## **MAKALAH**

# Risiko dan Tingkat Keuntungan Investasi Cryptocurrency



NIM : A11.2021.13269

Nama :Eka Putra Agus Meindiawan

Kelompok: A11.4102

# PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS ILMU KOMPUTER UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO 2021

# **DAFTAR ISI**

HALAMAN COVER	
MAKALAH Error! Bookman	rk not defined
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	ii
DAFTAR TABEL	iv
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB II STUDI PUSTAKA	2
2.1 PENDAHULUAN	2
2.2 GAMBARAN SINGKAT CRYPTOCURRENCY	3
2.3 LEGALITAS CRYPTOCURRENCY DI INDONESIA	5
2.4 RESIKO DAN KEUNTUNGAN INVESTASI CRYIPTOCU	JRRENCY 5
2.4.1 Tingkat Keuntungan Investasi Criptocurrency dan Fakto Mempengaruhinya	
2.4.2 Resiko Investasi Criptocurrency dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya	7
BAB III KESIMPULAN	9
DEEEDENGI	1.0

# **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 Logo Bitcoin	4
Gambar 2 Logo Altcoin	4

# **DAFTAR TABEL**

Γabel 1 Market exchange yang terdaftar di bappebti
--

### BAB I PENDAHULUAN

#### **Latar Belakang**

Di Era Revolusi 4.0 Perkembangan Dunia teknologi semakin pesat dan telah membawa dunia menuju ke arah yang baru pada hampir keseluruh aspek kehidupan manusia termasuk dalam kegiatan ekonomi. Salah satu dari perkembangan ekonomi yang ada kita ketahui dahulu masyarakat melakukan transaksi bisnis hanya menggunakan menggunakan mata uang konvensional kartal sekarang telah bergeser ke arah finansial teknologi / digitalisasi. Untuk menjawab tantangan perkembangan tersebut munculah beberapa startup dibidang finansial teknologi salah satu adalah teknologi cryptocurrency. Menurut (Bhiantara, 2018) Cryptocurrency adalah sebuah teknologi yang berbasis blockchain yang sering digunakan sebagai mata uang digital. Mata uang digital memiliki fungsi yang hampir sama dengan mata uang lainnya. Namun, tidak memiliki bentuk fisik uang layaknya mata uang kartal melainkan hanya sebuah block data yang diikat oleh hash sebagai validasinya. Cryptocurrency atau mata uang digital telah menjadi fenomena global saat ini disejumlah negara, cryptocurrency / mata uang digital sudah menjadi bagian yang tidak terelakkan Amarika Serikat, Jepang dan China misalnya, bahkan pada saat ini Bank sentral Tiongkok atau People's Bank of China (PBoC) kembali melakukan inovasi sistem pembayaran mereka, China telah memulai melakukan uji coba e-RMB secara besar-besaran. Di Indonesia keberadaan cryptocurrency masih mengalami pro dan kontra dari sisi regulasi dan legalitas penggunaannya, namun demikian Perintah Indonesia dalam hal ini Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti) masih terus mengkaji dan menerbitkan beberapa regulasi tentang aset cryptocurrency. Pada beberapa kesempatan Bapak Presiden Republik Indonesia Bapak Ir. Joko Widodo juga menghimbau kepada masyarakat khususnya kaum millenial untuk mengetahui dan paham dengan cryptocurrency.

## BAB II STUDI PUSTAKA

#### 2.1 PENDAHULUAN

#### Cryptocurrency

Cryptocurrency adalah nama yang diberikan untuk sebuah sistem yang menggunakan kriptografi. Kata "cryptocurrency" berasal dari gabungan 2 kata, yaitu "cryptography" yang memiliki arti kode rahasia, dan "currency" yang berarti mata uang. Menurut (Syamsiah, 2017) cryptocurrency adalah system mata uang virtual yang berfungsi seperti mata uang standar yang memungkinkan penggunanya untuk melakukan pembayaran secara virtual atas transaksi bisnis yang terjadi tanpa biaya jasa namun tetap memiliki otoritas kepercayaan yang terpusat.

