

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Di zaman yang serba digital ini dimana teknologi berkembang begitu pesat, muncul berbagai teknologi baru yang sangat berpengaruh terhadap kehidupan manusia. Teknologi yang sekarang sedang populer dibicarakan yaitu *cryptocurrency*. *Cryptocurrency* merupakan sebutan untuk sebuah komoditas *digital* yang berbeda dengan mata uang konvensional pada umumnya yang memiliki bentuk fisik berupa kertas atau koin yang dicetak. *Cryptocurrency* dibuat berdasarkan prinsip kriptografi. Kriptografi sendiri merupakan sebuah ilmu dimana Anda dapat membuat data Anda tetap aman dan tanpa gangguan saat dikirimkan. ([cryptouniversity.com](http://cryptouniversity.com))

*Cryptocurrency* bukanlah hanya sekedar angka *digital* yang digunakan oleh orang sebagai uang. *Cryptocurrency* merupakan teknologi yang berupa buku besar terdesentralisasi dan dapat diakses dimanapun dan kapanpun oleh publik, asalkan terhubung dengan jaringan internet. Mata uang *digital* yang dicetak pertama kali oleh *cryptocurrency* adalah bitcoin. Dimana dengan teknologi kriptografi yang disebut dengan *blockchain*. *Cryptocurrency* juga memproduksi uang digital berbagai jenis yaitu, litecoin, drakcoin, dan coin-coin lainnya.

Karena menggunakan sistem desentralisasi maka dalam *cryptocurrency* tidak ada pihak, lembaga, perusahaan atau perorangan yang dapat mengontrol *cryptocurrency*. Desain yang dibuat ada *cryptocurrency* membuat semua transaksi

berjalan secara *virtual*, tanpa adanya kesalahan. Bahkan *cryptocurrency* bukan hanya dapat ditransfer dalam bentuk uang *digital* saja, melainkan juga untuk mentransfer saham perusahaan, aset, komoditas, kontrak, maupun *escrow servics*. Teknologi yang digunakan ini berpotensi dapat mengubah masa depan dunia dalam hal finansial, karena pasar akan menjadi lebih demokratis dan mampu menghilangkan orang yang tidak jujur dalam industri perbankan. **(cryptouniversity.com)**

Nilai harga dari *cryptocurrency* sebagian besar ditentukan oleh kekuatan *buy* and *sell* dari para pengguna teknologi ini. *Cryptocurrency* atau teknologi mata uang digital saat ini sangat marak dikembangkan oleh berbagai perusahaan dan team *engineer* di berbagai belahan dunia. Terdata sudah lebih dari 1000 *cryptocurrency* diciptakan berdasarkan *coinmarketcap.com*. Namun pada *binance.com* hanya ada 300 *cryptocrreny*. Beberapa *cryptocurrency* memiliki berbagai konsep yang berbeda dan beberapa memiliki konsep yang meniru *coin* lainnya.

Karena nilai dasar *cryptocurrency* murni berdasarkan kekuatan *buy* dan *sell* tidak dijamin oleh apapun maka tidak jarang *cryptocurrency* memiliki nilai turun lebih dari 20% dalam sehari yang sebenarnya dapat dimanfaatkan untuk melakukan perdagangan untuk mendapatkan *profit*. **(bitcoin.co.id)**

Jika harga nilai trading naik, maka *trader* membeli pada saat kondisi harga rendah dan berharap harga naik lebih tinggi setelahnya, untuk selanjutnya menjual kembali. Sedangkan jika harga nilai *trading* sudah tinggi, maka *trader* tidak membeli hingga harga turun, untuk selanjutnya membeli kembali. Selisih

antara harga jual dan beli disebut dengan keuntungan atau *profit*. Inilah yang dinamakan dengan *two ways opportunity* atau cara penjualan *cryptocurrency*.

*Trading cryptocurrency* memiliki resiko yang sangat tinggi, apabila seorang trader keliru dalam menganalisa, akan berakibat *trader* tersebut mengalami kerugian. Adapula faktor yang menyebabkan para trader keliru menganalisa, diantaranya adalah keterbatasan waktu para *trader* untuk membaca pergerakan harga *cryptocurrency* ketika sedang bekerja.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk membuat aplikasi indikator yang menganalisa pergerakan *cryptocurrency* pada *market* Binance, Bittrex, Indodax, Bibox, Bitmart, CoinBene, RightBTC, HitBTC, IDAX, CHAOEX, Krypton, dan 55 Global Market yang dibuat berbasis Fibonacci, agar trader mengetahui pola pergerakan harga dengan menggunakan perhitungan *fibonacci*. Dalam suatu skripsi diberi judul “Indikator Analisa Pergerakan *Cryptocurrency* Berbasis *Fibonacci*”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut dapat diuraikan rumusan masalah sebagai berikut. Bagaimana menganalisa pergerakan *cryptocurrency* dengan perhitungan fibonacci untuk mengetahui pola pergerakan harga, memberikan rekomendasi harga beli terbaik, dan merekomendasikan harga jual yang tepat dengan minimal profit 1% ?

