

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Cryptocurrency menjadi istilah baru dalam kegiatan ekonomi. Istilah ini diberikan untuk sebuah sistem yang menggunakan kriptografi dalam proses pengiriman data atau pertukaran token digital secara aman (Windiastuti & Basri, 2019). Kriptografi adalah sebuah metode yang digunakan untuk melindungi informasi dan saluran komunikasi melalui penggunaan kode (Wijaya, 2016). Sehingga transaksi ekonomi yang menggunakan sistem ini dapat dikatakan memiliki tingkat keamanan yang tinggi. Salah satu contoh transaksi yang menggunakan sistem ini adalah transaksi *cryptocurrency*.

Pada saat ini, ada beberapa negara yang sudah melegalkan transaksi uang digital kripto khususnya Bitcoin seperti Jepang, Amerika Serikat, Denmark, Korea Selatan, Finlandia, Rusia, Nigeria, Ukraina, dan Cina (cnnindonesia.com). Bahkan penggunaan *cryptocurrency* ini telah berkembang dengan pesat, seperti sudah tersedianya ATM Bitcoin. Hal tersebut terjadi di Amerika Serikat dan beberapa negara lainnya. Menurut *Coin*, ATM telah terdata 1.960 buah mesin ATM Bitcoin di Amerika Serikat dan 1190 lainnya tersebar di kurang lebih 70 negara di dunia (Kusuma, 2020). Lalu, bagaimana dengan *cryptocurrency* Indonesia?

Keberadaan *cryptocurrency* di Indonesia sebenarnya sudah diakui oleh pemerintahan, namun posisinya tidak bisa disetarakan dengan mata uang digital. Merujuk pada Pasal 23 B UUD 1945, Pasal 1 nomor 1 dan nomor 2, Pasal 2 ayat (1) serta Pasal 21 ayat (1) Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2011 mengenai Mata Uang, menyebutkan bahwa Rupiah adalah satu-satunya alat pembayaran yang sah di Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) dan setiap transaksi yang mempunyai tujuan pembayaran yang dilakukan di wilayah NKRI wajib menggunakan Rupiah. Jika seperti itu, *cryptocurrency* di Indonesia posisinya sebagai apa?

Beginilah jawabannya: meskipun penggunaan *cryptocurrency* bukan sebagai mata uang digital tetapi *cryptocurrency* memiliki kelegalan dalam penggunaannya sebagai komoditas atau aset digital sejak 17 Desember 2020 (Kemendag, 2021). Kepala BAPPEBTI mengatakan bahwa terdapat 229 *cryptocurrency* yang legal di Indonesia. Salah satu jenis koin yang dilegalkan adalah Bitcoin. Pengakuan ini tertuang dalam Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 7 tentang Penetapan Daftar Aset Kripto yang dapat diperdagangkan (Puspita, 2021). Meski *cryptocurrency* digunakan sebagai aset, namun kita tetap bisa menjadikannya sebagai alat pembayaran yaitu dengan cara melakukan kegiatan transaksi penjualan aset *cryptocurrency* terlebih dahulu untuk dijadikan sebagai mata uang yang sah.