#### Investasi

Investasi berasal dari kata invest yang memiliki arti menanam, menginvestasikan atau menanam uang. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) investasi diartikan sebagai penanaman uang atau modal dalam suatu perusahaan atau proyek untuk tujuan memperoleh keuntungan. Menurut (Tandelilin, 2010) Investasi didefinisikan sebagai komitmen sejumlah uang atau sumberdaya lainnya yang dilakukan saat ini dengan harapan memperoleh manfaat di kemudian hari. Martalena dan Malinda (2011) Investasi merupakan bentuk penundaan konsumsi masa sekarang untuk memperoleh konsumsi di masa yang akan datang, dimana di dalamnya terkandung unsur risiko ketidakpastian sehingga dibutuhkan kompensasi atas penundaan tersebut. Sedangkan (Mulyadi, 2001) berpendapat bahwa investasi adalah pengaitan sumber sumber dalam jangka panjang untuk menghasilkan laba pada masa yang akan datang. Dengan kata lain investasi merupakan penanaman dana dalam jumlah tertentu pada saat ini (present time) untuk mendapatkan hasil (benefit) yang lebih besar dimasa yang akan datang (in future). Investasi sendiri dapat dikategorikan menjadi 2 jenis menurut pendapat Kamaruddin, sebagaimana yang dikutip oleh (Ilham, 2020) sebagai berikut: 1. Real Assets, yang bersifat berwujud seperti halnya gedung, kendaraan, dan lain sebagainya. 2. Financial Assets, yaitu dokumen (surat-surat) klaim tidak pribadi pemegangnya terhadap aktiva riil pihak yang menerbitkan sekuritas tersebut. Secara umum, tujuan dari investasi adalah untuk menghasilkan benefit di kemudian hari. Namun, secara lebih khusus tujuan investasi menurut (Tandelilin, 2010) adalah untuk mendapatkan kehidupan yang lebih baik di masa datang, mengurangi dampak inflasi dan dorongan untuk menghemat pajak.

#### Risiko dan return / Tingkat Keuntungan

Sebelum mengambil keputusan untuk berinvestasi, seorang investor harus memahami hubungan antara risiko dan return dari suatu investasi, lazimnya semakin besar tingkat risiko dari suatu investasi maka akan semakin besar pula return yang akan diperoleh begitu juga sebaliknya, karena hubungan risiko dan return dari suatu investasi memiliki hubungan yang linear. Keputusan investasi menurut Purnamasari, Dkk. Dalam (Fenandar, 2009) adalah keputusan yang menyangkut pengalokasian dana yang berasal dari dalam maupun dana yang berasal dari luar perusahaan pada berbagai bentuk investasi. Dalam (Kamus Lengkap Ekonomi, 2000), return adalah pengembalian hasil atas surat berharga atau investasi dimana biasanya dinyatakan dalam bentuk suatu tingkat persentase. Sedangkan menurut Wahyudi dalam (Trisnawati, 2013) Return adalah keuntungan yang dinikmati investor atas investasi yang dilakukannya. Tujuan investor berinvestasi adalah untuk mendapatkan return atau keuntungan. Namun dalam kenyataannya, tingkat return keuntungan yang sesungguhnya diperoleh investor (actual return) tidak selalu sama dengan tingkat keuntungan yang diharapkan sebelumnya (expected return). Dengan kata lain investor yang berinyestasi menghadapi risiko kemungkinan terjadinya penyimpangan tingkat keuntungan yang sesungguhnya dari tingkat keuntungan yang diharapkan. Dengan demikian, dalam berinvestasi disamping memperhatikan tingkat return, para investor juga harus selalu mempertimbangkan tingkat risiko suatu investasi. (Tandelilin, 2010). Risiko dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) diartikan sebagai akibat yang kurang menyenangkan (merugikan, membahayakan) dari suatu perbuatan atau tindakan. Menurut (Susilo, 2009) adalah penyimpangan (variabilitas) antara keuntungan yang diharapkan (expected return) dengan keuntungan sesungguhnya (actual return). Sedangkan (Husnan, 2001) mendefinisikan risiko investasi sebagai suatu keuntungan yang menyimpang dari yang diharapkan. Penyimpangan bersifat linear dan berbanding lurus, semakin besar penyimpangan antara tingkat keuntungan aktual dengan tingkat keuntungan yang diharapkan berarti semakin besar risiko yang akan dihadapi. Dengan demikian dapat dipahami bahwa risiko adalah kemungkinan return aktual yang berbeda dengan return yang diharapkan. Dan keduanya antara risiko dan return memiliki hubungan yang linear semakin besar risiko suatu aset, semakin besar pula return yang diharapkan atas aset tersebut, demikian pula sebaliknya.

