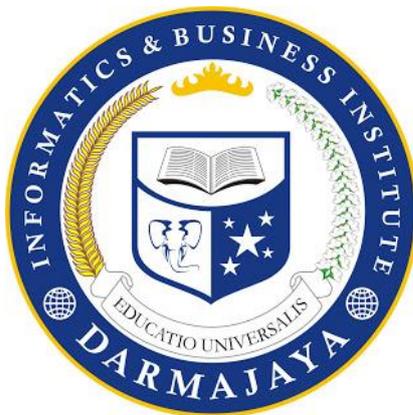


**ANALISIS TEKNIKAL VALUTA ASING SEBAGAI PENGAMBILAN
KEPUTUSAN PERDAGANGAN**

Skripsi



Oleh :

Harri Julianta

1412110229

**JURUSAN MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
INSTITUT INFORMATIKA DAN BISNIS DARMAJAYA
BANDAR LAMPUNG
2018**



PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini, menyatakan bahwa penelitian (skripsi) yang saya ajukan ini adalah hasil karya ilmiah saya sendiri, tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana disuatu perguruan tinggi atau karya pernah ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka. Karya ini adalah milik saya dan pertanggungjawaban sepenuhnya berada dipundak saya.

Bandar Lampung, 25 September 2018



Harri Julianta
NPM. 1412110229

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : **ANALISIS TEKNIKAL VALUTA ASING
SEBAGAI PENGAMBILAN KEPUTUSAN
PERDAGANGAN**

Nama Mahasiswa : **Harri Julianta**

NPM : **1412110229**

Jurusan : **MANAJEMEN**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang
Tugas Penutup Studi guna memperoleh gelar SARJANA EKONOMI pada
Jurusan MANAJEMEN IIB Darmajaya.

Bandar Lampung, 25 September 2018.

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing

Susanti, S.E., M.M

NIK. 10111204

Mengetahui,

Ketua Jurusan



HALAMAN PENGESAHAN

Pada tanggal 25 September 2018, Ruang B.2.6 telah diselenggarakannya sidang hasil penelitian (skripsi) dengan judul: **ANALISIS TEKNIKAL VALUTA ASING SEBAGAI PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERDAGANGAN.**

Sebagai persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi, bagi mahasiswa;

Nama Mahasiswa : **Harri Julianta**

NPM : **1412110229**

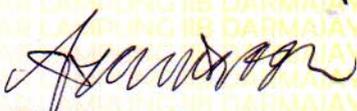
Program Studi : **Manajemen**

Dan telah dinyatakan **LULUS** oleh dewan penguji yang terdiri dari :

1. **Dr. RZ. Abdul Aziz, S.T.,M.T** **Penguji I**

2. **Edi Pranyoto, S.E.MM** **Penguji II**

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis IIB Darmajaya



Dr. Anuar Sanusi, S.E.M.Si
NIK. 30010203



Mengesahkan

Status

Tanda Tangan



ABSTRAK

ANALISIS TEKNIKAL VALUTA ASING SEBAGAI PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERDAGANGAN

Oleh

**Harri Julianta
1412110229**

Teknikal analisis adalah suatu metode pengevaluasian saham, komoditas ataupun sekuritas lainnya dengan cara menganalisis statistic yang dihasilkan oleh aktivitas pasar di masa lampau guna memprediksikan pergerakan harga di masa mendatang. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas indikator dalam pengaplikasian di Trend besar dan mengetahui resiko yang dihadapi dalam analisis teknikal sebagai dasar pengambilan keputusan perdagangan. Metode analisis yang digunakan adalah kualitatif dengan menggunakan MACD dan EMA Cross. Sampel yang digunakan tujuh pasangan Mata Uang. Hasil pengujian menunjukkan, USD/CAD menghasilkan Win Loss Ratio terbesar dari semua pasangan mata uang yang dianalisis dengan menggunakan MACD dan EMA CROSS sebesar 57% win dan 43% loss dan USD/CAD menghasilkan keuntungan dalam jumlah pips sebesar 1784 pips.

Kata Kunci : Teknikal Analisis, Pasangan Mata Uang, MACD, EMA Cross

ABSTRACT

TECHNICAL ANALYSIS OF FOREIGN EXCHANGE AS A TRADE DECISION MAKING

By

**Harri Julianta
1412110229**

Technical analysis is a method of evaluating stocks, commodities or other securities by analyzing statistics generated by market activity in the past to predict future price movements. The purpose of this study was to determine the effectiveness of indicators in application in large trends and to know the risks faced in technical analysis as a basis for making trade decisions. The analytical method used is qualitative using MACD and EMA Cross. The sample used is seven Currency pairs. The test results show, USD / CAD generates the biggest Win Loss Ratio of all currency pairs analyzed using MACD and EMA CROSS of 57% win and 43% loss and USD / CAD generate profits in pips amounting to 1784 pips.

Keywords: Technical Analysis, Currency Pair, MACD, EMA Cross

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL BELAKANG	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
PERSEMBAHAN	vii
MOTTO	ix
ABSTRAK	x
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	10
1.3 Ruang Lingkup Penelitian.....	10
1.3.1 Ruang Lingkup Subjek	10
1.3.2 Ruang Lingkup Objek	10
1.3.3 Ruang Lingkup Tempat	11
1.3.4 Ruang Lingkup Waktu.....	11
1.3.5 Ruang Lingkup Ilmu Pengetahuan	11
1.4 Tujuan Penelitian	11
1.5 Manfaat Penelitian	11
1.6 Sistematika Penulisan	12
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Dow Teori	15
2.1.1 Pasar Memiliki Tiga Gerakan.....	15

2.2 Valuta Asing	16
2.2.1 Fungsi Valuta Asing	17
2.2.2 Bentuk Valuta Asing	18
2.2.3 Pelaku Pasar Valuta Asing	18
2.2.4 Mekanisme Perdagangan Valuta Asing di Pasar Forward	20
2.3 Analisis Teknikal	22
2.3.1 Prinsip Dasar Analisis Teknikal	22
2.3.2 Asumsi Teknikal	23
2.3.3 <i>Moving average Conergence Divergent</i>	23
2.3.4 <i>Realtive Strength Index</i>	24
2.3.5 <i>Stochastic Oscillator</i>	26
2.3.6 Metode <i>Moving Average</i>	27
2.3.7 <i>Exponential Moving Average</i>	28
2.3.8 <i>Parabolic SAR</i>	29
2.3.9 <i>Bollinger Band</i>	30
2.3.10 Momentum	31
2.4 Win Loss Probability	32
2.5 Penelitian Terdahulu	33
2.6 Kerangka Pemikiran	35
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	37
3.2 Sumber Data	37
3.4 Populasi dan Sampel	38
3.4.1 Populasi	38
3.4.2 Sampel	39
3.5 Teknik Analisis Data	40
3.5.1 <i>Exponential Moving Average</i>	41
3.5.2 <i>Moving Average Convergence Divergence</i>	42
3.5.3 Kombinasi EMA dan MACD	42
3.6 Win Loss Probability	43

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Variabel Penelitian.....	45
4.1.2 USD/JPY	45
4.1.3 EUR/USD.....	45
4.1.4 GBP/USD	46
4.1.5 USD/CHF.....	46
4.1.6 USD/CAD	46
4.1.7 AUD/USD	46
4.1.8 NZD/USD	47
4.2 Analisis Data	47
4.2.1 Pair USD/JPY	47
4.2.2 Pair EUR/USD	51
4.2.3 Pair GBP/USD	52
4.2.4 Pair USD/CHF	55
4.2.5 Pair USD/CAD.....	57
4.2.6 Pair AUD/USD	60
4.2.7 Pair NZD/USD	63
4.3 Pembahasan.....	64

BAB V SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	68
5.2.1 Investor dan Trader	59
5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya.....	60

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1 Penelitian Terdahulu	9
2.1 Penelitian Terdahulu	33
2.2 Kerangka Pikir	35
3.1 Populasi Penelitian	38
3.2 Kriteria Sampel	40
3.3 Sampel Penelitian.....	40
4.1 Pair USD/JPY	47
4.2 Pair USD/JPY	49
4.3 Pair EUR/USD	50
4.4 Total Transaksi EUR/USD.....	51
4.5 Tabel Pair GBP/USD	52
4.6 Total Transaksi GBP/USD.....	53
4.7 Pair USD/CHF	55
4.8 Total Transaksi USD/CHF.....	\56
4.9 Pair USD/CAD.....	57
4.10 Total Transaksi USD/CAD	58
4.11 Pair AUD/USD	60
4.12 Total Transaksi AUD/USD	61
4.13 Pair NZD/USD	62
4.14 Total Transaksi NZD/USD	63

DAFTAR GAMBAR

1.1 Data Peningkatan Volume Perdagangan	4
1.2 data Peningkatan Votalitas Mata Uang	5
1.3 Grafik Resiko Valuta Asing	6
1.4 Testinge Pair EUR/USD	8
2.1 Tiga Trend Major	16
2.2 MACD.....	24
2.3 RSI	25
2.4 Stochaetic Oscillator	26
2.5 Moving Average.....	28
2.6 Indikator EMA didalam Chart	29
2.7 Indikator Parabolic SAR	30
2.8 Bollinger Band	31
2.9 Indikator Momentum	32
3.1 Crossing Line	41
3.2 MACD.....	42
3.3 Kombinasi Analisis	43
4.1 Pair USD/JPY	49
4.2 pair EUR/USD	51
4.3 Pair GBP/USD	54
4.4 Pair USD/CHF	56
4.5 Pair USD/CAD.....	59
4.6 Pair AUD/USD	61
4.7 Pair NZD/USD	63
4.8 USD/CAD	64
4.9 Trend Major	65
4.10 MACD dan EMA Cross	66

,

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1** USD/JPY
- Lampiran 2** EUR/USD
- Lampiran 3** GBP/USD
- Lampiran 4** USD/CHF
- Lampiran 5** USD/CAD
- Lampiran 6** AUD/USD
- Lampiran 7** NZD/USD
- Lampiran 8** Pasangan Mata Uang
- Lampiran 9** USD/JPY
- Lampiran 10** EUR/USD
- Lampiran 11** GBP/USD
- Lampiran 12** USD/CHF
- Lampiran 13** USD/CAD
- Lampiran 14** AUD/USD
- Lampiran 15** NZD/USD
- Lampiran 16** USD/JPY
- Lampiran 17** EUR/USD
- Lampiran 18** GBP/USD
- Lampiran 19** USD/CHF
- Lampiran 20** USD/CAD
- Lampiran 21** AUD/USD
- Lampiran 22** NZD/USD

BAB 2

LANDASAN TEORI

2.1 Dow Teori

Dow Teori merupakan teori dasar dari analisa teknikal yang pertama kali dipublikasikan oleh Charles H. Dow (1851-1902) di Wall Street Journal, Dow merupakan wartawan sekaligus editor dari Wall Street Journal serta pendiri Dow Jones and Company. Penelitian pertama Dow dilakukan dengan membagi saham-saham di Wall Street menjadi 2 kelompok, yaitu Industrial Index dan Transportation Index. Dia mengatakan bahwa perkembangan industri pabrikasi otomatis akan diikuti pula oleh perkembangan industri transportasi, karena pabrik membutuhkan transportasi untuk mendistribusikan barang-barang hasil produksinya. Berangkat dari asumsi bahwa jika keuntungan di industri transportasi meningkat maka secara tidak langsung menunjukkan juga bahwa produksi dari industri pabrikasi dan permintaan dari konsumen meningkat pula yang pada akhirnya akan dapat mendorong pertumbuhan laba masing masing perusahaan. Secara global hal ini dapat digunakan untuk mengukur tingkat perekonomian suatu negara. Setelah Dow meninggal dunia ada beberapa orang yang ikut berperan dalam mengembangkan Dow Teori berdasarkan tulisan yang ditulis oleh Dow di Wall Street Journal, mereka diantara lain adalah, William P. Hamilton, Robert Rhea dan E. George Schaefer.

2.1.1 Pasar Memiliki Tiga Gerakan

Dow menyatakan terdapat tiga jenis kecenderungan pada pergerakan harga (Trend) yaitu kecenderungan harga semakin naik (Uptrend) harga semakin turun (Downtrend) dan kecenderungan harga yang tetap (Sideways). Dalam masing – masing tren tersebut dibagi menjadi tiga bagian, yaitu *major trend*, *secondary trend* dan *minor trend*. *Major trend* adalah trend utama dan terbesar, *secondary trend*

merupakan trend didalam major trend dan minor trend adalah trend didalam secondary trend. Edianto Ong(2017, p11)



Gambar 2.1

Gambar 2.1 menjelaskan trend terbagi menjadi 3 yaitu trend major, secondary trend dan minor trend, garis berwarna hijau trend major, garis berwarna biru secondary trend, garis berwarna merah minor trend.

2.2 Valuta asing

Pengertian valuta asing menurut Hamdy Hady (2006) dapat diartikan sebagai mata uang asing dan alat pembayaran lainnya yang dilakukan untuk membiayain transaksi ekonomi internasional yang mempunyai catatan khusus bank sentral. Menurut Mandala Manurung (2004) Valuta asing adalah tempat dimana mata uang diperjualbelikan.

Dari pengertian diatas valuta asing dapat dimakanai sebagai tempat dimana alat pembayaran internsasional diperjualbelikan.

2.2.1 Fungsi Valuta Asing

Fungsi Valuta Asing memiliki fungsi - fungsi dalam peneranannya pada aktivitas ekonomi. Menurut Kashmir(2008) valuta asing memiliki fungsi-fungsi sebagai berikut :

1. Fungsi pertama adalah untuk mempermudah proses penukaran mata uang. Seperti yang kita tahu, dalam kegiatan ekonomi sehari-hari tentunya manusia terkadang membutuhkan dana dalam bentuk mata uang negara lain. Entah itu digunakan dalam keperluan bisnis, perjalanan, belanja atau pun penyimpanan. Penukaran mata uang tersebut dapat dilakukan dengan sistem yang dinamakan Kliring. salah satu fungsi dari forex sendiri adalah menyediakan jasa tersebut. Untuk mempermudah, contoh dari jasa tersebut adalah jasa penukaran mata uang asing yang biasa anda temui di berbagai tempat, mulai dari bank hingga konter penukaran uang di berbagai tempat.
2. Fungsi kedua adalah untuk melakukan *Hedging*. *Hedging* dalam bahasa Indonesia disebut juga dengan istilah lindung nilai. Ini merupakan tindakan yang biasa dilakukan oleh seorang pedagang forex sebagai “jaminan” agar nilai dana investasinya tidak berkurang atau rugi ketika dirinya menjual mata uang di 2 pasar berbeda. Dalam hal ini berperan juga pihak bank, baik bank dalam negeri dan juga bank asing AS sebagai penjamin dananya.
3. Fungsi ketiga adalah untuk melakukan Arbitrase. Arbitrase pada dasarnya adalah perbedaan nilai suku bunga dari 2 mata uang berbeda. dan tindakan arbitrase merupakan tindakan yang dilakukan untuk mendapatkan keuntungan dari perbedaan mata uang itu sendiri. Secara sederhana tindakan ini dilakukan dengan membeli suatu mata uang yang sedang rendah nilainya di sebuah negara, dan menjual mata uang tersebut di negara dimana nilai

mata uang tersebut tinggi. Nilai tukar mata uang adalah nilai mata uang yang ditentukan oleh nilai tukar mata uang tersebut terhadap mata uang lain.

2.2.2 Bentuk Valuta Asing

Valuta Asing memiliki bentuk- bentuk tersendiri dalam perdagangan dan penukaran nya. Menurut Haris Wibisono (2005) di dalam transaksi valuta asing terdapat beberapa bentuk transaksi yang sering terjadi. Bentuk perdagangan atas valuta asing terbagi menjadi tiga bentuk, yaitu:

1. *Spot Exchanged* di mana transaksi terjadi dengan pelepasan pada *value date*, biasanya dua hari kerja setelah transaksi terjadi.
2. *Foreign exchange*, transaksi pengiriman mata uang dilakukan pada suatu tanggal tertentu di masa yang akan datang, kurs ditentukan pada saat kontrak disetujui. Jatuh tempo kontrak *forward* biasanya satu, dua, tiga, atau enam bulan.
3. *Swap*, yang merupakan transaksi pembelian dan penjualan secara simultan (terus menerus) pada tanggal jatuh tempo yang berbeda-beda.

2.2.3 Pelaku Pasar Valuta Asing

Pasar valuta asing terhubung secara global yang berarti siapapun memiliki jangkauan untuk melakukan perdagangan valuta asing menurut pendapat Sri Handaru (2002) pelaku pelaku perdagangan valuta asing adalah sebagai berikut :

1. Bank dan non bank yang bertindak sebagai dealer
Bank dan sedikit lembaga nonbank yang bertindak sebagai dealer, beroperasi baik di pasar antar bank maupun di pasar klien. Mereka memperoleh keuntungan dari selisih harga jual dan harga

beli valuta asing. Adanya persaingan antar dealer membuat selisih harga menjadi semakin kecil sehingga bisa meningkatkan efisiensi pasar valuta asing.

2. Individu dan Perusahaan

Individu dan perusahaan memanfaatkan pasar valuta asing untuk memperlancar pelaksanaan transaksi perdagangan dan investasi. Partisipan yang termasuk dalam kategori ini antara lain adalah importir dan eksportir, investor yang memiliki portofolio internasional, perusahaan multinasional dan para wisatawan asing. Beberapa partisipan juga menggunakan pasar valuta asing untuk membatasi risiko valuta asing.

3. Spekulasi dan Arbitrator

Berbeda dengan dealer, spekulasi dan arbitrator bertindak atas kehendak sendiri dan tidak memiliki kewajiban untuk melayani klien atau menjamin kelangsungan pasar. Apabila *dealer* memperoleh keuntungan dari selisih harga jual dan harga beli valuta asing, serta secara insidental dari perubahan harga umum, maka spekulasi mengharapkan keuntungan semata-mata dari perubahan tingkat harga umum. Sementara itu, arbitrator meraih keuntungan dengan memanfaatkan adanya perbedaan harga di berbagai pasar.

4. Bank Sentral

Bank sentral memanfaatkan pasar valuta asing untuk mendapatkan atau membelanjakan cadangan valuta asingnya agar dapat mempengaruhi stabilitas nilai tukar mata uang domestik. Dengan demikian, motivasi bank sentral untuk bermain di pasar valuta asing bukan untuk meraih keuntungan, tetapi menjaga stabilitas nilai tukar mata uang domestik sehingga memberi dampak positif bagi perekonomian nasional. Perilaku

bank sentral dengan demikian akan sangat ditentukan oleh kebijakan perekonomian makro nasional.

5. Pialang valuta asing

Pialang valuta asing berfungsi sebagai perantara yang mempertemukan penawaran dan permintaan terhadap mata uang tertentu. Pialang valuta asing bertindak atas nama klien. Atas jasanya, mereka memperoleh komisi sebagai kontra prestasi. Agar dapat menjalankan fungsinya dengan baik, perusahaan pialang memiliki akses langsung dengan dealer dan bank di seluruh dunia.

2.2.4 Mekanisme Perdagangan Valuta Asing di Pasar Forward

Valuta Asing adalah instrumen investasi atau trading yang akan selalu melibatkan sepasang mata uang (*currency pairs*) yaitu *base currency* dan *quote currency*. Mata uang selalu berupa pasangan karena setiap melakukan transaksi valuta asing berarti membeli suatu mata uang dan sekaligus menjual mata uang lainnya:

Bila membeli (*buy*) EUR/USD maka berarti Anda membeli *base currency* (EUR) dan pada saat yang sama menjual *quote currency* (USD). Jika menjual (*sell*) EUR/USD maka berarti Anda menjual *base currency* (EUR) dan saat yang sama membeli *quote currency* (USD).

Dalam contoh di atas, maka EUR (Euro) sebagai *base currency*, sementara USD (US Dollar) sebagai *quote currency*. Pengertian *base currency* adalah mata uang yang dalam transaksi, menjadi dasar bagi perhitungan mata uang lain. Sementara pengertian *quote currency*, juga dikenal dengan sebutan *counter currency*, adalah mata uang yang dalam transaksi sebagai posisi kedua.

Harga valuta asing dikutip dalam pasangan mata uang dan hamper selalu dalam empat decimal. Mario Singh (2014, p.26),

1. Jenis-jenis *Currency Pairs*

Dalam perdagangan Valuta Asing skala global, sudah ada konvensi yang jelas untuk penyebutan *currency pairs* ini. Penyebutan tersebut antara lain:

1. *Major pairs* yang sering diperdagangkan dan mempunyai tingkat likuiditas yang sangat tinggi, sehingga *spread* yang diberikan cukup rendah dan menguntungkan pihak trader. Yang termasuk *Major Pairs* antara lain: EUR/USD, GBP/USD, USD/CHF, dan USD/JPY.
2. *Commodity pairs* yang pergerakannya cenderung berkorelasi positif dengan harga komoditi. Contoh pasangan ini adalah AUD/USD, NZD/USD, dan USD/CAD.
3. *Cross Pairs* (pasangan silang), yang adalah pasangan mata uang yang tidak melibatkan USD sebagai mata uang utama di dalamnya, contohnya EUR/GBP, EUR/CHF, dan GBP/CHF.
4. *Exotic Pairs* adalah jenis terakhir yang jarang diperdagangkan karena tingkat volatilitas yang rendah, sehingga *spread*-nya pun tinggi, contohnya SGD/USD dan USD/IDR.

5. *Leverage*

Menurut Sjahrial (2008) *Leverage* adalah penggunaan aktiva dan sumber dana oleh perusahaan yang memiliki biaya tetap (beban tetap) berarti sumber dana yang berasal dari pinjaman karena memiliki bunga sebagai beban tetap dengan maksud agar meningkatkan keuntungan potensial pemegang saham.

2.3 Analisis Teknikal

Teknikal analisis adalah suatu metode pengevaluasian saham, komoditas ataupun sekuritas lainnya dengan cara menganalisis statistic yang dihasilkan oleh aktivitas pasar di masa lampau guna memprediksikan pergerakan harga di masa mendatang. Edianto Ong(2017, p1)

2.3.1 Prinsip Dasar Analisis Teknikal

Tiga prinsip dasar yang digunakan dalam melakukan analisis teknikal, yaitu :

1. *Market Price Discounts Everything*

Yaitu segala kejadian-kejadian yang dapat mengakibatkan gejolak pada bursa valas secara keseluruhan atau harga mata uang suatu negara seperti faktor ekonomi, politik fundamental dan termasuk juga kejadian-kejadian yang tidak dapat diprediksi sebelumnya seperti adanya peperangan, gempa bumi dan lain sebagainya akan tercermin pada harga pasar.

2. *Price Moves in Trend*

Yaitu harga valuta asing akan tetap bergerak dalam satu *trend*. Harga mulai bergerak ke satu arah, turun atau naik. *Trend* ini akan berkelanjutan sampai pergerakan harga melambat dan memberikan peringatan sebelum berbalik dan bergerak ke arah yang berlawanan.

3. *History Repeats It Self*

Karena analisis teknikal juga menggambarkan faktor psikologis para pelaku pasar, maka pergerakan historis dapat dijadikan acuan untuk memprediksi pergerakan harga dimasa yang akan datang. Pola historis ini dapat terlihat dari waktu ke waktu digrafik. Pola-pola ini mempunyai makna yang dapat diinterpretasikan untuk memprediksi pergerakan harga Frento T.Suharto (2012)

2.3.2 Asumsi Teknikal

1. Fundamental pasar telah berpengaruh terhadap harga pasar saat ini. Jadi fundamental pasar dan faktor lainnya, seperti perbedaan pendapat, harapan, rasa takut, dan sentimen pelaku pasar, tidak perlu dipelajari lebih lanjut.
2. Sejarah berulang dengan sendirinya dan karena itu pasar bergerak dikisaran yang dapat diprediksi, atau setidaknya memiliki pola tertentu. Pola-pola ini dihasilkan dari pergerakan harga, dinamakan sinyal, tujuan analisa teknikal adalah untuk mendapatkan sinyal yang diberikan oleh kondisi I pasar saat ini dengan mempelajari sinyal masa lalu.
3. Harga bergerak dalam bentuk *trend*, analisis teknikal biasanya tidak percaya bahwa fluktuasi harga bergerak dalam kondisi tidak terprediksi dan acak. Harga dapat bergerak dalam salah satu dari tiga bentuk arah, naik, turun, atau menyamping (*sideways*). Ketika sebuah trend terbentuk dari arah-arah pasar yang ada, biasanya akan berlanjut sampai beberapa periode Frento T. Suharto (2012, p48).

2.3.3 MACD (Moving Average Convergence Divergent)

MACD merupakan singkatan dari *Moving Average Convergence Divergence* yang merupakan indikator dari analisis teknikal yang diciptakan oleh Gerald Appel pada tahun 1960an. MACD menggunakan dua buah *exponential moving average* (EMA) untuk mengindikasikan kondisi *overbought* atau *oversold* yang berfluktuatif di atas dan di bawah garis nol atau zero line. Menurut (Edianto Ong, 2017; p322) Teknik ini merubah moving average yang dasarnya berkarakteristik *lagging indicator* menjadi bentuk

momentum *oscillator* (leading Indicator) Setting default MACD antara lain :

1. *Exponential Moving average 26*
2. *Exponential Moving Average 12*
3. Histogram
4. *Line zero (0)*

Rumus matematis dari MCD adalah sebagai berikut :

$$MACD = (EMA(slow) - EMA(fast))$$

$$MACD(signal) = SMA(EMA(slow) - EMA(fast))$$

$$HISTOGRAM = MACD - MACD (signal)$$



Gambar 2.2

Gambar diatas adalah visualisasi bentuk MACD didalam chart.

2.3.4 RSI (Relative Strength Index)

RSI dikembangkan oleh Welles Wilder pada tahun 1978 yang merupakan indikator momentum *oscillator* yang mengukur kecepatan dan perubahan pergerakan harga. Salah satu kegunaan RSI yang populer adalah untuk menentukan *oversold* (jenuh jual) dan *overbought* (jenuh beli). RSI pada umumnya ditentukan pada level 30-70 point. bila RSI berada pada dilevel 30 indikasi

oversold atau jenuh jual yaitu kebalikan dari *overbought* dimanakondisi ketika harga dianalisa secara tehnikal cukup murah.

Garis RSI dari atas menembus kebawah level 70 akan memberikan sinyal bearish. Sebaliknya, dinyatakan sebagai sinyal bullish apabila garis menembus ke atas level 30 (Edianto Ong,2017; p306)

Rumus matematis yang membentuk indikator RSI adalah:

$RSI = 100 - 100 / (1 + RS)$ RS = Rata-rata kenaikan harga dalam periode-periode saat harga naik selama time frame tertentu, atau rata-rata penurunan harga dalam periode-periode saat harga turun selama time frame tertentu.



Gambar 2.3

Gambar diatas memvisualisasikan rumus RSI pada pengapliaksian nya di chart, area 70% adalah area jual dan 30% adalah area beli dengan konfirmasi line crossing periode 14 sebagai konfirmasi nya.

2.3.5 Stochastic Oscillator

Stochastic Oscillator merupakan alat analisis ciptaan George C Lane. Seperti namanya, nilai kisaran pada indikator ini adalah 0-100 (oscillator). Stochastic Oscillator digunakan untuk menunjukkan posisi closing relatif terhadap transaksi dalam suatu periode tertentu. Pada dasarnya indikator ini dipakai untuk mengukur kekuatan relatif harga terakhir terhadap selang harga tertinggi dan terrendahnya selama selang periode.

Garis K% adalah garis utama dan terpenting, disebut dengan signal line. Garis %D disebut trigger line adalah moving average dari %K. Perpotongan kedua garis menghasilkan signal jual dan signal beli. Edianto Ong (2017; p316) Secara matematis Stochastic Oscillator didefinisikan sbb:

$$\%K = \left(\frac{\text{Recentclose} - \text{LowestLow}}{\text{HighestHigh} - \text{Lowestlow}} \right) \times 100$$

Recentclose = harga penutupan terakhir
 Lowest Low = harga terendah selama periode yang ditentukan
 Highest high = harga tertinggi selama periode yang ditentukan.



Gambar 2.4

Gambar 2.4 merupakan tampilan Stochastic Oscillator didalam chart

2.3.6 Metode Moving Average

Moving Average adalah indikator yang paling luas digunakan technicalist trader. Data riwayat pergerakan harga pasar digunakan pada suatu formula dan hasilnya ditampilkan sebagai sebuah garis pada *charts*. Edianto Ong (2017, p277)

Rumus Moving Average atau Rata-rata Bergerak adalah sebagai berikut :

$$MA = \Sigma X / \text{Jumlah Periode}$$

Keterangan :

MA= Moving Average

ΣX =Keseluruhan Penjumlahan dari semua data periode waktu yang diperhitungkan

Jumlah Periode = Jumlah Periode Rata-rata bergerak

atau dapat ditulis dengan :

$$MA = (n_1 + n_2 + n_3 + \dots) / n$$

Keterangan :

MA = Moving Average

n_1 = data periode pertama

n_2 = data periode kedua

n_3 = data periode ketiga dan seterusnya

n = Jumlah Periode Rata-rata bergerak



Gambar 2.5

Gambar 2.5 merupakan tampilan moving average di dalam chart

2.3.7 Exponential Moving Averages (EMA)

EMA merupakan pengembangan lebih lanjut pada varian moving average. Indikator ini melibatkan seluruh riwayat pergerakan harga pasar dan pembobotan perhitungan yang semakin berat untuk hari yang semakin akhir, sehingga garis EMA akan terlihat lebih halus Edianto Ong(2017, p282) fungsi dan cara membaca EMA :

1. Menentukan trend yang terjadi
2. Menentukan support resistance
3. Menandakan sinyal bullish dan bearish
4. Bila harga pasar diatas EMA = bullish
5. Bila harga pasar dibawah EMA = Bearish
6. Filter pada pergerakan harga/indikator lain.

Rumus EMA sebagai berikut :

$$EMA_t = EMA_s + \alpha \times (X_t - EMA_s)$$

$$EMA_t = EMA \text{ terakhir}$$

$$EMA_s = EMA \text{ sebelumnya}$$

$$X_t = \text{kurs penutupan terakhir}$$

$\alpha = 2/(n+1)$ = faktor penghalus

n = periode



Gambar 2.6

Gambar 2.6 Merupakan tampilan indikator EMA di dalam Chart

2.3.8 Parabolic SAR

Parabolic SAR dikemukakan oleh J.Welles Wilder pada tahun 1978, indikator ini bekerja dengan baik dalam trend kuat namun kurang efektif bagi market *sideways*, sehingga indikator ini dikatakan sebagai bagian dari *trend following indicators* Edianto Ong(2017, p297)

Rumus perhitungan SAR sebagai berikut :

$$SAR_{n+1} = SAR_n + \alpha(EP - SAR_n)$$

Ket: SAR_n =Titik SAR dari bar sebelumnya
 α = Faktor akselerasi, biasanya dipatok di harga 0.02 hingga 0.2
 EP = Harga tertinggi atau terendah pada bar sebelumnya.



Gambar 2.7

Gambar 2.7 merupakan tampilan indikator Parabolic SAR di dalam chart

2.3.9 Bollinger Band

Bollinger Band ditemukan oleh Jhon Bollinger pada 1980-an, tehnik ini merupakan moving average yang dikembangkan menjadi dua garis, yaitu garis atas yang disebut Upper bands dan garis bawah yang disebut Lower bands. Kedua garis pada indikator ini membungkus pergerakan harga pasar yang 95% didalamnya. Pergerakan harga pasar di luar garis atas menandakan kondisi sedang overbought atau sinyal bearish. Sementara pergerakan pasar di luar garis bawah menandakan kondisi sedang oversold atau sinyal bullish Edianto Ong(2017, p293)

Rumus matematis Bollinger band sebagai berikut :

Middle Bollinger Bands berdasarkan n-hari MA

Upper Band = Middle Band + 2* n period standard deviasi

Lower Band = Middle Band - 2* n period standard deviasi



Gambar 2.8

Gambar 2.8 merupakan tampilan Bollinger Band di dalam chart

2.3.10 Momentum

Momentum adalah sebuah indikator untuk mengukur velocity atau kecepatan perubahan harga suatu pasar, dengan cara memasukan data – data harga yang sudah terjadi ke dalam suatu formula. Hasil perhitungan formula kemudian ditampilkan berupa garis didalam kotak pada bagian bawah charts. Kotak itu disebut dengan istilah oscillator. Oscillator dipisahkan oleh sebuah garis horizontal yang disebut level 0 pada bagian tengahnya. Bila garis Momentum memotong ke atas garis 0 maka dinyatakan sebagai sinyal beli. Semetara itu, garis Momentum yang memotong kebawah, dinyatakan sebagai sinyal jual Edianto Ong (2017, p330)

Rumus matematis Momentum adalah :

$$M = C_p \text{ today} - C_p (n\text{-day})$$

C_p today adalag harga penutupan akhir

C_p (n-day) adalah harga penutupan n hari sebelumnya(n-day) adalah panjang periode waktu yang digunakan.



Gambar 2.9

Gambar 2.9 merupakan tampilan indikator momentum didalam chart

2.4. Win Loss Ratio

Win Loss Ratio adalah teori untuk menghitung presentasi keuntungan dan kerugian dari sistem perdagangan Frento T Suharto (2012) berikut rumusan perhitungannya:

$$\text{Win \%} = \frac{\text{wins (Total keuntungan posisi)}}{\text{games (Total transaksi)}} \times 100\%$$

$$\text{Loss \%} = \frac{\text{Losses (Total kerugian posisi)}}{\text{games (Total transaksi)}} \times 100\%$$

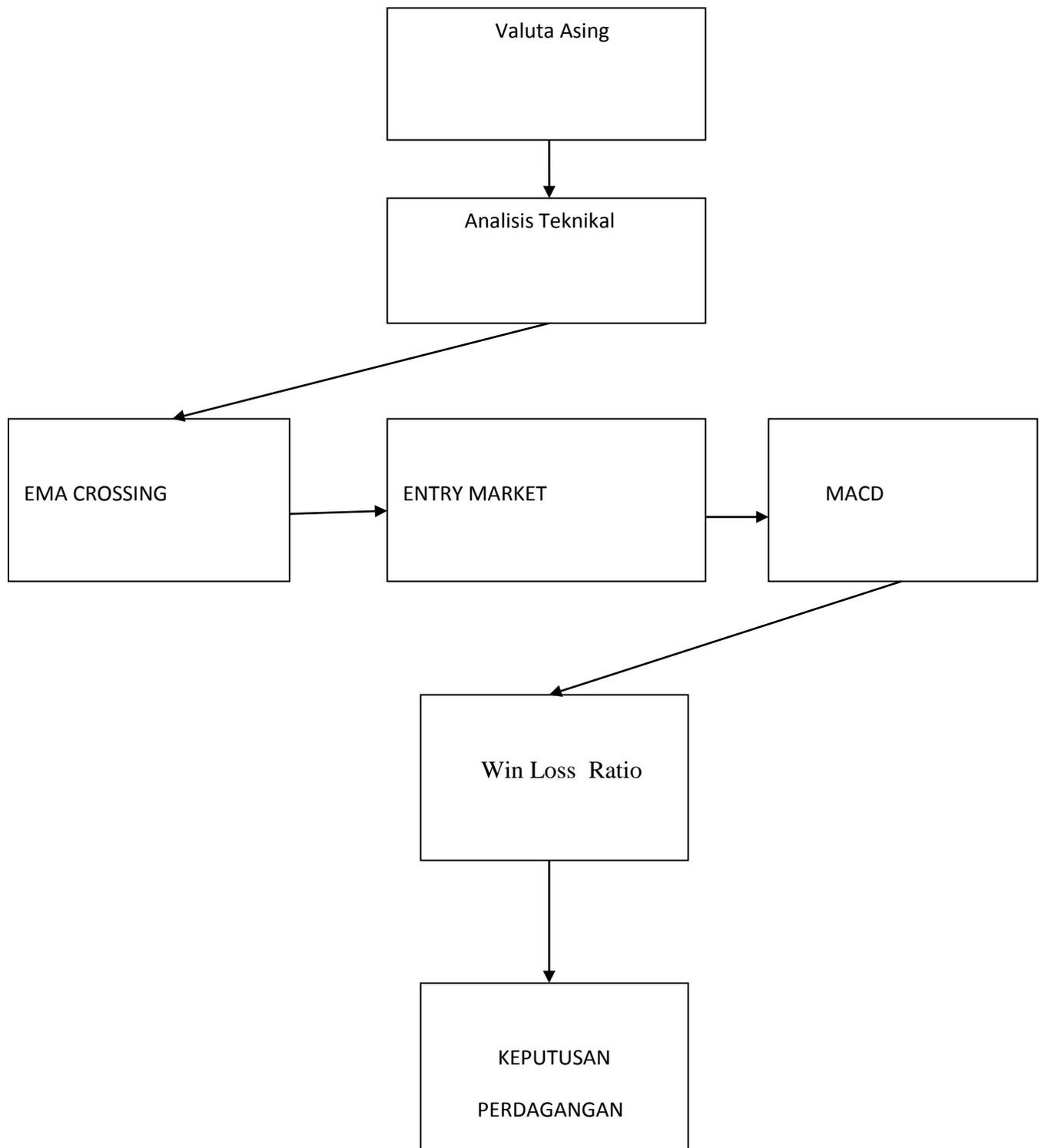
2.5 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

	Nama	Tahun	Judul	Metode	Hasil
1	Shahrad Kermanshahi	2014	Testing The Power Of Technical Analysis For Forecasting The Market Trend And Future Price In FOREX Market	Analisis Teknikal	GBP_USD Pair Yang Direkomendasikan Dari Penggunaan Analisis Teknikal.
2	NILS EKMAN	2017	An Empirical Analysis Of The Profitability Of Technical Analysis Across Global Markets The Case Of Equities, Commodities And Foreign Exchange Rates	Analisis Teknikal	Analisis Teknikal Tidakmampumemberikan Hasil Maksimaldalamperdaganganrealtime
3	Terence Tai-Leung Chong, Wing-	2014	Revisiting The Performance Of MACD	Analisisisteknikal	MACD Dan RSI Salingmenguatkandalampenggunaannya.

	Kam Ng, Venus Khim- Senliew		And RSI Oscillators		
4	Andrea Kolkova	2015	Testing EMA Indikator For The Currency Pair EUR/USD	Analisis tekn ikal	EMA Indikator menghasilkan tingkat akurasi Yang Tinggi.
5	Seyed Hadi Mir Yazdiand Dan Ziba Habibi Lashkari	2013	Techn ical Analy sis Of Forex By Macd	Analisis tekn ikal	EUR_USD Sebagai Pair Yang Direkomendasikan

2.6 Kerangka Pikir



BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Pada penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan kuantitatif, tujuannya adalah untuk mengetahui presentase keberhasilan dan kegagalan sistem perdagangan pada pasangan mata uang valuta asing. Menurut Sugiyono (2011), metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat post positivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive* dan *snowball*, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi. (2005) penelitian kualitatif dapat dibedakan menjadi lima tipe utama, yaitu *phenomology*, *ethnography*, *case study research*, *grounded theory*, dan *historical research*.

3.2 Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang sudah dikumpulkan atau diolah menjadi data untuk keperluan analisis. Data sekunder merupakan data yang telah diolah lebih lanjut dan disajikan baik oleh pihak pengumpul data primer atau oleh pihak lain, Umar (2000). Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan pada data sekunder yang bersumber dari website www.investing.com dan *software* metatrader 4 pialang JustForex.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah teknik atau cara yang dilakukan oleh peneliti untuk mengumpulkan data. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Menurut Sugiyono (2009) metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

3.4 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini yaitu mata uang yang terdaftar di software MT4 pialang JustForex di pasar valut asing. Sampel dalam penelitian ini yaitu mata uang major yang dipilih sebagai sample penelitian

3.4.1. Populasi Penelitian

Populasi diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas subjek dan objek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya, Sugiyono (2012). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasangan mata uang yang terdaftar di software MetaTrader 4 Pialang Just Forex berjumlah 45 pasangan mata uang.