Kelegalan terhadap *cryptocurrency* ini menjadi pertanda bahwa *cryptocurrency* sudah memiliki payung hukum yang cukup kuat untuk digunakan di Indonesia. Ditambah lagi kini di Indonesia sudah tersedia 3 ATM Bitcoin yang berlokasi di Jakarta dan Bali (Setiawan, 2014). Namun, tidak hanya sampai di sini. Mengingat Negara Indonesia adalah negara dengan mayoritas penduduknya muslim. Oleh karena itu, harus diketahui kehalalan penggunaannya. Dikutip dari cnbcindonesia.com (dalam Kusuma, 2020) bahwa “Transaksi Bitcoin juga telah dibuka di beberapa Negara Muslim”. Negara pertama di Timur Tengah yang membukanya adalah Uni Emirat Arab (UEA) dengan BitOasis: mata uang kripto baru, yang dikonversi dengan emas. Perbankan syariah tersebut menuntut aktivitas perbankan agar selalu mengikuti hukum Islam. *The Shariah Review Bureau* (SRB), sebuah firma penasihat Islam yang dilisensikan oleh Bank Sentral Bahrain, memberikan sertifikasi untuk Stellar: sebuah penyedia *platform blockchain* asal California, AS. Sertifikasi halal ini tidak hanya untuk sistem *blockchain* dari Stellar, akan tetapi bagi mata uang kripto mereka juga, yaitu Lumens (XLM), nilai kapitalisasi Lumens dihargai 5 Milyar USD atau sekitar 75 Triliun dan bisa ditaksir lebih tinggi”. Kemudian menurut ulama dari persyarikatan Muhammadiyah, Drs. Mawardi Pewangi (dalam Anwar, 2019) menjelaskan bahwa “Dalam Islam itu, kita lihat manfaat mudharatnya, yang pertama tidak ada unsur paksaan, yang kedua tidak ada unsur kecurangan dan penipuan, yang ketiga tidak ada unsur kezaliman di dalamnya. Itu saja yang diperhatikan dan pada hakikatnya itu boleh digunakan.

Dan itu saja intinya dalam jual beli dan perdagangan”. Dari penjelasan tersebut dapat kita simpulkan bahwa *cryptocurrency* boleh digunakan selama penggunaannya tidak merasa dipaksa, tidak dicurangi dan ditipu serta tidak didzalimi.

Ada 2 jenis transaksi dalam *cryptocurrency* yaitu transaksi jual dan beli. Kini, transaksi tersebut semakin mudah untuk dilakukan karena *cryptocurrency* telah muncul di berbagai aplikasi *online*. Sehingga, jika kita ingin berinvestasi, kita juga dapat mengelola sendiri segala aktivitas investasinya. Aplikasi tersebut juga sudah terjamin keamanannya karena diawasi langsung oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK) ataupun Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi (BAPPEBTI). Beberapa aplikasi investasi juga ada yang menggunakan *broker* untuk membantu menyalurkan dananya. Sehingga, dapat dikatakan bahwa aplikasi-aplikasi *online* yang tersedia tersebut aman digunakan karena mempunyai kredibilitas yang dapat dipertanggungjawabkan.

Salah satu aplikasi yang digunakan untuk bertransaksi *cryptocurrency* adalah Zipmex. Di dalam aplikasi ini terdapat banyak sekali jenis *cryptocurrency* yang dapat dipilih. Adapun koin yang sangat populer dipilih dan digunakan adalah Bitcoin. Hal ini dikarenakan Bitcoin merupakan koin pertama yang dikenalkan kepada masyarakat oleh Satoshi Nakamoto pada tahun 2009 (Meima & Pratama, 2018). Bitcoin juga menjadi *cryptocurrency* dengan pangsa terbesar saat ini dan menjadi semakin menarik karena kelangkaannya. Bitcoin yang beredar hanya berjumlah 21 juta dan jumlah tersebut tidak bisa diubah (Wijaya, 2016). Harganya juga cenderung selalu mengalami peningkatan menjadi penambah daya tarik bagi penggunaannya. Sistem keamanan pada *cryptocurrency* pun dapat dikatakan sangat aman karena menggunakan sistem kriptografi (Putra, Wirawan & Penangsang, 2019).

Dari segi harga, semua jenis *cryptocurrency* termasuk Bitcoin memiliki fluktuasi yang tinggi sehingga tidak mudah untuk diprediksi. Meski begitu nilai Bitcoin akan tetap ada selama pengguna percaya untuk menggunakan dan menerimanya (Afrizal, & Marliyah, 2021). Kenaikan dan penurunan harganya yang cepat membuat Bitcoin dan *virtual currency* lainnya berisiko mengalami penggelembungan (*bubble*) yang dapat merugikan masyarakat atau penggunaannya (Puspita, 2021). Sama halnya dengan *trading* saham, kerugian yang dialami dalam

berinvestasi *cryptocurrency* khususnya Bitcoin disebabkan oleh kurang tepatnya dalam menentukan posisi waktu jual beli.

