



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Saat ini dunia sedang mengalami masa sulit. Dunia ada dalam masa pandemi COVID – 19. Kegiatan ekonomi yang semula berjalan normal , kini semua menjadi tidak menentu. Menurut salah satu artikel pada harian online pada April 2020, terjadi tren pergeseran kegiatan bisnis masyarakat, yang semula terlibat dalam kegiatan bisnis nyata , kini mulai banyak terlibat dalam kegiatan bisnis daring. Sebagai bagian dari masyarakat dunia, masyarakat Indonesia juga mengikuti tren ini yaitu berpindah ke bisnis daring. Hal ini sejalan dengan pernyataan salah seorang pialang, Eko Syepudin pada November 2020 terkait dengan segala aktivitas penjualan dan pembelian mata uang asing dan saham yang dilakukan secara daring .

Salah satu kegiatan bisnis daring yang cukup populer adalah perdagangan atau *trading*. Kegiatan ini merupakan kegiatan bisnis daring yang sedang populer saat. Menurut Widya Cipta pada September 2020, perdagangan adalah dimana para pedagang membeli dan menjual mata uang asing secara daring. Dalam perdagangan , tidak dapat dipungkiri bahwa adanya waktu dan psikologis yang dikeluarkan , tidak setiap pedagang sanggup selama dua puluh empat jam memantau grafik untuk memperoleh kesempatan emas dalam jual beli mata uang asing , dan tidak semua pedagang sanggup menahan kendali diri terhadap ketamakan dalam kemenangan dan bangkit dari kekalahan. Dengan dasar itu penulis berniat untuk membuat *Expert Advisor (EA)* atau penasehat pintar yang akan dapat membantu para pedagang dalam bertransaksi jual beli mata uang asing.



Penasehat pintar ini diharapkan akan dapat membantu para pedagang untuk bertransaksi jual beli mata uang asing. EA dapat dianggap sebagai robot cerdas yang akan meminimalkan waktu yang harus para pedagang untuk memantau grafik jual beli mata uang asing. Dengan EA, waktu yang semula dikeluarkan oleh para pedagang dapat digantikan oleh kehadiran EA ini, sehingga sekalipun peran pemantauan para pedagang digantikan oleh EA, para pedagang tetap memiliki peluang untuk memperoleh kesempatan emas dan bertransaksi lebih baik karena EA dapat dikatakan membatasi emosi para pedagang. Penulis menggunakan bahasa *Meta Quotes Language* 4 untuk membuat alat bantu yang diinginkan oleh trader tersebut.

Seperti yang dilansir oleh DetikNews pada Desember 2019, ada masyarakat yang belum mengerti tentang *Foreign Exchange* atau disingkat *Forex* yang aktivitasnya dilakukan secara daring atau pun juga ada beberapa kalangan masyarakat yang menganggap jual beli mata uang asing ini dianggap sebagai kegiatan judi. Terdapat banyak mata uang asing yang mengisi kegiatan Forex, namun salah satu mata uang asing yang cukup stabil dalam perkembangannya adalah mata uang Inggris, Poundsterling atau sering disingkat GBP, serta mata uang asing dolar Amerika atau disingkat USD. Menurut data seputar Forex 2020, rentang penyebaran antara kedua mata uang asing tersebut dapat dikatakan kecil.

Para pedagang yang terlibat dalam aktivitas jual beli mata uang asing seringkali mengalami kesulitan pada saat masuk dalam tahapan pengambilan keputusan. Pengambilan keputusan ini akan menentukan kondisi selanjutnya apakah para pedagang akan memperoleh keuntungan atau justru akan mengalami kerugian. Tindakan pengambilan keputusan yang salah akan dapat merugikan pedagang untuk memperoleh keuntungan pada situasi tersebut. Dalam hal ini, para pedagang membutuhkan alat bantu untuk pengambilan keputusan tersebut.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBKKG.



Terdapat banyak bahasa pemrograman yang berkembang saat ini. Bahasa pemrograman yang digunakan untuk mengembangkan robot perdagangan adalah *Meta Quotes Language 4* atau disingkat MQL4. MQL4 ini adalah bahasa pemrograman untuk mengembangkan robot perdagangan, indikator teknis, skrip dan pustaka fungsi yang akan digunakan pada *platform* perdagangan MetaTrader 4. Aplikasi ini secara signifikan akan dapat meningkatkan kemampuan pedagang saat melakukan operasi di pasar Forex. Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan maka penulis akan merancang dan membangun robot cerdas tersebut. Robot ini akan dapat menjual dan membeli secara otomatis sehingga bagi pedagang yang tidak punya waktu berdagang secara manual, akan sangat terbantu untuk melakukan transaksi.

B Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka identifikasi masalah dari penelitian ini adalah:

1. Pengambilan keputusan jual beli mata uang asing oleh para pedagang.
2. Belum adanya modul pada aplikasi MetaTrader untuk memantau grafik penilaian harga

C Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mata uang asing yang diteliti adalah mata uang *Poundsterling* Inggris dan mata uang dolar Amerika
2. Pembuatan Modul ini menggunakan bahasa *MetaQuotes Language 4* (MQL4)



D. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian adalah merancang dan membangun modul *Three Exponential Moving Average Crossover* (*3-EMA*) yang akan digunakan pada Aplikasi MetaTrader dengan menggunakan bahasa pemrograman MetaQuotes Language 4 (MQL4) .

E. Manfaat Penelitian

Bagi masyarakat , manfaat dari penelitian ini adalah modul yang telah dibuat akan memudahkan pengguna untuk memantau indikator *candle-stick* selama 24 jam dan membantu pengguna untuk bertransaksi secara logis. Indikator tersebut merupakan kunci pemantauan dari naik turunnya nilai mata uang asing. Dengan penggunaan modul ini, pengguna akan dapat terbantu untuk melakukan pengambilan keputusan untuk melakukan pembelian atau penjualan mata uang asing.

Bagi penulis penelitian ini memberi manfaat berupa proses pembelajaran mengenai bagaimana merancang dan mengimplementasikan modul yang akan digunakan pada aplikasi MetaTrader dengan menerapkan metode *Three Exponential Moving Average* (3 EMA) sebagai alat bantu untuk pengambilan keputusan saat melakukan transaksi jual beli mata uang asing. Peneliti juga memperoleh pengalaman untuk membuat coding dengan menggunakan bahasa pemrograman MetaQuotes 4 atau sering disebut MQL4. Penulis juga memiliki kesempatan untuk menggunakan aplikasi dengan modul ini dan dapat memperoleh keuntungan sekaligus menghindari kerugian.

Bagi institusi, hasil penelitian dapat digunakan untuk pengembangan ke tingkat selanjutnya yaitu modul yang lebih lengkap dan komprehensif. Hasil penelitian juga dapat menjadi salah satu referensi bagi pihak lain yang berniat mencoba penggunaan modul ini

sebagai salah satu fitur dari MetaTrader. Institusi dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai sumber referensi tambahan untuk aktivitas jual beli mata uang asing.

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.