#### 2.2 GAMBARAN SINGKAT CRYPTOCURRENCY

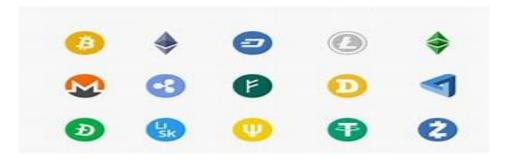
Munculnya cryptocurrency bermula dari kegiatan akademik dalam penelitian komunikasi anonim di era 1980-an (Chaum, 1983) menggunakan uang elektronik kriptografi yang disebut e-cash, kemudian pada Tahun 1995 Dia menerapkan mata uang digital pertamanya DigiCash yang menawarkan anonimitas melalui

protokol kriptografi. Pada tahun 2007 Nakamoto, mampu membangkitkan filosofi (Chaum, 1983) dengan melakukan inovasi penambahan sumber daya dan jaringan peer-to-peer dengan tujuan untuk menghindari kontrol terpusat. Mata uang kripto yang paling populer hingga saat ini adalah Bitcoin. Bitcoin digemari oleh para penggunanya karena memiliki sistem pembayaran yang transparan, mudah, dapat dilakukan (dimana saja dan kapan saja), pembayaran internasional yang cepat, biaya relatif murah, jaminan keamanan (mereka mengklaim bahwa transaksi Bitcoin diamankan dengan kriptografi sekelas militer) dan dapat menjaga kerahasiaan identitas penggunanya.



Gambar 1 Logo Bitcoin

Kepopuleran Bitcoin ini berimplikasi pada munculnya jenis mata uang kripto lainnya yang kemudian disebut sebagai altcoin atau alternative coin. Ciaian, Rajcaniova, & Kancs, (2017). Seperti yang telah diketahui, bahwa Pada Tahun 2007 seorang Nakamoto, telah menyelesaikan pengerjaan proyek Bitcoin, Pada Tahun 2008, Dia mempublikasikan laporan penelitiannya dalam tajuk The Cryptography Mailing List dan meluncurkannya di bulan Januari Tahun 2009. Kurang lebih 2 tahun setelah rilisnya Bitcoin barulah muncul Altcoin / alternative coin yang bernama Namecoin. Berawal dari sinilah, Altcoin / alternative coin mulai bermunculan. Dan mulai meledak perkembangannya pada Tahun 2013. (Edukasi Bitcoin, 2020). Dikutip dari CoinMarketCap per Januari, 2021 tercatat tidak kurang dari 4165 jenis Altcoin / alternative coin yang telah beredar di seluruh Dunia.