Sebenarnya terdapat cara agar kita bisa menemukan waktu yang tepat untuk melakukan transaksi beli dan jual, yaitu dengan menggunakan bantuan indikator-indikator tertentu ketika melakukan pengamatan grafik. Indikator tersebut terbilang memiliki ketepatan yang cukup tinggi dalam memberikan rekomendasi posisi atau waktu untuk melakukan transaksi *cryptocurrency* karena telah diatur menggunakan algoritma tertentu. Aplikasi investasi *cryptocurrency* pun sudah menyediakan fitur-fitur indikator tersebut. Seperti halnya pada aplikasi Zipmex, di dalam aplikasi ini terdapat 102 indikator yang dapat digunakan dalam membantu menentukan posisi yang tepat dalam melakukan transaksi beli dan jual. Hal ini tentunya menjadi suatu kemudahan bagi penggunanya.

Terdapat beberapa penelitian yang sudah membuktikan ketepatan bantuan indikator-indikator tersebut dalam menentukan posisi jual dan beli. Seperti penelitian Khaidomi, (2021) menggunakan bantuan indikator *Bollinger Bands* (BB), *Stochastic* (ST) dan *Relative Strength Index* (RSI) yang menunjukkan bahwa penerapan indikator tersebut dapat memberikan rekomendasi *Open Trading Position* (Buy/Sell) sehingga menghasilkan pemilihan aset *cryptocurrency* terbaik untuk diinvestasikan.

Lalu penelitian Putri, Primasari & Khusnah (2022) yang menggunakan bantuan indikator *moving average*, *bollinger band* dan *relative strength index* menunjukkan bahwa keakuratan ataupun nilai *return* yang dihasilkan memiliki perbedaan secara signifikan pada *cryptocurrency* 2019–2020 dari segi statistik. Hal ini terjadi karena parameter yang digunakan pada setiap indikator berbeda serta terjadinya covid-19 yang telah diumumkan sebagai *global pandemic*.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut, peneliti juga tertarik untuk mencoba menerapkan beberapa bantuan indikator agar dapat menciptakan rekomendasi posisi jual beli yang tepat untuk transaksi *cryptocurrency*. Peneliti akan membuktikannya dari segi perhitungan algoritma dan ketepatannya. Oleh karena itu, peneliti akan melakukan studi kasus pada harga Bitcoin di aplikasi Zipmex. Peneliti akan menggunakan 3 indikator yaitu Fibonacci, RSI (*Relative Strength Index*), dan MACD (*Moving Average Convergence Divergence*). Indikator

tersebut dipilih atas pertimbangan bahwa peneliti memerlukan indikator yang dapat membantu memperjelas posisi *support* dan *resistence*, sehingga peneliti tidak perlu menentukan posisi tersebut dengan menarik garis secara manual. Oleh karena itu peneliti memilih indikator pertama yaitu Fibonacci. Lalu, peneliti membutuhkan indikator yang dapat mengukur kekuatan volume (*overbought* atau *oversold*). Oleh karena itu peneliti memilih indikator kedua yaitu RSI. Terakhir, peneliti membutuhkan indikator MACD untuk melihat terjadinya perbedaan grafik dengan volume dalam pasar.

Hasil dari pembuktian perhitungan algoritma dan ketepatan indikator Fibonacci, RSI, dan MACD pada harga Bitcoin di aplikasi Zipmex tersebut diharapkan dapat menjadi strategi bagi pengguna dalam menentukan transaksi jual dan beli Bitcoin. Oleh karena itu, judul dari penelitian ini adalah **“Strategi Menentukan Keputusan Transaksi Jual Beli Bitcoin dengan Menggunakan Indikator Fibonacci, RSI, dan MACD”**.

1.2. Rumusan dan Batasan Masalah

1.2.1. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dalam kajian ini yaitu:

1. Bagaimana kondisi hasil perhitungan dari algoritma Fibonacci, RSI (*Relative Strength Index*), dan MACD (*Moving Average Convergence Divergence*) dalam menentukan keputusan jual dan beli bitcoin?
2. Bagaimana ketepatan keputusan transaksi jual dan beli bitcoin berdasarkan kondisi hasil perhitungan dari algoritma Fibonacci, RSI (*Relative Strength Index*), dan MACD (*Moving Average Convergence Divergence*)?