### 1.3 Batasan Masalah / Ruang Lingkup

Ruang lingkup permasalahan dalam pengerjaan dan pembuatan Aplikasi Indikator antara lain adalah:

- a. Aplikasi ini hanya dapat berjalan pada *market* Binance, Bittrex, Indodax, Bibox, Bitmart, CoinBene, RightBTC, HitBTC, IDAX, CHAOEX, Kryptono, dan 55 Global Market.
- b. Data yang digunakan dari API *market* Binance, Bittrex, Indodax, Bibox, Bitmart, CoinBene, RightBTC, HitBTC, IDAX, CHAOEX, Kryptono, dan 55 Global Market.
- c. Sistem ini menggunakan perhitungan pola *fibonacci*.
- d. Tipe *Fibonacci* yang digunakan dalam sistem ini adalah *fibonacci retracement* dan *fibonacci extension*.
- e. Aplikasi ditujukan untuk *trader* baru hingga menengah, bukan untuk *trader* yang sudah ahli.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun Aplikasi Indikator Analisa Pergerakan *Cryptocurrency* Berbasis *Fibonacci* sehingga dapat memberikan kemudahan bagi *trader*.

Tujuan di atas dijelaskan menjadi tujuan khusus sebagai berikut:

- a. Memberikan tampilan pola-pola pergerakan harga *cryptocurrency* dalam bentuk table.
- b. Dapat memantau dan mengetahui pola pergerakan harga *cryptocurrency* dengan mudah.

- c. Merekomendasikan harga beli terbaik dengan menggunakan pola fibonacci *retracement*.
- d. Merekomendasikan harga jual *cryptocurrency* di posisi dengan profit minimal 1% dari harga last dengan menggunakan pola fibonacci *extension*.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian dengan membangun Aplikasi Indikator Analisa Pergerakan *Cryptocurrency* Berbasis *Fibonacci* adalah sebagai berikut :

- a. Bagi Penulis: Penelitian ini sebagai sarana untuk menambah pengetahuan dan wawasan dalam penerapan teori dan praktik yang telah diperoleh dari pembelajaran di bangku kuliah.
- b. Bagi Trader: Mempermudah pembacaan pola pergerakan harga *cryptocurrency*, dapat mengetahui prediksi harga akan turun maupun naik dengan pola Fibonacci, dan mengurangi tingkat kesalahan atau keliruan dalam menganalisa (*human error*).
- c. Bagi Peneliti Lain: Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan literatur penelitian selanjutnya dan menjadi acuan untuk pembuatan aplikasi yang berkaitan dengan Indikator Analisa Pergerakan *Cryptocurrency*.

### **1.6 Sistematika Penulisan**

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan, masalah, tujuan penelitian, serta metodologi dan sistematika penulisan

## BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan dijelaskan mengenai dasar teori sebagai penunjang dan acuan dalam penelitian, antara lain penjelasan dari *cryptocurrency*, *Binance*, *Fibonacci*, dan penjelasan mengenai pola kerja aplikasi yang akan dibangun.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini akan dijelaskan mengenai alur perancangan dan pembuatan Aplikasi Indikator Analisa Pergerakan *Cryptocurrency* Berbasis *Fibonacci*. Untuk perancangan alur pengerjaan dimulai dari tahap analisa, dan perancangan Flowchart, STD, Use Case Diagram, DDL, DML, dan desain tampilan antar muka.

## BAB IV UJI COBA DAN ANALISA SISTEM

Bab ini akan membahas hasil implementasi dari perancangan yang telah dilakukan di tahap-tahap sebelumnya. Menjelaskan kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi indikator mengenai pergerakan *cryptocurrency*.

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan disajikan kesimpulan dari permasalahan yang terjadi dalam penelitian dan saran-saran yang bermanfaat bagi peningkatan kerja sistem sebagai penutup Laporan Tugas Akhir ini.