

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

*Forex (foreign exchange)* merupakan perdagangan mata uang asing atau yang sering dikenal dengan valuta asing (valas). Mata uang memegang peranan vital dalam keberlangsungan perekonomian dan percepatan kemajuan negara. Keberlangsungan perekonomian bergantung ada pertukaran barang maupun jasa antar satu negara dengan negara lain. Karena setiap negara memiliki mata uang yang berbeda-beda, maka diperlukan sebuah mekanisme konversi mata uang antar negara. Kebutuhan akan mekanisme konversi mata uang inilah yang menciptakan pasar *forex*.

Pasar *forex* merupakan pasar yang memiliki aktivitas terbesar dan paling likuid di dunia. Pasar ini beroperasi selama 24 jam penuh dalam sehari dan 5 hari dalam seminggu. Sebagai produk OTC (*over the counter*), pasar *forex* bergerak mulai dari australia, asia, eropa dan amerika. Pasar *forex* beroperasi tanpa lokasi fisik dan tidak memiliki bursa terpusat layaknya pasar saham. Transaksinya terjadi melalui jaringan bank global (*Major bank*), perusahaan, dan individu-individu yang melakukan pertukaran antara satu mata uang dengan mata uang lainnya.

Tidak terikat oleh lokasi fisik memungkinkan pasar *forex* beroperasi selama 24 jam penuh dalam sehari dan bergerak dari satu zona waktu ke zona waktu lainnya (*Over The Counter / OTC*).

Menurut survei yang dilakukan oleh BIS(*Bank International for Settlement/Bank Sentral Dunia*)<sup>1</sup>, pada tahun 2010 nilai transaksi forex mencapai 3,8 triliun dolar AS setiap harinya. Angka ini cukup fantastis sehingga menjadikan pasar *forex* menjadi sangat likuid. Karena sangat likuid, kendali volume perdagangan tidak dapat dipegang oleh hanya beberapa pihak bermodal besar. Seiring dengan perkembangan teknologi perdagangan *forex* saat ini harus dilakukan dengan cepat, efisien dan terekap sehingga perdagangan *forex* harus dilakukan secara online. Perdagangan *forex* secara online juga didukung oleh pertumbuhan pengguna internet yang bertumbuh pesat.

Menurut lembaga riset pasar e-Marketer yang di sandur dari halaman emarketer.com, populasi netter di Indonesia mencapai 83,7 juta orang pada 2014. Angka yang berlaku untuk setiap orang yang mengakses internet setidaknya satu kali setiap bulan, itu mendudukkan Indonesia di peringkat ke-6 terbesar di dunia dalam hal jumlah pengguna internet.

Top 20 Countries, Ranked by Internet Users, 2013-2018						
Millions						
	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1. China	433.7	443.8	449.5	450.1	450.2	451.2
2. US**	386.0	393.0	398.5	404.8	409.5	414.3
3. India	147.2	215.4	302.3	383.8	471.9	548.7
4. Brazil	99.2	107.7	116.7	119.8	121.0	121.0
5. Japan	100.0	100.1	100.4	100.0	100.0	100.4
6. Indonesia	72.8	82.7	92.8	101.9	111.4	121.5
7. Russia	77.5	82.9	87.9	91.8	94.2	96.8
8. Germany	70.9	71.9	72.2	72.3	72.7	72.7
9. Mexico	55.1	54.4	55.1	55.7	55.7	56.4
10. Nigeria	51.8	57.7	62.2	65.1	68.2	74.2
11. UK**	48.0	50.1	51.3	51.6	51.6	51.3
12. France	48.8	48.7	49.5	51.2	51.9	52.8
13. Philippines	45.3	46.0	47.7	49.1	49.5	49.2
14. Turkey	34.8	41.0	44.7	47.1	50.7	52.8
15. Vietnam	34.5	41.5	44.0	46.2	52.1	53.8
16. South Korea	45.7	45.4	45.0	45.7	45.8	47.0
17. Egypt	38.1	34.0	36.5	40.9	43.9	47.4
18. Italy	36.1	35.9	36.2	37.2	37.1	37.5
19. Spain	36.3	35.9	35.2	35.0	35.1	35.0
20. Canada	37.7	38.2	38.8	39.4	39.1	39.4
21. Argentina	24.0	27.1	29.0	29.8	30.1	31.1
22. Colombia	24.1	24.5	24.8	24.8	25.0	25.2
23. Thailand	31.1	34.0	34.8	37.6	39.1	39.8
24. Poland	34.8	33.9	33.0	33.2	34.0	34.3
25. South Africa	35.1	32.7	29.0	27.2	28.0	29.9
<b>Worldwide** 2,092.9 2,092.7 2,072.4 2,045.4 2,019.7 2,001.7</b>						
Note: Individuals of any age who use the internet from any country via any device at least once per month. **Includes Hong Kong. **Excludes from Aug 2014. **Includes countries not listed.						
Source: eMarketer, May 2014						

Gambar 1.1 Pengguna Internet Tahun 2013-2018

Gambar 1.1 Pengguna Internet tahun 2013-2018

<sup>1</sup>Frento T.Suharto, Mengungkap Rahasia Forex, PT.Elex Media Komputindo Kompas Gramedia, 2012, hal 6

Di atas Indonesia, untuk saat ini lima besar negara pengguna internet di dunia secara berurutan diduduki oleh Tiongkok, Amerika Serikat, India, Brazil, dan Jepang.

Pemanfaatan Internet dan dukungan institusi keuangan untuk menyediakan ekosistem trading secara online menjadikan trading *forex* dapat dilakukan dimana saja, oleh siapa saja dan kapan saja.

*Forex* tidak hanya dapat dilakukan secara manual saat melakukan transaksinya, tetapi saat ini bisa dilakukan dengan robot *forex* (expert advisor), *expert advisor* dapat mengeksekusi transaksi secara cepat, presisi, dan bekerja terus menerus sesuai dengan strategi trading dari trader. *Expert advisor* tidak hanya dapat mengeksekusi secara cepat tetapi juga dapat meminimalisir *requote* yang terjadi saat trader sedang melakukan eksekusi transaksi manual. *Requote* terjadi karena adanya jeda pengiriman data dari software trading platform ke server, volatilitas tinggi menjadi penyebab lain *requote*.

Menurut Secundo Lee dalam bukunya berjudul "The Lazy Way of Forex Trading", *Expert advisor* mampu meminimalisir kesalahan trader (emosi, ceroboh, spekulasi, serakah, dsb). Kesalahan trader yang diminimalisir dapat membentuk konsistensi dalam bertrading. *Expert advisor* mampu menganalisa dengan tepat waktu *open order* (buy stop, sell stop, buy limit, sell limit maupun *order langsung*) dan menutup sebagian maupun semua transaksi jika analisa berlawanan arah (stop-loss), berbalik arah (close order) ataupun mencapai target untung yang telah di atur (take profit).

*Expert advisor* dianggap sangat cocok untuk meminimalisir kesalahan trader dalam memahami chart. Dengan demikian penulis tertarik untuk mengambil judul **“Analisis Dan Perancangan Expert Advisor Forex Menggunakan Indikator Ichimoku Kinko Hyo”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang ditemukan, maka penulis merumuskan permasalahannya yaitu bagaimana membentuk konsistensi trading dengan bantuan *expert advisor* dengan menggunakan strategi trading menggunakan indikator Ichimoku Kinko Hyo. Penulis memilih indikator ichimoku kinko hyo karena ichimoku kinko hyo merupakan pengkombinasian beberapa analisis teknikal sehingga lebih lengkap dan sudah dapat digunakan tanpa dikombinasikan dengan indikator lainnya. Menurut yoyo cahyadi dalam jurnalnya yang berjudul “Ichimoku kinko hyo: keunikan dan penerapannya dalam strategi perdagangan valuta asing (studi kasus pada pergerakan usd/jpy dan eur/usd), Indikator ichimoku kinko hyo merupakan pengembangan dari teknik candlestick.

## **1.3 Batasan Masalah**

1. Expert Advisor dibuat berdasarkan indikator Ichimoku Kinko Hyo
2. Tidak membahas tentang skrip indikator dari indikator ichimoku Kinko Hyo.
3. Menitik-beratkan hanya kepada penggunaan Indikator Ichimoku Kinko Hyo.
4. Menitik-beratkan pada Automatisasi sistem trading yang mengimplementasikan penggunaan Indikator Ichimoku Kinko Hyo.

5. Menitik-beratkan pada instrumen finansial dengan tingkat pergerakan terukur dan tidak terlalu ekstrem seperti gold dan XAU.
6. Menggunakan bahasa MQL4, dengan extensi mq4 dan ex.4 setelah di compile.
7. Hanya dapat dijalankan dengan platform trading metatrader 4.
8. Menggunakan Meta Editor sebagai lembar kerja.
9. Testing dilakukan dengan menggunakan *Strategy Tester* Selama periode tertentu.
10. Penambahan indikator ATR( Average True Range ) dipakai untuk optimasi hasil jika volatilitas market tidak menentu. (misalkan referendum(UK exit), swiss franch 2011 agar akun *expert advisor* tidak terkena *margin call*).
11. Tidak membahas skrip indikator dari indikator ATR, tetapi hanya menitik beratkan pada pemanfaatan indikator ATR untuk memaksimalkan keuntungan trading.
12. Tidak membahas file set pada EA, tetapi hanya menitik-beratkan pada pemanfaatan EA untuk hasil maksimal.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

1. Memudahkan trader dalam menganalisa chart
2. Menghemat waktu trader dalam menganalisa chart
3. Menciptakan konsistensi trading
4. Meminimalisir sifat buruk trader( serakah,emosi,spekulasi,dsb)
5. Membuat manajemen uang menjadi lebih baik

## 6. Meningkatkan keakuratan eksekusi

### 1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis :
  - a. Menerapkan ilmu pengetahuan yang telah dipelajari oleh penulis dan diimplementasikan terhadap perkembangan ilmu pengetahuan
  - b. Membuat karya ilmiah untuk perkembangan ilmu pengetahuan khusus dalam bidang keilmuan IT
2. Bagi trader :
  - a. Memberikan *expert advisor* sebagai sarana untuk bertrading secara online secara otomatis dengan memanfaatkan platform trading metatrader 4.
  - b. Mengurangi inkonsistensi *trader* dalam bertrading sehingga *trader* akan lebih konsisten dalam menjalankan strategi *trading*.
  - c. Membuat manajemen keuangan bagi *trader*, sehingga dana yang dimiliki dapat terkendali dalam *risk* maupun *reward*.

### 1.6 Metode Penelitian

Penelitian perancangan *expert advisor* dengan menggunakan indikator *ichimoku kinko hyo* menerapkan beberapa metode. Beberapa metode tersebut adalah sebagai berikut :

#### 1 Metode Pengumpulan Data

Metode yang digunakan adalah studi kepustakaan yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan penelaahan

terhadap literatur-literatur, buku-buku penunjang yang relevan maupun beberapa jurnal nasional dan internasional.

## **2 Metode Analisis**

Metode analisis yang digunakan oleh penulis pada penelitian kali ini yaitu menggunakan alur penelitian. Metode ini digunakan untuk menganalisa dan mengetahui pembuatan ekspert advisor dengan tahapan-tahapan penelitian secara sistematis.

## **3 Metode Perancangan**

Metode perancangan yang digunakan penulis terhadap penelitiannya adalah perancangan UML (Unified Modelling Language). UML merupakan penjelasan atau penggambaran secara grafik atau simbol-simbol tertentu ataupun dengan diagram.

Pada penelitian ini penulis menggunakan 4 rancangan yaitu Use case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, dan Class Diagram.

## **4 Metode Pengembangan**

Pada tahapan ini melakukan pengembangan dari sistem trading manual menjadi otomatis saat melakukan trading online tentunya dengan menggunakan program-program pengembangan yang relevan terhadap penelitian ini dan juga mengembangkan kerangka berpikir penulis.

## **5 Metode Testing**

Pada tahap ini penulis melakukan testing dengan menggunakan *strategy tester* yang ada di dalam software metatrader sehingga metode testing nantinya akan secara akurat dan dapat dipertanggung-jawabkan sehingga kesalahan pengujian dapat diminimalisir dan mendapatkan hasil yang baik.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini terdiri dari 5 bab dengan rincian sebagai berikut :

#### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang masalah yang diteliti, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penelitian

#### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini membahas mengenai dasar teori yang digunakan sebagai rujukan yang didapat dari beberapa literatur, buku yang relevan tentang penelitian ini dan juga membahas tentang beberapa hal yang terkait dengan penelitian ini.

#### BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini penulis menguraikan tentang beberapa gambaran-gambaran tentang penelitian serta menyajikan data-data yang digunakan untuk mendukung penelitian yang kesemuanya itu digunakan untuk memecahkan beberapa permasalahan yang dihadapi pada saat pembuatan penelitian ini. Dalam bab ini penulis juga menguraikan tentang beberapa tahapan-tahapan



penelitian untuk menguraikan alur dan metode penelitian yang terdapat pada kasus yang diteliti. Penelitian tersebut diuraikan kedalam analisis terhadap masalah sistem yang dibuat dan juga hasil dari analisisnya meliputi analisis kebutuhan terhadap sistem, analisis kelayakan pada sistem serta beberapa analisis yang menunjang untuk terselesaikan-nya penelitian ini. Perancangan sistem yang akan dibuat dengan membuat dan merancang sistem yang akan diujikan.

#### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini penulis memaparkan beberapa hasil-hasil dari tahapan penelitian, tahap analisis, desain dari penelitian, implementasi dari desain, hasil uji coba dan juga implementasi sistemnya secara teoritik, tabel maupun gambar.

#### **BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN**

Dalam bab ini berisi tentang kesimpulan dari penulis, sehingga penulis mampu memaparkan beberapa kesimpulan yang telah penulis teliti, dan juga menulis hipotesis terhadap penelitian didasari dengan bukti-bukti yang otentik dan dapat dipertanggung-jawabkan oleh penulis. Bab ini penulis memberikan ruang untuk pembaca untuk menanggapi sekaligus memberikan saran terhadap penelitian ini untuk kebaikan penelitian.

#### **DAFTAR PUSTAKA**