1.2.2. Batasan Masalah

Dalam penelitian ini dilakukan beberapa pembatasan antara lain:

1. Pada saat ini, banyak sekali bursa aset yang menyediakan *cryptocurrency* terutama untuk jenis koin Bitcoin. Namun bursa aset yang digunakan dalam penelitian ini adalah Zipmex
2. Terdapat 112 algoritma yang bisa digunakan oleh para *trader* dalam membuat pertimbangan keputusan transaksi jual dan beli bitcoin. Adapun algoritma

yang dipilih pada penelitian ini adalah Fibonacci, RSI (*Relative Strength Index*), dan MACD (*Moving Average Convergence Divergence*)

3. Adapun jenis fibonacci yang digunakan adalah Fibonacci *Retracement*.

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kondisi hasil perhitungan dari algoritma Fibonacci, RSI (*Relative Strength Index*), dan MACD (*Moving Average Convergence Divergence*) dalam menentukan keputusan jual dan beli bitcoin.
2. Untuk mengetahui ketepatan keputusan transaksi jual dan beli bitcoin berdasarkan kondisi hasil perhitungan dari algoritma Fibonacci, RSI (*Relative Strength Index*), dan MACD (*Moving Average Convergence Divergence*).

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis Penelitian yang berjudul “Strategi Menentukan Keputusan Transaksi Jual Beli Bitcoin dengan Menggunakan Algoritma Fibonacci, RSI, dan MACD” diharapkan dapat menjadi referensi bagi para pengguna *cryptocurrency* khususnya Bitcoin agar dapat meminimalisir kesalahan dalam menentukan waktu transaksi jual dan beli serta dapat memberikan keuntungan yang maksimal dalam berinvestasi digital.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi berbagai pihak terutama apabila berkaitan dengan lingkup investasi digital seperti:

- a. Pengguna *cryptocurrency* khususnya Bitcoin.
 - 1) Tepat dalam menentukan transaksi jual beli *cryptocurrency* khususnya Bitcoin.
 - 2) Dapat menerapkan indikator Fibonacci, RSI, dan MACD dalam berinvestasi digital pada *cryptocurrency* khususnya Bitcoin.
 - 3) Menghasilkan keuntungan semaksimal mungkin

- 4) Menjadi pengguna *cryptocurrency* khususnya Bitcoin yang handal
- b. Peneliti
 - 1) Memperoleh pengalaman untuk meningkatkan kemampuan dalam berinvestasi digital
 - 2) Dapat menerapkan indikator Fibonacci, RSI, dan MACD dalam berinvestasi digital pada *cryptocurrency* khususnya Bitcoin.
 - c. Masyarakat

Cryptocurrency khususnya Bitcoin bisa menjadi referensi aset investasi

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi yang berjudul “Strategi Menentukan Keputusan Transaksi Jual Beli Bitcoin dengan Menggunakan Algoritma Fibonacci, RSI, dan MACD” ini merujuk pada Peraturan Rektor Universitas Pendidikan Indonesia Nomor 7867/UN40/HK/2019 tentang Pedoman Penulisan Karya Ilmiah UPI Tahun 2019. Struktur yang termuat diawali dengan Bab I sampai Bab V, Daftar Pustaka serta Lampiran-lampiran. tersusun atas lima bab, yaitu:

Bab I: Pendahuluan

- 1.1 Latar Belakang
- 1.2 Batasan Masalah
- 1.3 Rumusan Masalah
- 1.4 Tujuan Penelitian
- 1.5 Manfaat Penelitian
- 1.6 Sistematika Penulisan

Bab II: Kajian Pustaka

- 2.1 Kajian Teori
- 2.2 Penelitian Terdahulu
- 2.3 Metode Penelitian

Bab III: Metode

Bab IV: Temuan dan Pembahasan

- 4.1 Temuan
- 4.2 Pembahasan

Bab V: Simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi