjang, bermula dari penemuan seorang ilmuwan dan pakar komputer serta matematika Amerika bernama David Chaum pada Tahun 1980-an yang menemukan algoritma khusus yang menjadi dasar dari enkripsi website modern dan bisa digunakan sebagai alat transfer uang elektronik seperti saat ini, yang semula bernama DigiCash, kemudian di kembangkan lagi oleh Wei Dai dengan menciptakan B-Money lalu kemudian pengembangan selanjutnya oleh ELon Musk dengan PayPal, dan dari perkembangan uang-uang digital tersebut di Tahun 2008 muncul satu gagasan dari seorang ilmuwan menerbitkan buku berjudul "Bitcoin - A Peer to Peer Electronic Cash System", gagasan tersebut mendapat respon positif dari pelaku kriptografi yang kemudian melahirkan berbagai uang kripto di sejumlah negara-negara besar.¹⁶

Perpaduan antara perangkat lunak (software) dengan ilmu keuangan, matematika, dan rekayasa (engineering) yang kemudian dikembangkan secara open source, menjadikan kehadiran uang kripto beberapa tahun belakangan ini meningkat pesat, bahkan menurut Ryan Filbert bukan kebetulan bahwa bitcoin diciptakan tepat pada waktu yang sama dengan subprime mortgage tahun 2008,

¹⁶ CNN Indonesia "Sejarah Mata Uang Kripto dan Perkembangannya" di muat Rabu, 19 May 2021 14:48 WIB

yang telah meruntuhkan pasar keuangan di seluruh dunia dan mendorong pencetakan uang baru.¹⁷ Karena bill-out tersebut ternyata menjadi penyelamat bagi mereka yang superkaya, dan kejatuhan bagi yang miskin, kedua peristiwa tersebut saling terikat dan berkorelasi satu sama lain.

13. Peran Pemerintah Dalam Menghadapi Perubahan Teknologi Keuangan.

Peran pemerintah kembali di uji ketika masuk pada era globalisasi dimana banyak ideologi alternative terutama sistem ekonomi merasuki kedalam segenap sendi-sendi bangsa melalui media informasi yang dapat di jangkau oleh seluruh komponen anak bangsa. Konten pada media –media tersebut dengan sangat mudah diakses dan dibaca yang belum tentu setiap anak bangsa mampu memahami atau menyaring dengan pemahaman yang benar apalagi memahami dengan pendekatan ideology Pancasila.

Di sisi lain revolusi Industri 4.0 yang dimulai dengan semakin berkembangnya teknologi robot, artificial intelligence, big data, interenet of things (lot), dan industri-industri turunannya kini berlangsung sangat cepat. Pandemi Covid 19 tahun 2020 yang lalu satu sisi kita dihadapkan pada ancaman kemanusiaan dan kesehatan, sisi lain dampak dari pandemi yang banyak mengeluarkan kebijakan pembatasan sosial, ekonomi dan kegiatan-kegiatan tersebut justru mendorong masyarakat menuju perubahan yang radikal, yaitu hilangnya berbagai pekerjaan, pengurangan tenaga kerja di sektor jasa keuangan dan perbankan, serta pemutusan hubungan kerja karena bangkrutnya berbagai industri atau usaha, bahkan dampak pandemi tersebut telah merubah beberapa tatanan, seperti pendidikan dan kesehatan dimana metode belajar daring serta layanan kesehatan digital sudah mulai menjadi kebiasaan, era disrupsi teknologi infomasi tersebut juga mendorong sebagian masyarakat menemukan pola perekonomian baru, usaha baru dan metode mencari uang baru, yaitu bermain diwilayah interenet, dan salah satu yang ikut menjadi trend adalah trading atau maining (penambangan) asset kripto, dan asset kripto saat ini bukan saja sekedar instrument jual beli kripto, tapi sudah menjadikan kripto sebagai asset yang berfungsi sebagai alat penimbun kekayaan, karena menurut Keynes bahwa seseorang perlu menghitung variable harapan pendapatan di masa yang akan

17 Ryan Filbert "Strategi Mudah Trading & Investasi Crypto Currency" PT. Elek Media Komputindo, 2022

datang, karena itulah spekulasi dibutuhkan paling tidak untuk mengukur faktor ketidapastian dan faktor ekspektasi.

Karena itu trading dengan asset kripto menjadi jalan keluar dari spekulasi tersebut, di saat instrumen investasi konvensional mengalami kontraksi dan ketidakpastian resesi ekonomi akibat pandemic Covid – 19, asset kripto memberi harapan pada beberapa investor untuk investasi.

Pemerintah Indonesia akhirnya resmi mengizinkan perdagangan mata uang digital atau cryptocurrency seperti Bitcoin, Ethereum dan lain sebagainya di bursa berjangka, bahkan Bappebti mengakui sudah ada 229 cryptocurrency yang beroperasi di tanah air, pengakuan ini dituangkan dalam Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 7 tentang Penetapan Daftar Aset Kripto yang Dapat Diperdagangkan di Pasar Fisik Aset Kripto. Peraturan itu mulai berlaku pada 17 Desember 2020, penerbitan peraturan Bappebti tersebut memang membawa kepastian hukum bagi para pelaku perdagangan fisik asset kripto, namun sepanjang instrumen hukum yang digunakan saat ini hanya peraturan Bappebti sebagai aturan turunan dari peraturan menteri perdagangan, bukan berdasarkan undang-undang tentang mata uang atau peraturan sebagaimana hirarki perundang-undangan, padahal tidak semua asset kripto tidak memiliki underlying asset, asset kripto bentuk ether misalnya, assetnya bisa dibuktikan dan dapat menjadi asset yang dapat digunakan untuk berbagai transaksi lainnya, yang tentu sebelumnya harus dikonversikan terlebih dahulu di blockchain.

Sebagai upaya mendukung era perkembangan teknologi keuangan, menurut Yanti Setiawan, SE.,MM, Direktur Senior Bidang Makroprudensial atau Stabilitas Sistem Keuangan Bank Indonesia, Bank Indonesia sebagai Bank Sentral akan juga menerbitkan uang digital yaitu uang yang dikeluarkan sering disebut sebagai Central Bank Digital Currency (CBDC), dimana esensinya adalah bentuk digital dari uang cash yang dapat disimpan dan ditransfer melalui internet atau mobile apps. Pihak swasta bisa juga menerbitkan uang digital dalam bentuk uang elektronik, simpanan bank, atau cryptocurrency seperti stablecoins. Sementara menurut Eddy Manando dari Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia bahwa OJK sampai saat ini belum mengeluarkan aturan apapun terkait ekstensi asset kripto¹⁸.

¹⁸ Wawancara terfokus, pada tanggal 26 Juni 2022

Disisi lain kementerian perdagangan telah mengeluarkan Peraturan Perdagangan Nomor 99 Tahun 2018 tentang Kebijakan Umum Penyelenggaraan Perdagangan Berjangka Aset Kripto (Crypto Asset), yang kemudian di tindaklanjuti oleh Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti) dengan Nomor 8 tahun 2021 tentang Pedoman Penyelenggaraan Perdagangan Pasar Fisik di Bursa Berjangka, walaupun Otoritas Jasa Keuangan atau OJK dan Bank Indonesia sudah beberapa kali memberi warning kepada para pihak yang terlibat dalam perdagangan kripto. Namun sepanjang belum adanya regulasi yang jelas terkait eksistensi aset kripto, maka perbedaan sudut pandang antara Bappebti dengan OJK atau Otoritas Jasa Keuangan dalam hal Kripto akan terus saja terjadi, dan tentu saja keputusan tersebut melukai para pemain kripto apalagi OJK tegas melarang pihak-pihak perbankan memfasilitasi transaksi tersebut.

Hal ini sebenarnya berawal dari keterangan Ketua Dewan Komisiner OJK, Wimboh Santoso, bahwa OJK melarang pihak perbankan memfasilitasi transaksi kripto, walaupun kripto telah dikukuhkan sebagai salah satu komoditas yang diperdagangkan dengan pengawasan di bawah Bappebti, namun larangan tersebut bukan saja terhadap jasa keuangan seperti perbankan, bahkan asuransi, multifinance, dan larangan juga berlaku kesemua kegiatan perbankan yang bersifat ikut menggunakan, menggandakan, atau menggedarkan, alasan mengapa ketua OJK melakukan larangan tersebut memang cukup beralasan mengingat literasi masyarakat hanya 38% terhadap jasa-jasa keuangan atau aset kripto.

Peran pemerintah dalam menghadapi perubahan teknologi keuangan penuh kehati-hatian, selain itu sosialisasi dan literasi berbagai produk kebijakan yang disampaikan kepada masyarakat masih belum optimal, sehingga menyebabkan literasi keuangan masyarakat hanya 38%, dimana perubahan industri teknologi keuangan, saham atau aset digital semakin terus dinamis, seiring waktu animo masyarakat dalam akses internet itu sendiri (yaitu terbesar pertama di dunia) semakin tinggi, sementara instrument Peraturan Menteri tidak bisa cukup mewakili dan melindungi masyarakat digital dalam melakukan trading maupun maining.

14. Eksistensi Uang Kripto Dalam Membangun Asset Demi Kesejahteraan Masyarakat.

Eksistensi Uang Kripto atau keberadaan Uang Kripto Di Indonesia sungguh diluar dugaan, karena berdasarkan lembaga survey Gemini yang berpusat di Amerika Serikat, yang telah melakukan survey tentang bursa cryptocurrency bahwa Indonesia berada di peringkat teratas sebagai negara yang mempunyai adopsi asset kripto terbanyak di dunia setelah Negara Brasil, dimana survey yang dilakukan pada November Tahun 2021 terhadap 30 ribu orang dari 20 negara tersebut, memotret posisi bahwa penduduk Indonesia mampu menjadi pemimpin pasar Internasional pertama disusul Brasil dalam mengadopsi kripto dengan perolehan 41%. Angka tersebut sangat tinggi, karena pasar Amerika Serikat sendiri hanya mengadopsi 20% dan Inggris 18 %, bahkan survey tersebut menjelaskan bahwa 64 % masyarakat Indonesia dan India percaya bahwa asset kripto akan menjadi solusi asset saat Negara mengalami inflasi¹⁹.

Tentu hal ini sangat mengejutkan, dan bisa disebut sebuah anomali bidang keuangan, bagaimana bisa terjadi sebuah reaksi positif masyarakat terhadap sesuatu yang baru disaat di negaranya sendiri statusnya masih pro dan kontra terutama antara lembaga-lembaga yang diberikan otoritas dalam hal pengawasan dan pembinaan sektor keuangan, seperti BI dan OJK ,bahkan lembaga Dewan Syariah Nasional Majelis Ulama Indonesia memandang negative, hal tersebut berdasar pada fatwa DSN Majelis Ulama Indonesia yang menyatakan bahwa asset kripto adalah haram, masih mengharamkan memberikan status haram pada praktek jual beli asset kripto, tentu hal ini sebuah anomali pada sektor keuangan.

Studi gemini tersebut juga menghasilkan fakta bahwa 79% orang menyampaikan alasan mereka memiliki kripto karena ada potensi investasi jangka panjang seperti Bitcoin yang terus bertahan hingga 10 Tahun lebih, dan kebanyakan mereka menilai orang-orang yang tidak memiliki kripto kemungkinan akan terkena dampak devaluasi mata uang dolar hingga lima kali mungkin lebih, sedangkan kripto terus bertahan, tentu hal tersebut berbeda dengan responden Amerika Serikat yang hanya 16% percaya mata uang kripto tahan terhadap inflasi serta 15% masyarakat Eropa, hal tersebut berbanding terbalik dengan masyarakat Indonesia dan India yang menyatakan bahwa mereka setuju mata uang kripto akan melindungi inflasi, dan sebagai catatan rupee India telah turun 17,5 % terhadap

¹⁹ Studi Gemini Menemukan 41% Pemilik Crypto Membeli Koin Pertama Mereka di Tahun 2021 ZyCrypto - BitcoinEthereumNews.com.

dolar AS sejak 5 tahun, dan rupiah sendiri sudah terdepresiasi (penurunan daya beli) sebanyak 50% terhadap dolar AS sejak tahun 2011 sampai 2020 kemaren, sementara laporan pada situs cryptopotato juga mencatat bahwa dengan keunggulan kripto yang dapat bertahan ditengah adanya inflasi membuat sebagian masyarakat dunia percaya dan mulai melirik asset kripto tersebut. Kesenjangan antara gender dalam adopsi kripto juga menyempit artinya hampir seimbang, bahkan studi Gemini menyebutkan bahwa pada Negara-negara berkembang hampir 47 % adalah wanita sebagai crypto – curious atau petualang kripto, sementara wanita Indonesia sebanyak 51 % dan Israel 51%, namun sebaliknya pada Negara-negara maju wanitanya hanya 33%.²⁰

Menurut data kementerian perdagangan mengatakan ada 90 % pemain kripto adalah generasi di usai 20 sampai 30 Tahun, bahkan catatan Wakil Menteri Perdagangan (Wamendag) Jerry Sambuaga bahwa pelanggan aset kripto yang terdaftar di Indonesia yang digunakan untuk bertransaksi pada bulan Mei Tahun 2022 sudah mencapai 14,4 orang, dengan total transaksi Juli 2021 mencapai Rp. 478.5 Triliun dan melesat dari penerimaan tahun 2020 yang hanya Rp. 65 Triliun, bahkan nilai transaksi harian pada tahun 2021 perdagangan kripto telah mencapai Rp. 2.3 Triliun²¹. Data tersebut menunjukkan ada fenomena yang menarik, apakah para pelaku usia muda tersebut sebagai investor, para gamer, para penambang, atau para spekulan yang mencoba peruntungan dengan bertransaksi uang kripto, karena yang disebutkan adalah total transaksi buka total asset, maka untuk mengetahui polarisasi tersebut, tentu membutuhkan penelitian lebih lanjut lebih kompherensif, sebab asset kripto pada hakikatnya bisa digunakan apa saja, apakah untuk transaksi jual beli, bayar token kripto, beli asset NFT, membeli game dan lain sebagainya.

Berikut data lonjakan dan pertumbuhan kripto tahun 2020 - 2021

²⁰ <https://zycrypto.com/gemini-study-finds-41-of-crypto-owners-bought-their-first-coin-in-2021>

²¹ Baca artikel CNN Indonesia "Wamendag: 14,4 Juta Orang RI Sudah Main Kripto" sini: <https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20220628181234-92-814673/wamendag-144-juta-orang-ri-sudah-main-kripto>. Safyra Primadhyta | CNN Indonesia Selasa, 28 Jun 2022 18:25 WIB

Gambar 3. <https://investor.id>

Ada beberapa alasan mengapa mata uang kripto dianggap lebih menguntungkan selain instrumen investasi lainnya :

- a. Investasi Yang Menjanjikan *high return*
- b. Kenaikan harga Bitcoin dari waktu ke waktu sejak diterbitkannya pada tahun 2009, membuat sebagian investor yakin bahwa cryptocurrency adalah instrument yang potensial di masa depan.
- c. Bersifat Universal
- d. Karena sudah terkenal di seluruh dunia, *Cryptocurrency* akhirnya bersifat universal, mudah digunakan dan dimiliki.
- e. Pemeblian Yang Mudah dan Cepat
- f. Kemudahan dalam membeli uang kripto yang hanya membutuhkan waktu sekitaran menitan, tanpa proses yang panjang dan rumit. Berbeda halnya dengan perbankan pada umumnya yang membutuh waktu yang cukup lama.
- g. Transparansi Dalam Jual Beli
- h. Setiap pemilik mata uang kripto bisa melihat transaksi yang sudah pernah dilakukan.
- i. Legalitas Uang Kripto

Sebagai pelaku usaha atau investor kripto umumnya sudah mengetahui mana kripto-kripto yang aman dan terdaftar di lembaga-lembaga resmi, seperti mana yang terdaftar di Bappebti dan mana yang tidak, bahkan di beberapa Negara mata uang kripto sudah digunakan untuk jual beli di platform *e-commerce*.

Karena itu ada beberapa cara dalam mendapatkan uang atau asset di dunia kripto, selain membeli di bursa efek berjangka atau kegiatan maining dengan seperangkat alat computer bermemory tinggi yaitu kegiatan-kegiatan sebagai berikut ;

- a. Initial Coin Offering, adalah salah mendapatkan dengan cara meluncurkan proyek baru.
- b. Program Referral system adalah program dengan mengundang orang lain untuk di ajak agar menjadi anggota disalah satu toko cryptocurrency, atau menyebarkan informasi dengan metode ini menyebarkan informasi mengenai program rujukan serta mengarahkan orang untuk mengikuti link referreal
- c. Airdrop, adalah aksi melempar atau membagikan koin gratis yang tujuannya membuat basis pengguna.
- d. Membangun proyek Blockchain
- e. Mendapatkan cryptocurrency dari game yang hasilnya akan didistribusikan ke e-wallet untuk seperti game aksi, petualangan bahkan game judi.
- f. Menerima pembayaran dengan cryptocurrency
- g. Pembayaran untuk transaksi-transaksi bisnis dengan menggunakan nilai asset koin kripto.

Walaupun penggunaan cryptocurrency sebagai alat pembayaran di Indonesia untuk saat ini belum dimungkinkan, selain aturan teknis, karena berdasarkan Undang-Undang Nomor 7 tahun 2011 tentang Mata Uang diatur bahwa yang sah sebagai alat pembayaran yang sah di NKRI adalah rupiah. Namun demikian, saat ini penggunaan cryptocurrency di Indonesia lebih ditujukan antara lain untuk tujuan investasi. Bappebti mencatat setidaknya terdapat 25 calon pedagang fisik aset kripto di Indonesia²².

Berdasarkan publikasi dan informasi dari Asosiasi Blockchain Indonesia pada 2021, bahwa kepemilikan kripto di Indonesia meningkat 85 % dibandingkan

²² https://bappebti.go.id/calon_pedagang_aset_kripto

pada 2020 (sumber katadata.co.id)²³, hal tersebut menunjukkan bahwa apresiasi masyarakat Indonesia terhadap eksistensi asset kripto cukup tinggi.

Saat ini ada beberapa jenis kripto yang banyak digunakan dalam transaksi kripto, sebagai pengetahuan terhadap uang digital cryptocurrency, Bitcoin dan Ethereum adalah dua nama yang paling sering terdengar di dunia kripto dan sama-sama menjadi aset favorit para investor, jenis-jenis tersebut adalah ;

- a. **Bitcoin**, di kenalkan oleh Satoshi Nakamoto pada tahun 2009, sampai saat ini jenis kripto yang paling tinggi nilainya bahkan pada Tahun 2020 lalu harga Bitcoin naik hingga 354 % atau 173,6 juta (asumsi kurs US\$ 1 = Rp.14.000) padahal pertama kali muncul harga perkeping tidak lebih dari 1 dolar AS, kemudian naik menjadi 5 sampai 7 dolar perkeping pada tahun 2012. Dan hanya butuh 10 Tahun jumlah Bitcoin sudah mencapai 18 juta koin yang beredar, dan pada tahun 2022 ini sudah ada 221 juta token berbasis bitcoin, sehingga total valuasinya saat ini sudah menembus diangka US\$1,1 triliun.
- b. **Ethereum**, mata uang kripto yang populer nomor dua adalah Ethereum, dan mata uang ini sering digunakan untuk membuat, menjual atau membeli NFT (Non-Fungible Token), dan tidak sedikit para seniman digital banyak menyerbu asset kripto jenis ini, sampai saat ini total valuasinya sekitar US \$500 miliar.
- c. **Binance Coin**, Salah satu perusahaan yang menjalankan bisnis pertukaran koin kripto juga mengembangkan mata uang kripto, nilai pasar mata uang ini sudah mencapai AS\$96 miliar.
- d. **Tether**, adalah *crypto-dollar* atau jenis kripto yang sering digunakan acuan dalam menilai kripto lainnya, karena jenisnya yang cenderung stabil dan popularitasnya sama dengan Bitcoin dan Ethereum, nilai kapitalisasi pasarnya saat ini sudah mencapai \$73 miliar.
- e. **Solana**, walaupun baru, yakni diluncurkan pada tahun 2019, namun mata uang ini sudah menjadi incaran para investor, bahkan nilai kapitalisasi pasarnya sudah mencapai \$65 miliar, sebelumnya mata uang ini

²³ Katadata.co.id dengan judul transaksi-kripto-naik-600-pasar-proyeksikan-tren-berlanjut-di-2022

- digunakan sebagai solusi keuangan terdesentralisasi, yakni untuk pembayaran, layanan pinjaman P2P dan stablecoin dan lain sebagainya.
- f. **Litecoin**, sama halnya dengan Solana, kripto Litecoin merupakan mata uang yang banyak digunakan untuk membuat blok baru yang punya kecepatan lebih cepat, dengan kemudahan bertransaksi, jenis mata uang ini banyak diminati oleh investor.
 - g. **Polygon**, adalah mata uang kripto yang jenisnya sama dengan Ethereum, dimana kehadiran mata uang ini adalah sebagai upaya menghadapi blockchain dari Ethereum yang banyak beredar dan dimiliki masyarakat.
 - h. **Cardano**, Adalah mata uang yang menggunakan sistem smart contract, dimana identitas pemiliknya dapat diketahui oleh pihak pembuatnya, nilai dari kapitalisasi cardano saat ini sudah mencapai \$42 miliar.
 - i. **XRP**, Mata uang ini sudah menawarkan cara menggantikan mata uang riil dalam transaksinya, dimana nilainya sudah mencapai \$ 39 miliar dollar AS
 - j. **Terra**, Mata uang kripto ini sangat mendukung berbagai stablecoin berdasarkan mata uang riil, seperti dollar dan euro, namun saat ini nilai kapitalisasinya baru \$24 Miliar.

Namun dari berbagai jenis uang kripto tersebut ada beberapa hal mendasar yang membedakannya, tujuan Satoshi Nakamoto pertama kali merilis Bitcoin pada Januari 2009 adalah sebagai alternatif alat tukar mata uang fiat seperti dolar, rupiah, dan sebagainya yang selama ini biasa gunakan, sedangkan Ethereum adalah sebuah proyek yang ditulis oleh Vitalik Buterin dan enam orang rekannya pada Juli Tahun 2015, sebagai upaya membuat platform untuk mendukung decentralized apps (aplikasi terdesentralisasi) dan saat ini menjadi dasar untuk berbagai aplikasi blockchain yang lebih luas, seperti smart contract, DeFi (Decentralized Finance-ekosistem keuangan yang dapat beroperasi tanpa otoritas pusat seperti bank atau institusi keuangan lainnya), namun walaupun sama-sama tergolong sebagai asset kripto yang terdesentralisasi atau tidak ada pihak perbankan yang mengeluarkannya, namun baik Bitcoin maupun Ethereum sangat bergantung pada banyaknya komputer dalam satu jaringan sehingga berfungsi juga dalam hal operasi maupun pengesahan suatu transaksi.

Selain itu, fenomena interaksi dalam dunia virtual yang memungkinkan adanya transaksi tanpa mengenal batasan wilayah dapat menjadi potensi

penggunaan cryptocurrency di masa depan, hal dimaksud tentunya sejalan dengan kerangka regulasi yang berlaku di Indonesia, berdasarkan publikasi yang diterbitkan oleh Bappebti, beberapa dasar hukum yang dapat menjadi acuan pengaturan cryptocurrency di Indonesia. 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, 6 komoditi yang dapat dijadikan subjek Kontrak Berjangka, Kontrak Derivatif Syariah, dan/atau Kontrak Derivatif lainnya diatur dengan Peraturan Kepala Bappebti,

Namun tidak ada investasi yang tidak ada resiko, begitupun dengan asset kripto, hal itupula mengapa Otoritas Jasa Keuangan (OJK) melakukan pelarangan terhadap asset kripto di Indonesia, karena Kripto berpotensi di salahgunakan seperti money game, skema ponzi, dan bersifat judi, seperti kasus Doni Salman, Indra Kenz dan lain sebagainya.

Banyaknya domain situs web yang menawarkan robot perdagangan valas yang berujung banyaknya modus penipuan, membuat Bappebti pada tahun 2022 memblokir 336 domain, dimana produk tersebut itu dikeluarkan setidaknya oleh sembilan entitas bisnis, yaitu Net89/SmartX, Auto Trade Gold (ATG), Viral Blast, RaibotLook, DNA Pro Akademi, EA-50, Robot Sparta, Fin888, dan Fahrenheit Sistem Pro. Dengan dalih menyertakan valas bahwa investasi akan dikonversi kedalam aset kripto, selain itu banyak token-token yang kurang memadai dalam pengembangannya namun karena pengembangnya para artis banyak masyarakat yang beli, jadi pertimbangannya bukan pada sejauhmana utilitas produknya tapi siapa publik figur yang mengeluarkannya, sehingga tidak sedikit token-token yang dikeluarkan para artis banyak yang terjun bebas.

Selain kripto ada lagi asset digital namanya NFT yang sering dijadikan ajang spekulasi, bahkan mengarah ke judi, padahal NFT adalah tanda kepemilikan atas barang yang di jual dengan asset kripto, biasanya NFT digunakan untuk sertifikat produk, music, video, foto, lukisan dan karya seni lainnya.

Bahkan jumlah rekening yang berkaitan dengan investasi bodong yang telah dihentikan oleh Pusat Pelaporan dan Analisa Transaksi Keuangan (PPATK) menurut Kepala PPATK Ivan Yustiavandana sudah sebanyak 77 Rekening dengan kepemilikan oleh 44 pihak yang berada di 48 penyedia jasa keuangan. Karena itu

berbagai modus penipuan trading Kripto atau asset kripto yang banyak terjadi diantaranya ditandai hal-hal sebagai berikut ;

- a. Pamer Profit Trading, Para pelaku penipuan biasanya akan memamerkan saldo ratusan juta hingga miliaran pada hasil trading, namun sebenarnya itu sementara yang nantinya akan ditarik kembali.
- b. Deposito Uang, Banyak yang telah memasukan deposit namun tiba-tiba uangnya hilang.
- c. Program Autopilot atau Robot, saat seseorang memasukan uang lalu mesin aplikasi menjalankan aktivitasnya secara otomatis dan tidak ada kendali untuk menahan kerugian.
- d. Akun Diblokir Setelah Profit, salah satu kerugian yang harus diantisipasi adalah dengan terblokirnya akun jika sudah profit.
- e. Tidak Terhubung Dengan Jaringan Blockchain, salah satu ancaman kripto adalah adanya beberapa penjual token kripto yang tidak masuk pada jaringan blockchain.
- f. Utilitas Yang Rendah,

Pandemi Covid-19 yang berdampak pada agenda pembatasan aktivitas-aktivitas sosial, dan kegiatan-kegiatan lainnya telah mendorong masyarakat mencari alternative –alternative investasi di sektor lain, mencari sumber-sumber pengganti asset yang turun, seiring dengan menurunnya kegiatan ekonomi konvensional, dimana berbagai kegiatan banyak yang tutup dan sebagian pekerja banyak yang kehilangan pekerjaan dan pendapatannya, maka secara alamiah manusia akan mencari alternative akibat lost income tersebut, atau mencari pengganti kekayaan yang tergerus tadi, karena itu berdasarkan teori Keynes bahwa masyarakat mengharapkan sejumlah asset uang yang melampaui kebutuhan transaksi-transaksinya, agar dapat menimbun kekayaan kedalam bentuk uang kas sehingga dapat menjadi tabungan atau asset.

15. Penggunaan Uang Kripto Dalam Mendukung Sistem Ekonomi Nasional

Aksi investasi pada asset kripto baik didapatkan dengan cara membeli, menjual atau menambang, maka semua itu adalah kegiatan ekonomi, karena itu sebagaimana dalam prinsip-prinsip ekonomi, bahwa kegiatan-kegiatan ekonomi sangat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu ; faktor sumber daya manusia,

standar nilai kehidupan, sumber daya alam, geografi dan demografi pada sebuah Negara, apalagi setelah melihat berbagai praktek dan membaca dari berbagai literatur mengenai asset kripto, maka bisa dikatakan bahwa transaksi asset kripto adalah model ekonomi liberalisme atau ekonomi pasar bebas, dimana kendalinya ada pada setiap individu, bahkan transaksi asset kripto tidak saja melibatkan masyarakat di suatu Negara, namun sudah menjangkau masyarakat dunia antar Negara, mengabaikan sistem birokrasi keuangan, pajak dan perlindungan para penggunanya.

Sebagai asset digital cryptocurrency juga merupakan mata uang digital yang transaksinya diverifikasi dan dicatat dalam suatu sistem yang bersifat desentralisasi dan memanfaatkan teknik cryptography untuk memastikan keamanannya, salah satu teknologi yang umum dimanfaatkan untuk memfasilitasi transaksi cryptocurrency adalah teknologi blockchain.

Prinsip-prinsip dalam sistem ekonomi berpengaruh dalam mendorong kesejahteraan bagi berbagai pihak yang terlibat dalam suatu perputaran roda perekonomian, karena sistem ekonomi bukan saja memiliki berbagai manfaat, seperti melahirkan pihak-pihak produsen, industri pengolahan, jasa dalam sistem ekonomi tersebut, namun juga melahirkan sistem pemerataan hasil produksi, yang manfaatnya bisa dirasakan oleh seluruh lapisan masyarakat yang terlibat pada suatu kegiatan ekonomi.

Prinsip-prinsip ekonomi dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya; faktor sumber daya manusia, standar nilai kehidupan, sumber daya alam, geografi dan demografi kondisi di negara tersebut, dan lain sebagainya, karena berbagai perbedaan tersebut, maka sistem ekonomi pada umumnya bisa digolongkan pada empat macam sistem ekonomi (sistem ekonomi tradisional, sistem terpusat, sistem ekonomi pasar bebas/liberal, sistem campuran dan sistem ekonomi pancasila), berbagai jenis dan ciri-ciri sistem ekonomi tersebut adalah :

- a. Disebut sebagai **Sistem Ekonomi Tradisional**, namun sistem ini sangat menggantungkan kepada sumber daya alam, memegang teguh adat istiadat, beberapa ciri dari negara yang menggunakan sistem ekonomi tradisional seperti : Kegiatan perekonomiannya masih sebatas untuk pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari dan bersifat jangka pendek, sangat menggantungkan pada sektor pertanian dan perkebunan,

perekonomiannya tertumpu pada adat istiadat dan budaya yang ada, pembagian kerjanya belum sesuai spesifikasi bidang dan karakternya bersifat kekeluargaan.

- b. Sistem Ekonomi Komando** atau Terpusat yaitu sistem ekonomi yang bertumpu kepada komando atau perintah dari pemerintah pusat yang mengatur secara keseluruhan perekonomian di suatu negara, baik dalam hal proses produksi, maupun kegiatan pasca produksi, pemerintah memiliki akses penuh terhadap roda perekonomian suatu Negara, sehingga kegiatan-kegiatan masyarakat atau swasta menjadi terbatas, pembagian jam kerja serta berbagai jenis pekerjaan semua diatur berdasarkan regulasi-regulasi yang dikeluarkan oleh pemerintah, salah satu contoh sistem ini adalah pada negara-negara sosialisme
- c. Sistem Ekonomi Pasar Bebas** atau liberal adalah kegiatan perekonomian tanpa adanya campur tangan oleh pemerintah, sehingga masyarakat diberi kebebasan untuk menciptakan kegiatan perekonomian sendiri, ciri-ciri sistem ini adalah ; pihak swasta diberikan kebebasan untuk mengatur sumber dayanya secara bebas, adanya pembagian posisi dan kedudukan antara pemilik modal dan masyarakat pekerja serta masyarakat sebagai pemilik modal, lahirnya persaingan kegiatan usaha yang dinamis, pemerintah tidak ikut campur, swasta dan para pemilik modal bebas dalam mengatur kegiatan produksinya, contoh pada sistem ini adalah negara-negara yang menganut sistem kapitalisme pasar bebas, amerika serikat dan lain sebagainya.
- d. Sistem Ekonomi Gabungan atau Campuran**, yaitu sistem yang menggabungkan antara sistem ekonomi komando dan pasar bebas sehingga dalam sistem ekonomi semacam ini melahirkan interaksi antara pemerintah dan swasta dalam menciptakan kegiatan perekonomian. Posisi pemerintah berperan sebagai pengawas yang dapat mengendalikan kegiatan perekonomian, sementara swasta diberikan kebebasan dalam menentukan model dan kegiatan apa yang akan dilakukan, sehingga menciptakan berbagi peran yang seimbang antara pemerintah dan swasta. Terdapat pengakuan hak kepemilikan

- perorangan yang diakui tanpa adanya kerugian pada kepentingan public.
- e. Sistem Ekonomi Pancasila adalah sistem ekonomi yang berorientasi pada nilai-nilai Pancasila yang penjabaran dan penafsirannya menggunakan pendekatan-pendekatan sosial – ekonomi, perbandingan antara ekonomi pancasila dengan sistem ekonomi komando/sosialisme dan sistem ekonomi kapitalis atau liberal adalah pada paradigma pasar yang dikembangkan, dimana Negara dapat mengendalikan arus barang dan jasa yang menjadi mata rantai dan pasok kebutuhan masyarakat, selain itu pelaku usaha harus diarahkan pada penciptaan susasna ekonomi bersama gotong royong atau koperasi

Berdasar pada prinsip-prinsip tersebut, maka sistem ekonomi Indonesia sebenarnya adalah gagasan dan tujuan kepada sistem Negara Kesejahteraan yang merupakan bentuk ekonomi kekeluargaan yang modern, dimana peran pemerintah yang efisien, efektif dan bersih akan memperbesar peranan negara karena pelaku ekonomi juga akan mengikuti mekanisme pasar yang berlaku baik pelaku usaha pemerintah maupun swasta, sehingga pelaku usaha berkemampuan membuka lapangan kerja dan produktifitas dalam negeri.

Saat ini berdasarkan Undang-Undang Nomor 7 tahun 2011 tentang Mata Uang, diatur bahwa mata uang NKRI adalah Rupiah yang terdiri atas Uang Rupiah Kertas dan Rupiah Logam, dan CBDC (Central Bank Digital Currency) atau Uang Digital, walaupun sampai saat ini, uang digital tersebut masih terus dalam proses pengembangan, sehingga Central Bank Digital Currency (CBDC) atau uang digital telah resmi baru kemudian dapat digunakan sebagai alat pembayaran yang sah sebagaimana halnya rupiah kertas dan logam, sementara Uang elektronik, Berdasarkan Pasal 156 Peraturan Bank Indonesia Nomor 23/6/PBI 2021 tentang Penyedia Jasa Pembayaran, uang elektronik merupakan instrumen pembayaran yang memenuhi unsur sebagai berikut ;

- a. Diterbitkan atas dasar sumber dana berupa nilai uang rupiah yang disetor terlebih dahulu kepada penyelenggara jasa pembayaran yang menyelenggarakan aktivitas tersebut.
- b. Sumber dana berupa nilai uang rupiah disimpan secara elektronik dalam suatu media server atau chip.

Peluang penggunaan cryptocurrency sebagai alat pembayaran di Indonesia untuk saat ini tentu belum bisa dilakukan, mengingat berdasarkan Undang-Undang Nomor 7 tahun 2011 tentang Mata Uang hanya mengatur bahwa alat pembayaran yang sah di NKRI adalah rupiah, namun demikian, walaupun saat ini sudah banyak yang memiliki aset kripto tapi penggunaan cryptocurrency di Indonesia lebih ditujukan antara lain untuk tujuan investasi, Bappebti mencatat setidaknya terdapat 25 calon pedagang fisik aset kripto di Indonesia²⁴.

Karena itu jika dihubungkan dengan sistem ekonomi Indonesia menurut penulis bahwa kegiatan-kegiatan baik dalam hal jual beli kripto maupun penambangan adalah kegiatan yang berpotensi menjadi sistem alternative kegiatan ekonomi digital, dimana selain sebagai upaya mengambil peran dalam era disrupsi teknologi, kegiatan tersebut juga sebagai upaya membangun ketahanan nasional, sekaligus upaya menganalisa sejauhmana ketersediaan infrastuktur interenet di beberapa wilayah di Indonesia, sebab pemerataan akses layanan-layanan Negara kepada setiap warganya termasuk kesamaan akses dalam mendapatkan layanan interent, hal tersebut sesuai dengan amanat konstitusi dalam Undang-undang Dasar 1945 yaitu ;

- 4) cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan menyangkut hajat hidup rakyat banyak dikuasai negara,
- 5) Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai negara dan dipergunakan untuk sebesarbesarnya kemakmuran rakyat,
- 6) Tiap-tiap warganegara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan.

Berdasar pada prinsip-prinsip tersebut, maka sistem ekonomi Indonesia sebenarnya adalah gagasan dan tujuan kepada sistem Negara Kesejahteraan yang merupakan bentuk ekonomi kekeluargaan yang modern, dimana peran pemerintah yang efisien, efektif dan bersih akan memperbesar peranan negara karena pelaku ekonomi juga akan mengikuti mekanisme pasar yang berlaku baik pelaku usaha pemerintah maupun swasta, sehingga pelaku usaha berkemampuan membuka lapangan kerja dan produktifitas dalam negeri.

²⁴ https://bappebti.go.id/calon_pedagang_aset_kripto

16. Analisis Terkait Dengan Ketahanan Nasional

Ketahanan Nasional adalah suatu kondisi kehidupan yang dibina secara dini terus menerus dan sinergik, mulai dari pribadi, keluarga, lingkungan, daerah dan nasional bermodalkan keuletan dan ketangguhan yang mengandung kemampuan mengembangkan kekuatan nasional, dimana dalam proses berkelanjutan tersebut memiliki geostrategi untuk mewujudkan kondisi tersebut dilakukan berdasarkan pemikiran geostrategi berupa suatu konsepsi yang dirancang dan dirumuskan dengan memperhatikan kondisi bangsa dan konstelasi geografi Indonesia²⁵, karena itu sebagai bahan kajian dalam mengukur apakah ketahanan nasional Indonesia memiliki kekuatan, keuletan atau ketangguhan dalam adopsi penggunaan uang kripto pada sistem ekonomi nasional?

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), arti kata memperkuat adalah menjadikan lebih kuat (dalam berbagai-bagai arti seperti memperkukuh, memperteguh, mempererat, mempersangat), Memperkuat berasal dari kata dasar kuat, memperkuat memiliki arti dalam kelas verba atau kata kerja sehingga memperkuat dapat menyatakan suatu tindakan, keberadaan, pengalaman, atau pengertian dinamis lainnya.²⁶

Revolusi industri 4.0 merupakan era digital dengan internet supercepat 5G, semestinya harus menjadi era pemberdayaan manusia, bahkan kedepan dengan pengembangan internet 5G yang bisa mencapai 100 kali lebih cepat dari 4G, manusia akan bertemu dengan dunia siber, namun semakin tinggi teknologi tentunya semakin berkurang pekerjaan fisik karena alat bantu mesin dan computer, walaupun produktivitas dan presisi akan meningkat, pemborosan dan korupsi akan menurun, dan era robotic, kecerdasan buatan dan lain-lain. Tantangan lainnya adalah bagaimana membuat peta jalan kemandirian bagi kaum muda Indonesia, dimana dengan keterbatasan peluang kerja formal dan sempitnya serta ketatnya persaingan dunia kerja memerlukan jalan keluar agar nasib anak muda Indonesia bisa keluar dari keterpurukan baik dari segi ekonomi, kesehatan dan pendidikan yang layak. Sehingga adopsi asset kripto dan literasi digital bisa menjadi salah satu solusi nasional dalam mendorong pertumbuhan, daya beli masyarakat,

²⁵ Lemhannas RI, Materi Ketahanan Nasional

²⁶ Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)

produktifitas dan pada akhirnya akan mendorong Indonesia menuju Negara maju, sehingga ketahanan nasional semakin kuat dan adaptif dengan tuntutan zaman.

Peran pemerintah dalam menghadapi trend penggunaan uang kripto baru sebatas pada regulasi peraturan menteri yang kemudian di operasionalkan dengan peraturan Bappepti, dimana produk kementerian adalah produk kebijakan yang kedudukannya bukan bagian dari hirarki perundang-undangan, sebagaimana dalam Undang-undang Nomor 12 Tahun 2011 Tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan bahwa yang termasuk kedalam hirarki perundang-undangan adalah ;

- a. Undang –undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 (UUD 1945)
- b. Ketetapan Majelis Permusyawaratan Rakyat (TAP MPR)
- c. Undang-undang (UU) atau Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang (Perpu)
- d. Peraturan Pemerintah (PP) Peraturan Presiden
- e. Peraturan Daerah (Perda) Provinsi atau Kabupaten/Kota

Karena itu kebutuhan terkait seperangkat peraturan yang tertulis yang memuat norma hukum yang mengikat secara umum diperlukan dalam menghadapi perubahan dalam hal perkembangan teknologi sekaligus sebagai perisai ketahanan ekonomi nasional, dimana peraturan perundang-undangan tersebut bisa menjadi parameter dalam melihat berbagai utilitas dalam dunia kripto apakah utilitas tersebut kategori penipuan, skema Ponzi, atau jebakan algoritma kripto, sehingga institusi atau masyarakat pengguna kripto mendapat pencerahan sekaligus perlindungan hukum dari Negara, karena asset kripto adalah bagian dari perkembangan industri digital, yang perubahan dan perkembangannya adalah sebuah keniscayaan.

Berdasarkan pembahasan dan kajian pustaka diatas, bahwa berkaitan dengan judul Taskap yaitu **Peran Asset Kripto Dalam Sistem Ekonomi Nasional Guna Memperkuat Sistem Ketahanan Nasional**, penulis menyimpulkan beberapa point dengan menggunakan pendekatan SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities dan Threats) yaitu teknik analisa yang pertama kali diperkenalkan oleh Albert Humphrey pada sekitar dasawarsa 1960-an sampai 1970-an, dimana Analisis SWOT adalah suatu cara untuk **mengidentifikasi**

berbagai faktor secara sistematis dalam rangka merumuskan strategi selanjutnya dengan berdasarkan pada **Faktor Internal** dan **Faktor Eksternal**, serta dengan analisa yang terfokus dan makismal tersebut pada aspek Strengths (Kekuatan), Weaknesses (Kelemahan), Opportunities (Peluang), dan Threats (Ancaman), maka ditemukan beberapa point sebagai berikut ;

FAKTOR INTERNAL

A. Strength atau Kekuatannya adalah ;

- 1) Kripto tidak bisa dimanipulasi
- 2) Transaksi Kripto hanya bisa di Blokchain
- 3) Trading kripto berdasarkan consensus atau kesepakatan para penggunanya

B. Weakness atau Kelemahan

- 1) Hanya bisa beroperasi pada layanan interenet atau digital
- 2) Mudah terdepresi apabila ada aksi profit taking besar-besaran
- 3) Belum adanya regulasi yang pasti dalam perlindungan investor kripto

FAKTOR EKSTERNAL

C. Opportunity atau Peluang

- 1) Indonesia memiliki populasi penduduk terbanyak ke 4 di dunia, sehingga dapat menjadi penentu dalam memainkan leader pasar apapun, termasuk paras kripto
- 2) Berpotensi menambah devisa Negara pada pasar bursa fisk kripto, dan juga potensi pajak industri pada seseorang yang melakukan aksi maining (pertambangan) asset kripto.
- 3) Menambah literasi masyarakat akan pentingnya asset sebagai ketahanan ekonomi masyarakat, Mempercepat literasi digital dan layanan public digital lainnya.

D. Treath atau Hambatan

- 1) Belum adanya regulasi yang benar-benar mengatur, membina dan melindungi bagi warga Negara yang melakukan usaha-usaha asset kripto

- 2) infrastruktur layanan backbone Interenet yang masih terpusat dikota-kota besar, belum merata kepolosok-pelosok desa

Karena itu kebutuhan terkait seperangkat peraturan yang tertulis yang memuat norma hukum yang mengikat secara umum diperlukan dalam menghadapi perubahan dalam hal perkembangan teknologi sekaligus sebagai perisai ketahanan ekonomi nasional, dimana peraturan perundang-undangan yang mengatur asset kripto tersebut bisa menjadi parameter dalam melihat berbagai utilitas dalam dunia kripto apakah utilitas tersebut kategori penipuan, skema Ponzi, atau jebakan algoritma kripto, sehingga institusi atau masyarakat pengguna kripto mendapat pencerahan sekaligus perlindungan hukum dari Negara, karena asset kripto adalah bagian dari perkembangan industri digital, yang aktornya bisa lintas Negara atau lintas benua, dimana aktor-aktor tersebut sulit tersentuh oleh hukum Nasional, maka literasi masyarakat yang baik tentang dunia digital, asset kripto dan turunannya adalah modal dalam menjaga ketahanan nasional.



BAB IV PENUTUP

17. Simpulan

Berdasarkan kajian dan pembahasan sebagaimana tertuang dalam Bab III Pembahasan tersebut, maka penulis menyimpulkan sebagai berikut ;

Pertama, Peran pemerintah dalam menghadapi perubahan teknologi keuangan penuh kehati-hatian, selain itu sosialisasi dan literasi berbagai produk kebijakan yang disampaikan kepada masyarakat masih belum optimal, sehingga menyebabkan literasi keuangan masyarakat hanya 38%, dimana perubahan industri teknologi keuangan, saham atau asset digital semakin terus dinamis, seiring waktu animo masyarakat dalam akses internet itu sendiri semakin tinggi, sementara satu-satunya instrument yang menjadi regulasi kegiatan tersebut hanya berupa Peraturan Menteri Perdagangan, sementara Peraturan Menteri adalah produk kebijakan dan tidak bisa cukup mewakili dan melindungi masyarakat digital dalam melakukan trading maupun maining.

Kedua, Pandemi Covid-19 yang berdampak pada agenda pembatasan aktivitas-aktivitas sosial, dan kegiatan-kegiatan lainnya telah mendorong masyarakat mencari alternative –alternative investasi di sektor lain, mencari sumber-sumber pengganti asset yang turun, seiring dengan menurunnya kegiatan ekonomi konvensional, namun peluang penggunaan cryptocurrency sebagai alat pembayaran di Indonesia untuk saat ini tentu belum bisa dilakukan, mengingat berdasarkan Undang-Undang Nomor 7 tahun 2011 tentang Mata Uang hanya mengatur bahwa alat pembayaran yang sah di NKRI adalah rupiah, sehingga kepemilikan asset kripto di masyarakat atau penggunaan cryptocurrency di Indonesia lebih ditujukan antara lain untuk tujuan investasi, transaksi-transaksi digital, games, aksi profit taking dan membeli asset digital (NFT). Karena itu jika dihubungkan dengan sistem ekonomi Indonesia menurut penulis bahwa kegiatan-kegiatan baik dalam hal jual beli kripto maupun penambangan adalah kegiatan yang berpotensi menjadi sistem alternative kegiatan ekonomi digital, dimana selain sebagai upaya mengambil peran dalam era disrupsi teknologi, kegiatan tersebut juga sebagai upaya membangun ketahanan nasional, sekaligus upaya menganalisa sejauhmana ketersediaan infrastruktur internet di beberapa wilayah di

Indonesia, sebab pemerataan akses layanan-layanan Negara kepada setiap warganya termasuk kesamaan akses dalam mendapatkan layanan internet.

Ketiga, apabila dikaitkan terhadap Ketahanan Nasional, maka sebagaimana Laporan Bank Dunia saat ini sungguh sangat memprihatinkan, bahwa mayoritas masyarakat Indonesia tidak mempunyai keterampilan di era Industri 4.0, sebagai perbandingan misalnya bahwa anak-anak Indonesia tertinggal jauh dari Vietnam, dimana anak-anak di desa di Vietnam sudah belajar Industri 2.0 sejak usia 15 Tahun sedangkan pelajaran tersebut baru diterima di Indonesia dan ironisnya itupun baru untuk sekolah-sekolah di DKI Jakarta dan kota – kota besar, padahal berbagai potensial dalam mendorong masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan dan potensi lainnya sangat terbuka, karena itu keterlibatan warga bangsa atau masyarakat yang rendah dalam hal literasi atau tidak memahami berbagai potensi usaha-usaha digital hanya akan menjadi obyek dari Negara-negara lain yang memang bertujuan untuk menjadikan Indonesia sebagai pasar bebas, sehingga paradigma dalam menghayati dan menjalankan sistem ekonomi Pancasila akan semakin jauh dan nilai-nilai tersebut.

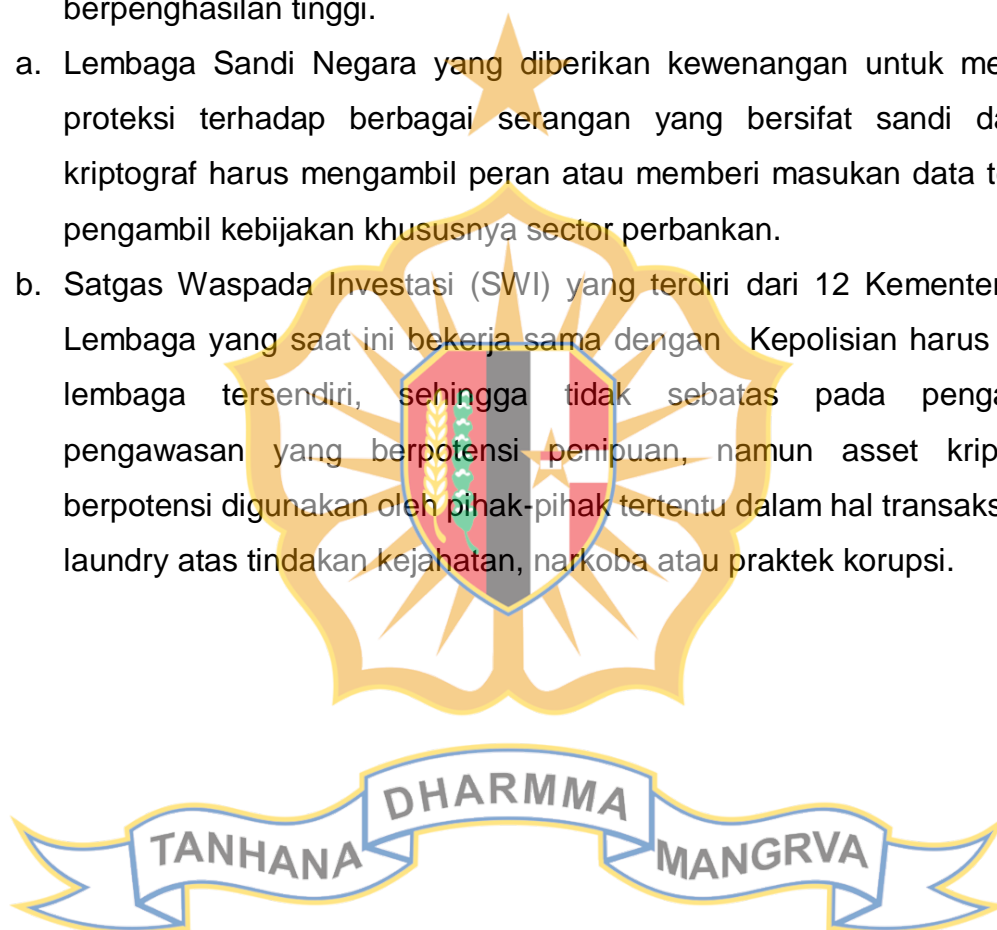
18. Rekomendasi

Sebagai bentuk saran dari kajian Taskap ini, maka penulis merekomendasikan beberapa langkah diantaranya ;

- a. Mendorong BAKTI KOMINFO agar mempercepat dan memperluas jaringan internet ke berbagai wilayah Indonesia, agar pemerataan akses informasi bisa dirasakan oleh seluruh komponen anak bangsa.
- b. Otoritas Jasa Keuangan dan Bank Indonesia harus segera menyusun regulasi atau skema investasi jalur cryptocurrency agar ada kepastian dan kenyamanan pada usaha kripto, karena menurut penulis dengan semakin banyaknya masyarakat yang terlibat memiliki asset digital seperti NFT atau memiliki asset kripto yang terpercaya secara bersama-sama pada satu token saja misalnya, maka hal itu berpotensi menarik uang atau asset dari luar negeri semakin terbuka
- c. Dirjen Pajak harus memberlakukan sistem pajak pada kegiatan penambangan asset kripto (mining) yang umum dilakukan oleh para pelaku usaha kripto, karena selain dapat berpotensi meledaknya computer berbasis VGA tersebut atau biasa disebut mesin mining rig yang tidak

berhenti selama 24 jam dan tanpa ada batas waktu sampai kapan, kegiatan tersebut juga sangat menyedot energy listrik yang sangat banyak hal tersebut berdasarkan asas keadilan.

- b. Kementerian Perdagangan perlu membuat regulasi dan fasilitasi harga yang terjangkau kepada masyarakat yang melakukan kegiatan penambangan mata uang kripto (cryptocurrency) terutama masyarakat koperasi konsumen, agar ada pemerataan pendapatan dan akses layanan yang berkeadilan, dimana industri digital tidak hanya dinikmati oleh masyarakat berpenghasilan tinggi.
- a. Lembaga Sandi Negara yang diberikan kewenangan untuk melakukan proteksi terhadap berbagai serangan yang bersifat sandi dan juga kriptograf harus mengambil peran atau memberi masukan data terhadap pengambil kebijakan khususnya sector perbankan.
- b. Satgas Waspada Investasi (SWI) yang terdiri dari 12 Kementerian dan Lembaga yang saat ini bekerja sama dengan Kepolisian harus menjadi lembaga tersendiri, sehingga tidak sebatas pada pengawasan-pengawasan yang berpotensi penipuan, namun asset kripto juga berpotensi digunakan oleh pihak-pihak tertentu dalam hal transaksi money laundry atas tindakan kejahatan, narkoba atau praktek korupsi.



DAFTAR PUSTAKA

A. BUKU

- Tannadi, Belvin, 2022. *"Ilmu Crypto"* Cetakan Ke - 1, Jakarta : PT. Elek Media Komputindo, Kompas Gramedia
- Filbert, Ryan, 2022. *"Strategi Mudah Trading dan Investasi Cryptocurrency"* Cetakan Ke - 1, Jakarta : PT. Elek Media Komputindo, Kompas Gramedia.
- Suleiman, Ajsatria, 2020. *"Jaring Pengaman Digital, Kesejahteraan Rakyat dan Hak Warga Negara di Era Disrupsi "* Cetakan Ke-1, Jakarta : PT. Elek Media Komputindo, Kompas Gramedia.
- Caporasa, James. P. Lavine, David. 2018. *Teori-teori Ekonomi Politik*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Acemoglu, Daron. Robinson, James.A. 2014. *"Mengapa Negara-Negara Gagal"* Awal Mula Kekuasaan, Kemakmuran dan Kemiskinan. Jakarta: PT. Elek Media Komputindo Kompas Gramedia.
- Ari Wibowo, Hendy, et- al. 2019. *"Mudah Memahami dan Mengimplementasikan Ekonomi Makro"* Disertasi Teori, Soal Studi dan Studi Kasus. Yogyakarta: CV. Andi.
- Arsir, Fitri. 2017. *Teori Sistem Pemerintahan Pergeseran Konsep dan Saling Kontribusi Antar Sistem Pemerintahan Di Birokrasi Negara*. Depok: Raja Grafindo Persada.
- Asshidiqie, Jimly. 2006. *"Hukum Tata Negara dan Pilar-pilar Demokrasi"* Serpihan Hukum, Media dan HAM. Jakarta, Konstitusi Press
- Bakhri, Syaiful. 2010. *Ilmu Negara dalam Konteks Negara Hukum Modern*. Yogyakarta: Total Media.
- J. Rachim, Didik. 2019. *"Ekonomi Politik"* Paradigma dan Teori Politik Publik. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Mulyono, Hari, et-al. 2022. *Materi Pokok Bidang Studi Ketahanan Nasional*. Lemhanas: Jakarta.
- Nilla Endah S.H, Mengenal Sejarah Uang, Graha Printama Selaras, Sukoharjo 2019.
- Rico Nur Ilham, Mangasi Sinurait, Strategi Investasi Aset Digital Cryptocurrency,

Bintang Pustaka Madani, Yogyakarta 2021.

Pemerintah Republik Indonesia. 1998. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No 33 Tahun 1998 Tentang *Modal Penyertaan Pada Koperasi*. Jakarta.

Prawanto, Nano. 2019, *Pengantar Ekonomi Makro*. Depok: Rajawali Pers.

Apa Itu Energi Nuklir dan Apa Saja Manfaatnya (cara-kerja.com)

Apakah PLTN lebih ramah lingkungan dibandingkan PLTU dan PLTA? Mengapa? – Quora

Hanya Satu Bumi Hak Generasi Mendatang, Materi Pokok Bidang Studi Sumber Kekayaan Alam, Lemhannas RI, Cetakan Tahun 2022

Teknik Nuklir, Ada Lagi Selain di UGM? (akupintar.id)

Tak Hanya Senjata, Ada 5 Manfaat Lain dari Nuklir (idntimes.com)

Undang-undang No. 10 Tahun 1997 tentang Ketenaganukliran

Kendaraan Listrik Masa Depan Transportasi Indonesia (dephub.go.id)

B. Jurnal Ilmiah

C. Internet

Materi Presentasi Dirjen Dukcapil di acara Kuliah Umum di Universitas Tanjungpura, 7 Agustus 2021

m.medcom.id **"Luar Biasa RI Peringkat 1 Dunia Pengguna Interenet yang Berbelanja di E-Commerce**, Kamis, 11 November 2021

CNN Indonesia **"Sejarah Mata Uang Kripto dan Perkembangannya"** di muat Rabu, 19 May 2021 14:48 WIB

<https://zycrypto.com/gemini-study-finds-41-of-crypto-owners-bought-their-first-coin-in-2021>

Baca artikel CNN Indonesia "Wamendag: 14,4 Juta Orang RI Sudah Main Kripto"<https://www.cnnindonesia.com/ekonomi/20220628181234-92814673/wamendag-144-juta-orang-ri-sudah-main-kripto>

Safyra Primadhyta | CNN Indonesia Selasa, 28 Jun 2022 18:25 WIB

Artikel ini telah tayang di Katadata.co.id dengan judul "Transaksi Kripto Naik 600%,

Pasar Proyeksikan Tren Berlanjut di 2022

<https://katadata.co.id/redaksi/finansial/610b7650c4983/bisa-untung-besar-ini-cara-investasi-bitcoin-untuk-pemula>. Oleh :Husen Mulachela 6 Agustus 2021, 13:00



LEMBAGA KETAHANAN NASIONAL
REPUBLIC INDONESIA

RIWAYAT HIDUP

1. NAMA LENGKAP : **ADE AWALUDIN, S.AG, MH**
2. JABATAN : ANGGOTA DPRD PROVINSI BANTEN
3. KANTOR : DPRD PROVINSI BANTEN
4. TEMPAT & TANGGAL LAHIR : TANGERANG, 06 – 01 – 1977
5. AGAMA : ISLAM
6. PENDIDIKAN
 - a. PENDIDIKAN UMUM : S2 ILMU HUKUM
 - b. PENDIDIKAN/DIKLAT : PPRA LXIII LEMHANAS RI TAHUN 2022
7. RIWAYAT JABATAN
 - a. 2004 – 2006 : DOSEN DI UNIVERSITAS ISLAM SYEKH YUSUF
TANGERANG - BANTEN
 - b. 2006 – 2008 : ANGGOTA PANWASLU KABUPATEN
TANGERANG
 - c. 2008 – 20013 : ANGGOTA KOMISI PEMILIHAN UMUM KAB.
TANGERANG
 - d. 2014 – 2019 : ANGGOTA DPRD PROVINSI BANTEN FRAKSI
GERINDRA
 - e. 2019 – 2024 : ANGGOTA DPRD PROVINSI BANTEN
FRAKSI GERINDRA
8. RIWAYAT ORGANISASI
 - a. 1999 – 2002 : KETUA HIMPUNAN MAHASISWA TANGERANG
(HIMATA) SE – INDONESIA
 - b. 2002 – 2004 : WAKIL KETUA DPD KNPI PROVINSI BANTEN
 - c. 2004 – 2009 : WAKIL KETUA DPD KNPI PROVINSI BANTEN
 - d. 2010 – 2014 : KETUA PC. GP, ANSOR KAB. TANGERANG
 - e. 2013 – 2018 : WAKIL KETUA DPW GP. ANSOR PROVINSI
BANTEN
 - f. 2017 – 2022

2022 – 2027 : KETUA DPD PEMUDA TANI INDONESIA – HKTI

g. 2019 – 2024 : WAKIL KETUA DPD PARTAI GERINDRA
PROVINSI BANTEN

h. 2020 – 2025 : KETUA DEWAN PENGAWAS
KOPERASI SIMPAN PINJAM SYARIAH MITRA
SEJAHTERA RAYA

9. KELUARGA

a. NAMA ISTRI : **SITI IRMAWATI, S.S,**

b. NAMA ANAK :

- 1) **NAYYARA FAHEEMA AWALUDIN**
- 2) **AHMED FADLY MUBARAK AWALUDIN**
- 3) **MAHEERA HASNA KAMILA AWALUDIN**

10. JUDUL – JUDUL KARYA TULIS DIANTARANYA ADALAH ;

- a. **PENGUATAN KELEMBAGAAN BADAN NUKLIR DALAM
MENDUKUNG TRANSISI ENERGY TERBARUKAN**
- b. **PERAN ASSET KRIPTO DALAM SISTEM EKONOMI NASIONAL
GUNA MEMPERKUAT SISTEM KETAHANAN NASIONAL**

11. LAIN-LAIN : NIHIL

Jakarta, Juli 2022

PENULIS



ALUR PIKIR

EKSITENSI UANG CRYPTO DALAM SISTEM EKONOMI NASIONAL GUNA MEMPERKUAT SISTEM KETAHANAN NASIONAL