Gambar 2 Logo Altcoin

#### 2.3 LEGALITAS CRYPTOCURRENCY DI INDONESIA

Berdasarkan hasil Survei GlobalWebIndex menyebutkan bahwa ada sekitar 10% pengguna internet di Indonesia telah memiliki mata uang kripto. Dengan persentase tersebut, menempatkan Indonesia menduduki peringkat 5 dengan jumlah pengguna cryptocurrency tebanyak di dunia. Survei dilakukan pada kuartal 2 Tahun 2019. (Lidwina, 2019). Dengan tingginya minat masyarakat Indonesia terhadap cryptocurrency, Pemerintah Indonesia terus gencar menyiapkan regulasi dan mendata market exchange dan aset-aset kripto yang telah beredar di Indonesia untuk menjamin keamanan dan memastikan cryptocurrency yang ada di market exchange Indonesia dapat tercatat dan legal secara hukum di Indonesia. Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti). Dalam situs bappebti.go.id tercatat per 10 Januari 2021, terdapat 13 market exchange yang sudah legal dan terdaftar di Bappebti. Berikut table daftar market exchange yang sudah terdaftar di Bappebti:

Indodax PT. Indodax Nasional Indonesia **Upbit** PT. Upbit Exchange Indonesia Pintu PT. Pintu Kemana Saja Tokocrypto PT. Crypto Indonesia Berkat Triv PT. Tiga Inti Utama Zipmex PT. Zipmex Exchange Indonesia PT. Bursa Kripto Prima Bicipin Luno PT. Luna Indonesia Ltd Rekeningku PT. Rekeningku Dotcom Indonesia Indonesia Digital Exchange PT. Indonesia Digital Exchange Koinku PT. Cipta Koin Digital PT. Triniti Investama Berkat Bitocto Plutonext PT. Plutonext Digital Aset

Tabel 1 Market exchange yang terdaftar di bappebti

# 2.4 RESIKO DAN KEUNTUNGAN INVESTASI CRYIPTOCURRENCY

# 2.4.1 Tingkat Keuntungan Investasi Criptocurrency dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan oleh penulis, kenaikan cryptocurrency begitu signifikan karena dipengaruhi oleh beberapa faktor sebagai berikut: Mengadopsi teknologi digital, seluruh aktivitas cryptocurrency telah dilakukan secara digital, di era revolusi society pertumbuhan ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang sangat cepat. Hampir seluruh aktivitas kegiatan manusia telah menggunakan teknologi. Pemanfaatan teknologi di era revolusi digital sudah menjadi kebutuhan utama. (Bhiantara, 2018). Hal ini terbukti dengan

