

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah merambah kedalam dunia investasi jangka pendek seperti *online trading forex*. *Trading forex* adalah suatu pasar uang internasional. Sebutan Forex adalah berasal dari kependekan nama dalam bahasa Inggris *FOReign Exchange* - kegiatan pertukaran mata uang asing. Pasar *forex* adalah salah satu dari pasar keuangan termuda (*forex* telah digunakan sejak tahun 1970an pada abad lalu). Namun merupakan yang terbesar dalam volume dan pasar tumbuh yang sangat cepat. Omset harian trading *forex* untuk berjumlah sekitar 4 triliun dolar AS, yang 30 kali melebihi volume gabungan dari semua pasar saham di Amerika Serikat. (http://www.instaforex.com/id/what_is_forex.php)

Terdapat beberapa *leverage* yang bisa dipergunakan dalam kontrak pembukaan akun yaitu:

1).1:1 2).1:10 3).1: 50 4).1:100 5).1: 200 6).1: 400 7).1:500

Sedangkan nilai transaksi derivatif diukur dalam hitungan lot (1 lot = \$100.000). Bila dalam kontrak pembukaan akun dinyatakan *leverage* 1:100 maka dana yang dibutuhkan untuk transaksi 1 lot = \$1000, atau (1% x \$100.000), sehingga seorang investor *derivatif* memungkinkan melakukan *trading* dengan modal 1 % - 10% saja dari nilai transaksi yang seharusnya.

Beberapa permasalahan yang sering dihadapi oleh para *trader forex* adalah:

- a) Trader tidak bisa mengimbangi kecepatan perubahan trend pasar.
- b) Proses eksekusi terhenti dikarenakan jaringan internet terputus atau mati listrik.
- c) Salah memilih *order*, tertukar antara *order buy* dengan *order sell*.
- d) Penggunaan indikator yang kurang tepat.
- e) Trader tidak bisa mengontrol emosi dan ambisi.
- f) *Money Management* yang buruk

Keenam factor inilah yang menyebabkan para trader kehilangan kesempatan (*opportunity loss*) untuk mendapatkan profit yang maksimal yaitu suatu yang bersifat teknis tidak bisa mengambil *market execution*, *order buy*, *order sell*, *modify order*, *pending order*, *close position* tidak bisa dilakukan pada saat kondisi yang dianggap menguntungkan.

Atas pokok permasalahan tersebut maka penulis ingin menyajikan suatu solusi yang mampu mengatasi pokok masalah dengan membangun suatu sistem *expert advisor* yang berfungsi mampu menggantikan dari sistem *trading forex* manual ke sistem *trading forex* secara otomatis atau *autopilot trading forex*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan, maka dirumuskan bagaimana membangun Sistem *Expert Advisor* otomatis bagi Investor sebagai *Online Autopilot Forex Trading*?

1.3 Batasan Masalah

Dari sudut pandang masalah yang telah ada maka diperlukan suatu batasan masalah agar tidak menyimpang dari topik penelitian. Ada beberapa batasan masalah dalam pembuatan skripsi ini agar pembahasan lebih fokus dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai .

Batasan masalah yang ada pada penelitian skripsi ini adalah :

1. Data yang terdapat pada aplikasi *Platform Metatrader 4* yang akan dibangun.
2. Menentukan parameter berupa data yang diolah pada Platform yang dibangun.
3. Keluaran yang dihasilkan dari *Expert Advisor*.
4. Pengguna *Sistem Expert Advisor* otomatis adalah para *User* yang telah melakukan aktivasi pada *broker* dengan membuka account, tidak terbatas pada *trader* pemula, juga *trader professional*.
5. *Sistem Expert Advisor Otomatis* yang dibangun berbasis *Metaquote versi (MT4)* berbasis *Meta Quote Language 4 (MQL4)*.
6. *Sistem Expert Advisor Otomatis* merupakan system yang dibuat yang mampu berkomunikasi dengan *server broker*.
7. Pendekatan pemodelan analisis yang digunakan adalah pemodelan analisis terstruktur dengan alat bantu seperti DFD.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang diteliti, maka maksud dari pembuatan

skripsi ini adalah untuk membangun sebuah *expert advisor sebagai autopilot trading forex* untuk meningkatkan keuntungan bagi investor dalam trading online dan merubah kendala teknis menjadi profit.

Tujuan yang akan dicapai dalam aplikasi sistem adalah :

1. Syarat kelulusan bagi Strata-1 Sistem Informasi di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Merancang dan membangun *tool* sistem *Expert Advisor Trading Forex* yang berguna dan bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan suatu karya bagi penulis.
3. Mengimplementasikan ilmu yang telah di dapat oleh penulis pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Sedangkan manfaat yang akan dicapai dalam aplikasi sistem adalah :

1. Mampu mengimbangi kecepatan perubahan harga market, sehingga mempercepat dan membuat proses trading menjadi efisien.
2. Proses eksekusi *order* menjadi lancar sesuai harapan dan memberikan keuntungan *Trading* secara optimal.
3. Mengurangi tingkat kesalahan/kekeliruan, (*human error*).

1.5 Metode Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Studi Literatur.

Pengumpulan data dengan cara mengumpulkan literatur, dari perpustakaan yang bersumber dari buku-buku, jurnal ilmiah, situs internet, dan bacaan lainnya yang berkaitan dengan topik penelitian.

b. Observasi.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil.

c. Interview.

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan tanya jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan topik yang diambil.

2. Metode pembuatan perangkat lunak.

Metode pembuatan perangkat lunak yang digunakan adalah mengadopsi model *Reuse-oriented software process* adalah sebagai berikut:

- a. Analisis komponen (*Component analysis*)
- b. Modifikasi persyaratan (*Requirements modification*)
- c. Desain sistem dengan reuse (*System design with reuse*)
- d. Pengembangan dan integrasi (*Development and integration*)

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini disusun dan dibagi dalam beberapa bab dan pokok permasalahannya dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab 1 : PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang masalah, identifikasi masalah,

batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, metodologi penelitian serta sistematika penulisan.

Bab II : DASAR TEORI

Bab ini menjelaskan tentang pengertian investasi, macam investasi, jenis investasi, pengertian *Trading Online*, mekanisme *Trading Online*, sistem *Trading Online* secara manual, pengertian pasar global, tempat pasar global, hubungan *Trading Online* dengan pasar global, pengertian sistem pakar, manfaat sistem pakar pengertian *Expert Advisor*, manfaat *Expert Advisor*, konsep dasar pembuatan *Expert Advisor*, model dan aplikasi pendukung.

Bab III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang analisis sistem, analisis masalah, analisis sistem yang sedang berjalan, analisis market, analisis parameter input *Trading Online*, analisis kebutuhan non fungsional, analisis kebutuhan fungsional, diagram alur pembuatan sistem, perancangan sistem, perancangan arsitektur data flow, perancangan antar muka.

Bab IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN SISTEM

Bab ini menjelaskan tentang implementasi dari sistem yaitu implementasi perangkat lunak, perangkat keras, antarmuka serta dilakukan pengujian alpha dan beta dari perangkat lunak yang dibuat.

Bab V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan berdasarkan hasil pengujian perangkat lunak dan saran untuk pengembangan perangkat lunak sistem selanjutnya.