tingkat perkembangan cryptocurrency dari tahun ke tahun dinilai cukup signifikan. (Saputra, 2018) Cryptocurrency masuk kedalam bursa efek kripto, dibeberapa negara telah membuka dan melegalkan bursa efek cryptocurrency. CryptoSecurities Exchange (CSX) yang menjadi bursa efek berbasis blockchain pertama di dunia. Bursa tersebut terdaftar pada Komisi Pasar Modal dan Sekuritas Amerika Serikat atau Securities and Exchange Commission (SEC). (Pratiwi, 2018) Di Indonesia sendiri telah memiliki Bursa mata uang digital yang telah terdaftar di Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (Bappebti) dan resmi memiliki sertifikasi CISA/CISSP. yaitu Indonesian Crypto-Asset Exchange Monitoring System atau Sistem Monitoring Bursa Aset Crypto Indonesia oleh Digital Future Exchange Indonesia (DFX). Tentunya hal ini merupakan kabar baik bagi para investor cryptocurrency di Indonesia, selain mendapatkan status legalitas dan jaminan keamanan meraka juga mendapatkan edukasi. (Umah, 2020) Jumlah pasokan terbatas, sebagian besar cryptocurrency khusunya Bitcoin memiliki Jumlah Pasokan yang Terbatas, Pasokan Bitcoin tidak dapat dimanipulasi, pasokan Bitcoin hanya ada 21 juta unit. Bitcoin memiliki kesamaan dengan Emas yaitu sama-sama memiliki jumlah pasokan yang terbatas sehingga munculah istilah bitcoin adalah emas. 2.0. Keterbatasan pasokan ini menjadi salah satu faktor fluktuasi harga cryptocurrency. Fluktuasi harga cryptocurrency dapat merubah harga secara signifikan dalam waktu yang sangat cepat. (Ashariansyah, Dkk. 2020). Anti Inflasi, potensi kenaikan harga cryptocurrency di masa yang akan datang membuat cryptocurrency khusunya Bitcoin dinilai sebagai aset investasi yang anti inflasi dan menarik untuk disimpan oleh para investor. Menyimpan cryptocurrency diprediksi mampu melindungi nilai aset yang dimiliki ketimbang menyimpan aset dalam bentuk uang kartal. Hal ini selaras dengan hasil riset yang dilakukan oleh Mahessara & Kartawinata, (2018). Bitcoin merupakan instrumen paling menguntungkan selama periode penelitian dengan memiliki nilai return rata-rata 147,43% dalam setiap tahunnya, kemudian diikuti dengan emas Antam dengan nilai rata-rata return per Tahun adalah 24,355% dan yang terakhir adalah Saham LO 45 dengan nilai return rata rata per Tahun sebesar 7,49%. Pengamatan penulis dari data historis dalam kurun 1 tahun cryptocurrency menujukan kenaikan yang sangat singnifikan. Aman, untuk menjaga keamanan umumnya cryptocurrency dilindungi oleh sandi kriptografi yang rumit. Proses transaksi cryptocurrency khususnya Bitcoin melalui beberapa tahapan diantaranya adalah Signature atau tanda tangan kriptografi yang unik untuk setiap blok dan Protokol Konsensus, yakni sebuah proses memperoleh kesepakatan bersama bahwa sebuah transaksi valid (Wahyuni, 2011). Namun demikian investor cryptocurrency harus tetap waspada terhadap kejahatan siber, phising, malware penipuan dan lain sebagainya. Biaya relatif lebih rendah, Biaya cryptocurrency cenderung lebih murah karena penyedia tidak perlu membangun infrastuktur masing-masing. (Mulyanto, 2015). Transaksi dalam cryptocurrency tidak memiliki pihak ketiga (middleman), sehingga transaksi menggunakan

cryptocurrency tidak memiliki limit / batasan jumlah transaksi berbeda dengan transaksi menggunakan mata uang konvensional yang memiliki limit / batasan tertentu, proses transaksi menggunakan cryptocurrency juga dinilai jauh lebih cepat dan biaya yang dikeluarkan lebih murah daripada menggunakan uang konvensional.

# **2.4.2** Resiko Investasi Criptocurrency dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya

Cryptocurrency memiliki volatilitas yang ekstrem, lonjakan kenaikan dan penurunan harganya sangat cepat, volatiltas yang tinggi merupakan cerminan tingkat risiko yang dihadapi oleh para investor. Volatilitas Cryptocurrency hanya dipengaruhi oleh harga masa lalu dan tidak dipengaruhi oleh variabel lain sehingga sulit diprediksi (Warsito, 2020) Pergerakan Nilai Cryptocurrency sangat tidak stabil, bisa naik turun sangat cepat. Dengan demikian, sulit menganggap Bitcoin sebagai mata uang yang efisien untuk berinyestasi. George Soros dalam (Ferraro, dkk. 2018) menyatakan bahwa Bitcoin bukanlah sebuah mata uang karena adanya unsur spekulasi disana. para pakar investor menjelaskan bahwa kenapa berinyestasi pada cryptocurrency memiliki risiko sangat tinggi karena pergerakan nilai harga cryptocurrency hanya merupakan gelembung antusiasme sesaat. CEO JP Morgan dan Jamie Dimon pernah menyatakan pendapatnya bahwa Bitcoin (cryptocurrency) Ini lebih buruk daripada tulip bulbs (tulip mania). Ini tidak akan berakhir dengan baik. (Baker & Puttonen, 2019). Penyataan tentang pergerakan nilai harga cryptocurrency hanya dipengaruhi oleh gelembung antusiasme sesaat ini selaras dengan hasil riset yang telah dilakukan oleh (Liu & Tsyvinski 2018). bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pergerakan nilai harga cryptocurrency tidak sama dengan pergerakan saham, mata uang kartal dan logam mulia pada umumnya, pergerakan nilai harga cryptocurrensy lebih dipengaruhi oleh momen-momen tertentu yang mampu menarik perhatian investor. Karena cryptocurrency memiliki pergerakan nilai harga yang sulit diprediksi menggunakan indikator investasi pada umunya, maka alangkah baiknya seorang calon investor cryptocurrency mempelajari dan memahaminya terlebih dahulu. Seorang pengusaha dan investor terkenal Warren Buffet pernah menyampaikan nasihat bahwa Jika kalian tidak memahaminya, jangan berinyestasi di sana. Regulasinya masih belum jelas, pasar bitcoin beroperasi tanpa peraturan utama. keberadaan cryptocurrency yang berbasis teknologi memebuka peluang besar terhadap serangan siber. Tujuan utama diciptakannya alat tukar virtual adalah untuk memudahkan orang-orang yang sering melakukan transaksi di dunia maya, namun nyatanya dunia maya saat ini adalah tempat yang strategis bagi penjahat siber untuk melakukan berbagai kejahatan seperti pencucian uang, transaksi narkoba dan senjata ilegal. (Saragih, 2020). Walaupun cryptocurrency sudah

dibekali keamanan berbasis cryptograpy namun masih banyaknya laporan mengenai investor yang kehilangan investasi mereka karena diretas oleh orangorang yang tak bertanggung jawab. Aksi peretasan ini merupakan risiko sangat serius, karena sangat sulit bahkan mustahil untuk mendapatkan Kembali cryptocurrency yang telah hilang atau dicuri.

## BAB III KESIMPULAN

Hasil dari pembahasan artikel ini dapat disimpulkan bahwa jenis investasi cryptocurrency memiliki return / tingkat keuntungan yang signifikan, dikarenakan cryptocurrency sudah masuk kedalam bursa efek, mengadopsi teknologi digital, memiliki jumlah pasokan yang terbatas, anti-inflasi, keamanannya dilindungi oleh kriptografi dan Biaya

transaksinya lebih rendah. Namun demikian, investasi cryptocurrency juga memiliki risiko yang cukup tinggi. Risiko dan return dari suatu investasi memiliki hubungan yang linear. Berdasarkan hasil dari pembahasan dapat disimpulkan juga bahwa investasi pada

cryptocurrency memiliki risiko cukup tinggi, karena memiliki volatilitas yang ekstrem, perubahan nilai harga cryptocurrency hanya merupakan bubble / antusiasme sesaat, minimnya

regulasi, masih menyisakan isu-isu legalitas, menjadi incaran kejahatan siber dan memiliki ketergantungan tehadap teknologi.

#### **REFERENSI**

Teknologi Finansial: Sistem Finansial Berbasis Teknologi di Era Digital.( Ginantra, N. L. W. S. R., Simarmata, J., Purba, R. A., Tojiri, M.Y., Duwila, A. A., Siregar, M. N. H.,& Siswanti, I.2020).

Jenis-jenis Mata Uang Kripto yang dapat diperdagangkan di Pasar Fisik Aset Kripto Indonesia.( Huda. N 2021).

Legalitas Bitcoin Dalam Transaksi Bisnis Di Indonesia.(Ilyasa, R. M. A. 2019)

Bitcoin dalam Perspektif Kejahatan Siber: Analisis Kriminologi berbasis posmodern. Jurnal Kriminologi Indonesia.( Saragih, A. 2020)