Tabel 3.1 Populasi Penelitian

NO	<i>Major Currency</i>	<i>Quote Currency</i>	<i>Exotic Currency</i>
1	USD/JPY	EUR/GBP	EUR/DKK
2	GBP/USD	EUR/AUD	EUR/HKD
3	EUR/USD	EUR/CAD	EUR/NOK
4	USD/CAD	EUR/CHF	EUR/PLN
5	USD/CHF	EUR/NZD	EUR/SEK
6	NZD/USD	EUR/JPY	EUR/SGD
7	AUD/USD	GBP/AUD	GBP/DKK
8		GBP/CAD	GBP/NOK

9		GBP/CHF	GBP/SEK
10		GBP/JPY	GBP/SGD
11		GBP/NZD	NZD/SGD
12		AUD/CAD	SGD/JPY
13		AUD/CHF	USD/CNH
14		AUD/JPY	USD/DKK
15		AUD/NZD	USD/HKD
16		CAD/JPY	USD/NOK
17		CAD/CHF	USD/PLN
18		CHF/JPY	
19		NZD/JPY	
20		NZD/CAD	
21		NZD/CHF	

Populasi diambil dari *pair* yang listing di *software* metatrader 4 broker Just Forex

3.4.2 Sample Penelitian

Menurut Sugiyono (2009) sample adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Teknik pengambilan sample pada penelitian ini adalah *Purposive Sampling* yaitu teknik pengambilan sample berdasarkan kriteria tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria dalam pengambilan sample sebagai berikut :

Table 3.2 Kriteria Sample

Kriteria Ketentuan	Jumlah Sample Penelitian
Mata uang yang listing di Software MetaTrader 4, dari Broker JusrForex.	<i>45 Pair</i>
Mata uang major yang terdapat di software metatrader 4 pilang JustForex.	<i>7 Pair</i>

Tabel 3.3 Sample Penelitian

NO	<i>Major Currency</i>
1	USD/JPY
2	GBP/USD
3	EUR/USD
4	USD/CAD
5	USD/CHF
6	NZD/USD
7	AUD/USD

Sample penelitian diambil dari populasi pair yang listing di software metatrader 4, dari broker Just Forex dan historis datanya diambil dari www.investing.com, dengan mengambil pair major sebagai syarat pengambilan sampelnya.

3.5 Tehnik Analisis Data

Dalam analisis nya penelitian ini melakukan dari data *time series* dalam pengambilan datanya dan mlakukan analisis metode MACD dan EMA Cross.

3.5.1. *Exponential Moving Average*

Exponential Moving Average merupakan pengembangan model dari SMA (*Simple Moving Average*), pada penelitian ini setting periode EMA dibagi menjadi 2 yaitu Slow EMA dan Fast Ema dimana Slow Ema dengan setting periode 26 dan Fast Ema dengan setting periode 9. Periode berarti jumlah data chandlestick yang telah terbentuk.



Gambar 3.1

Gambar 3.2 menjelaskan bahwa crossing line yang dihasilkan oleh EMA slow periode 26 dan Ema slow periode 9 menghasilkan konfirmasi untuk *entry market*, jika EMA Slow periode 26 (biru) memotong garis EMA fast periode 9 (merah) dibawah harga maka signal beli terkonfirmasi. Begitupun sebaliknya jika EMA periode 9 memotong garis EMA periode 26 diatas harga maka signal jual terkonfirmasi.

3.5.2 *Moving Average Convergence Divergence*

Moving Average Convergence Divergence (MACD) merupakan indikator berjenis *Oscillator*, MACD pada penelitian ini menggunakan setting *default* yang telah menjadi paten dari setting aslinya, berikut adalah rumus matematis *Moving Average Convergence Divergence* (MACD)

$$MACD = (EMA(slow) - EMA(fast))$$

$$MACD(signal) = SMA(EMA(slow) - EMA(fast))$$

$$HISTOGRAM = MACD - MACD(signal)$$



Gambar 3.2

Gambar 3.2 Dalam penggunaannya di penelitian ini, MACD dijadikan sebagai alat untuk konfirmasi menutup transaksi perdagangan, dengan penataan, jika crossing EMA di MACD berada di atas histogram artinya konfirmasi untuk menutup posisi perdagangan.

3.5.3 **Kombinasi EMA dan MACD**

Penataan perdagangan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Konfirmasi signal beli/jual yang dihasilkan oleh EMA Cross sebagai penentuan keputusan perdagangan.

2. MACD crossing line diatas histogram menjadi konfirmasi sebagai penutupan transaksi perdagangan.



Gambar 3.3

Gambar 3.3 menjelaskan bagaimana kombinasi dari kedua alat analisis ini mampu bekerja untuk menghasilkan *signal Entry* dan *Close* perdagangan dengan mengikuti *Trend* yang ada, dalam dunia trading strategi ini disebut *Trend Follower*.

3.6 Win Loss Ratio

Win Loss Ratio adalah teori untuk menghitung presentasi keuntungan dan kerugian dari sitem perdagangan Frento T Suharto (2012) berikut rumusan perhitungannya:

$$\text{Win \%} = \frac{\text{wins (Total keuntungan posisi)}}{\text{games (Total transaksi)}} \times 100\%$$

$$\text{Loss \%} = \frac{\text{Losses (Total kerugian posisi)}}{\text{games (Total transaksi)}} \times 100\%$$

Perhitungan ini akan menghasilkan presentase kemenangan dan kekalahan dari perdagangan yang dihasilkan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi telah berhasil memacu pertumbuhan ekonomi dan membangun kesadaran masyarakat mengenai pentingnya berinvestasi, kesadaran mengenai investasi ini harus diakomodir dengan baik sehingga dapat memberikan dampak positif, berdasarkan definisi dari para ahli investasi adalah sebagai berikut :

Investasi adalah bentuk penundaan konsumsi untuk memperoleh konsumsi di masa yang akan datang, dimana didalamnya terkandung unsur risiko ketidakpastian sehingga dibutuhkan kompensasi atas penundaan tersebut. Martalena dan Malinda (2011) Investasi adalah komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini, dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa datang. Tandelilin (2010) Investasi adalah pengeluaran barang yang tidak dikonsumsi saat ini dimana berdasarkan periode waktunya, investasi terbagi menjadi tiga diantaranya adalah investasi jangka pendek, investasi jangka menengah, dan investasi jangka panjang. Lypsey (1997) Dalam praktiknya investasi terbelah menjadi 2 bentuk, yaitu investasi sektor riil dan investasi sektor non riil.

Dalam penerapannya investasi sengaja dilakukan untuk mendapatkan keuntungan dimasa yang akan datang, tujuan investasi ini sesuai dengan pilihan instrumen apa yang dipilih dan jumlah dana akan menentukan investasi jenis investasi seperti apa yang akan dilakukan.

Menurut Kamaruddin Ahmad (2003) ada tiga alasan mengapa banyak orang melakukan investasi yaitu, untuk mendapatkan kehidupan yang lebih layak

dimasa mendatang, mengurangi tekanan inflasi dan dorongan untuk menghemat pajak.

Beberapa negara di dunia banyak melakukan kebijakan yang sifatnya mendorong tumbuhnya investasi di masyarakat melalui fasilitas perpajakan yang di berikan kepada masyarakat yang melakukan investasi pada bidang-bidang usaha tertentu. Selain itu, orang melakukan investasi karena dipicu oleh kebutuhan akan masa depan. tetapi sangat disayangkan, banyak orang belum memikirkan kebutuhan akan masa depannya. Padahal semakin ke depan, biaya hidup seseorang pasti akan semakin bertambah. Selain kebutuhan akan masa depan, orang melakukan investasi dipicu oleh banyaknya ketidakpastian atau hal-hal lain yang tidak terduga dalam hidup, misalnya keterbatasan dana, kondisi kesehatan dan datangnya musibah secara tiba-tiba.

Investasi dibagi menjadi 2 bentuk investasi sektor riil pada emas,property dan lain sebagainya. sedangkan investasi pada sektor non riil diantaranya, deposito, valuta asing, obligasi, saham, *treasury bills* dan lain sebagainya.

Penelitian ini berfokus pada investasi non riil yaitu valuta asing..Definisi pasar valuta asing menurut Mandala Manurung (2004) adalah pasar di mana mata uang asing diperjualbelikan.

Uang dalam ilmu ekonomi tradisional didefinisikan sebagai setiap alat tukar yang dapat diterima secara umum Herman (2006). Alat tukar itu dapat berupa benda apapun yang dapat diterima oleh setiap orang di masyarakat dalam proses pertukaran barang dan jasa.

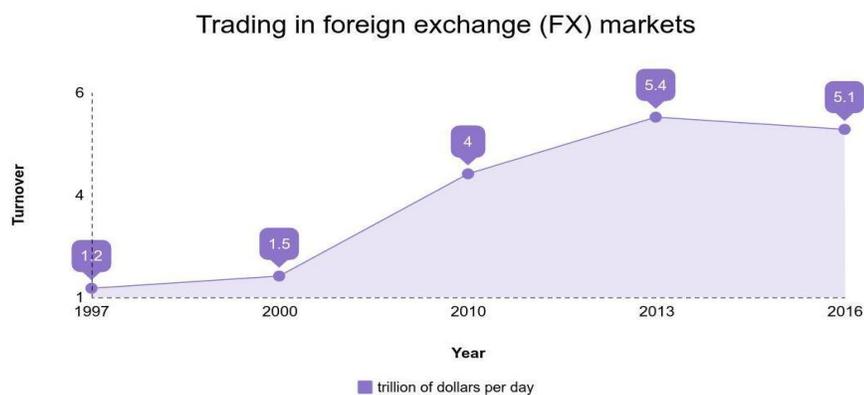
Dalam ilmu ekonomi modern uang didefinisikan sebagai sesuatu yang tersedia dan secara umum diterima sebagai alat pembayaran bagi pembelian barang-barang dan jasa-jasa serta kekayaan berharga lainnya serta untuk pembayaran

hutang. Sistem pembayaran menggunakan uang juga mempunyai kelemahan yaitu jika uang tersebut digunakan untuk bertransaksi di suatu negara (lain) yang memiliki jenis mata uang berbeda. Maka kebutuhan akan nilai tukar timbul karena mata uang suatu Negara biasanya tidak diterima sebagai alat tukar di Negara lain. Hubungan perdagangan internasional menimbulkan adanya permintaan dan penawaran terhadap beberapa mata uang. Hal ini kemudian menjadi penyebab berkembangnya bursa pertukaran mata uang asing atau biasa disebut valuta asing. Sehingga diperlukan pengatur untuk mengontrol besarnya jumlah transaksi permintaan dan penawaran mata uang asing setiap hari yang kemudian menjadi struktur penentu nilai tukar mata uang asing.

Seiring berjalannya waktu maka terciptalah banyak perubahan dan penetapan peraturan yang disesuaikan dengan penawaran dan permintaan mata uang oleh pasar *Floating rate* yang terus berkembang dan berubah sesuai dengan kehendak pasar yang secara global. Menurut Herman (2006), terdapat tahapan-tahapan yang terjadi dalam proses perkembangan sistem alat tukar yang dipakai oleh manusia dari masa ke masa dimulai dari tahun 1880 sampai 1918 era standard emas, 1919-1939 akibat perang dunia 1 sistem emas dihapuskan, *Bretton Woods* tahun 1946- 1971 hasil dari konferensi moneter internasional melahirkan IMF (*International Monetary System*) dan World Bank serta *penetapan Fixed Exchange Rate System* yang memiliki persamaan dengan standard emas dengan US Dollar sebagai pengganti emas. Lalu pada tahun 1971 sampai sekarang digunakan *Floating Exchange System*.

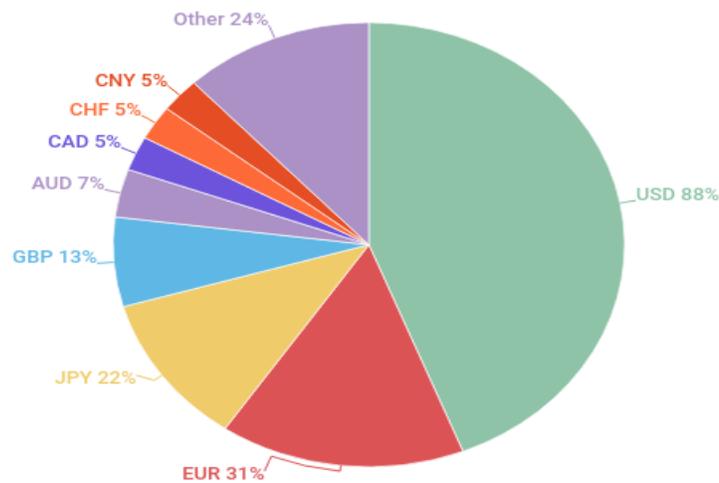
Pada pertengahan tahun 1980-an perkembangan valuta asing mengalami kemajuan dengan menggunakan sistem elektronik untuk melakukan transaksinya, dimana setiap data transaksi langsung tersimpan kedalam perangkat elektronik tersebut. Dari tahun inilah dimulainya era valuta asing *online* dan terus berkembang hingga saat ini. Valuta asing sendiri telah lama

ada sejak ditemukannya teknik konversi mata uang suatu negara ke negara lainnya. Namun secara kelembagaan valuta asing baru ada setelah didirikannya badan "Arbitrase Kontrak Berjangka" atau "*Futures*" seperti *International Money Market*, *London International Financial Futures Exchange*, *Tokyo International Financial Futures Exchange*.



Gambar 1.1 Perkembangan Perdagangan Valuta Asing

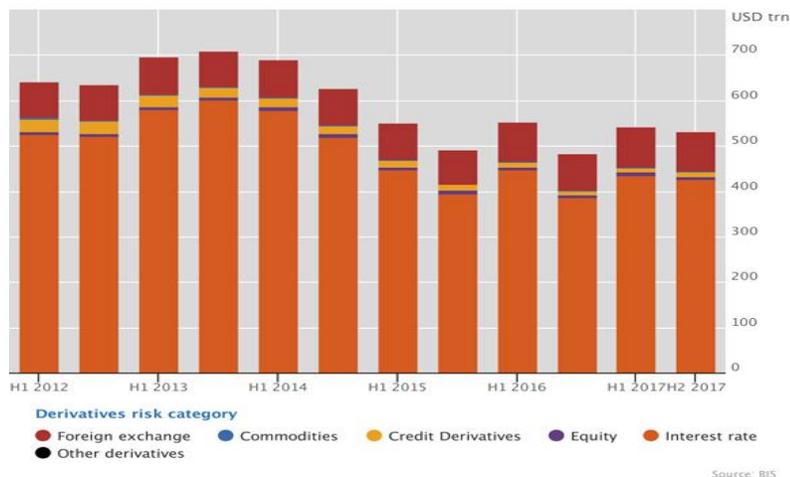
Gambar 1.1 menjelaskan bahwa dari tahun 1997 sampai tahun 2013 perdagangan valuta asing mengalami peningkatan volume sepanjang tahun, hal ini merupakan indikasi yang baik karena semakin besar volume perdagangan suatu pasar maka semakin kecil resiko untuk dapat dimanipulasi, karena besarnya volume perdagangan valuta asing pun memberikan keadilan fluktuasi harga serta peluang investasi ataupun perdagangan yang besar.



Gambar 1.2 Volatilitas Perdagangan

Gambar 1.2 menjelaskan volatilitas mata uang dari yang tertinggi sampai terendah volatilitasnya dalam kata lain USD pada gambar diatas merupakan mata uang yang paling sering diperdagangkan atau dalam bahasa lain terbesar *volume* perdagangannya.

Dari besarnya *volume* perdangan bukan berarti valuta asing lepas dari resiko begitu saja. Justru tantangan resiko nya menjadi lebih kompleks dikarenakan perputaran perdagangan yang terlalu cepat sehingga menempatkan valuta asing menjadi instrumen investasi ataupun perdagangan paling beresiko. Akan tetapi pada saat yang sama resiko tertinggi tersebut memiliki peluang keuntungan yang tertinggi pula dalam istilah nya dikenal dengan sebutan "*high risk high return*"



Grafik 1.3 Grafik Resiko Valuta Asing

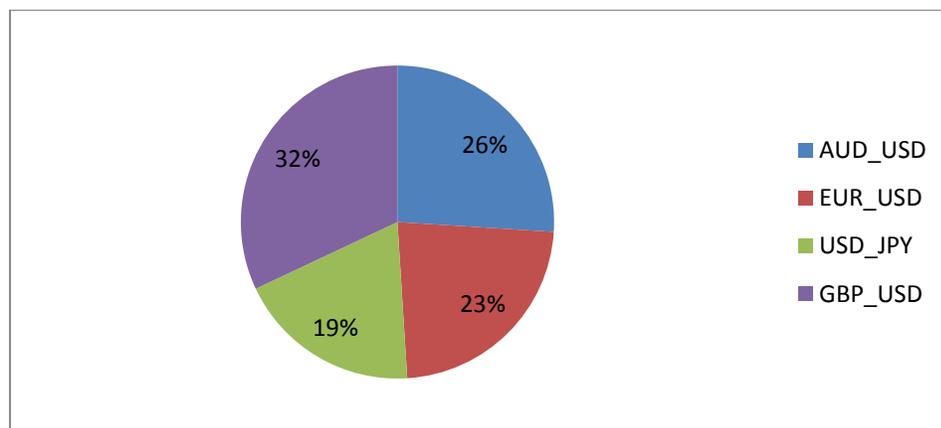
Gambar 1.3 Berdasarkan data dari BIS (*Bank of International Settlement*) valuta asing menempatkan diri sebagai investasi paling likuid dan paling tinggi resikonya selama 6 tahun berturut – turut.

Bagi para trader maupun investor, valuta asing merupakan satu wilayah pasar besar yang memiliki tantangan dan peluang tersendiri untuk mengambil keuntungan yaitu dengan membeli produk pada saat harganya “murah” dan menjualnya kembali pada saat harga “mahal” begitupun sebaliknya. Masalahnya menjadi tidak lagi sederhana karena momentum harga “murah” dan “mahal” tersebut sulit dipastikan sebab berhubungan dengan sesuatu yang akan terjadi di masa mendatang sehingga berada di luar kemampuan manusia. Sebagai contoh, pada saat ini harga pair mata uang “X” adalah 1.2231, Pada saat ini pula tidak ada seorangpun yang dapat memastikan apakah esok hari harga pasar tersebut akan naik atau turun, dan jika naik atau turun menjadi harga berapa. Orang hanya dapat memprediksi, memprakirakan, atau meramal menggunakan berbagai macam cara, alat, dan metode. Untuk menjawab keraguan itulah penelitian ini dilakukan agar mengetahui momentum pasar seperti apa yang bisa dijadikan acuan entry market dan

bagaimana cara seorang investor ataupun trader memperhitungkan resiko yang akan diambil.

Fokus penelitian ini didasari oleh perspektif analisis teknikal dengan menggunakan alat analisis sebagai indikator untuk melihat momentum *Entry Market* dan *Close Market* yang tepat dan dapat terukur, alat alat tersebut antara lain MACD (*Moving Average Convergence Divergence*) dan EMA *CROSS* (*Exponential Moving Average*) pada pengaplikasiannya di chart dengan setting *default* yang menjadi *design* indikatornya.

Pada penelitian sebelumnya yang diteliti oleh (Shahrad Kermanshahi) berjudul "*Testing the Power of Technical Analysis for Forecasting the Market Trend and Future Price in FOREX Market*) Hasilnya menunjukkan bahwa 58,33% dari seluruh posisi diakhiri dengan laba; 32% dalam jam, 15% dan 11% setiap hari dan setengah hari. Penelitian ini juga menegaskan bahwa GBP / USD adalah pasangan mata uang yang paling dapat diandalkan di antara mata uang lain.



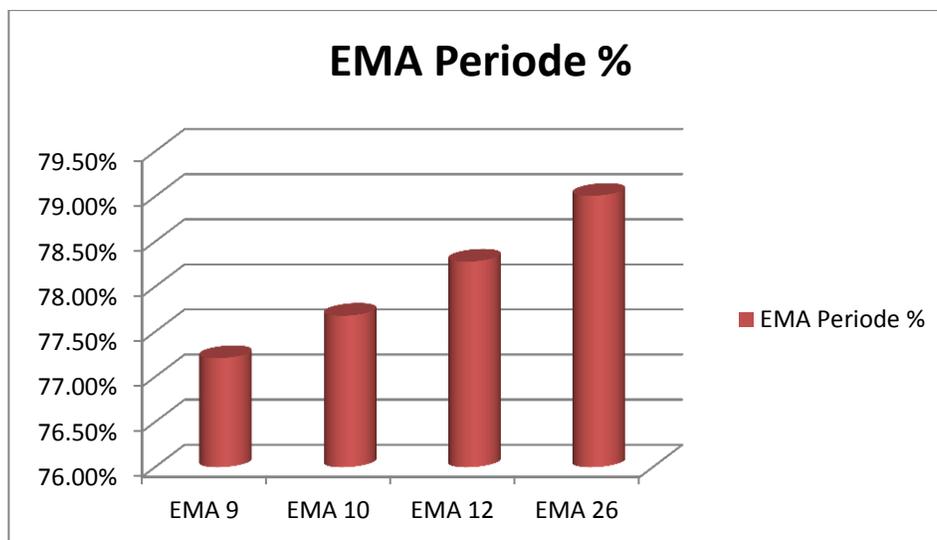
Gambar 1.3 Tingkat Akurasi Indikator

Grafik tersebut merupakan grafik dari tingkat akurasi indikator pada pengaplikasiannya di chart. yang dijadikan dalam bentuk % pada analisis di *timeframe* kecil, karena itu terlalu banyak noise dan menghasilkan tingkat akurasi yang rendah. Pada penelitian yang lain, yang diteliti oleh Seyed Hadi

Mir Yazdiand dan Ziba Habibi Lashkari dengan judul *Technical analysis of Forex by MACD Indikator Pair* yang direkomendasikan Justru EUR/USD dengan mendapatkan keuntungan 182Pips selama periode penelitian. Pada gambar dijelaskan bahwa pasangan mata uang EUR/USD merupakan mata uang yang menguntungkan dan direkomendasikan.

Penelitian Shahrads Kermanshahi memiliki perbedaan hasil dengan penelitian Seyed Hadi Mir Yazdiand dan Ziba Habibi Lashkari, dimana penelitian Shahrads Kermanshahi justru merekomendasikan pasangan mata uang GBP/USD menggunakan alat analisis MACD, sedangkan penelitian Seyed Hadi Mir Yazdiand dan Ziba Habibi Lashkari merekomendasikan pasangan mata uang EUR/USD sebagai pilihan terbaik dalam penggunaan MACD sebagai alat analisis nya.

Dalam penelitian analisis teknikal lain yang diteliti oleh Andrea Kolkova berjudul (*TESTING EMA INDICATOR FOR THE CURRENCY PAIR EUR/USD*) dengan menggunakan EMA sebagai alat analisis nya menghasilkan akurasi yang tinggi dalam penggunaan nya, berikut data hasil analisis nya.



Gambar 1.4 Ema Periode

Gambar 1.4 menjelaskan bahwa penggunaan EMA dalam peramalan harga memiliki hasil rata-rata diatas 70% pada pasangan mata uang EUR/USD dengan penelitian di *Time Frame* rendah.

Berdasarkan pada penelitian – penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Shahrads Kermanshahi memiliki perbedaan hasil dengan penelitian Seyed Hadi Mir Yazdiand dan Ziba Habibi Lashkari dalam penggunaan MACD di *TimeFrame* rendah, dimana Shahrads Kermanshahi merekomendasikan pasangan mata uang GBP/USD dan Seyed Hadi Mir Yazdiand dan Ziba Habibi Lashkari justru merekomendasikan pasangan mata uang EUR/USD. Perbedaan hasil ini menjadi dasar penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti sebagai fenomena.

Pada penelitian lain dengan menggunakan EMA sebagai alat analisis nya yang diteliti oleh Andrea Kolkova, menghasilkan presentase hasil akurasi yang tinggi.

Tabel 1.1 Tabel Indikator

Nama	MACD	EMA CROSS	MATA UANG
(Shahrads Kermanshahi	58%		GBP/USD
Seyed Hadi Mir Yazdiand dan ZibaHabibi Lashkari	57%		EUR/USD
Andrea Kolkova		78%	EUR/USD

Berdasarkan fenomena dan masalah tersebut peneliti akan melakukan penelitian menggunakan indikator MACD dan EMA Cross sebagai alat analisisnya, karena penggunaan MACD yang dilakukan oleh penelitian

sebelumnya di *TimeFrame* rendah menghasilkan noise atau signal palsu, hal ini menarik bagi peneliti untuk melakukan penelitian pada *TimeFrame* tinggi dengan penggunaan indikator EMA yang memiliki presentase tinggi sebagai penutup kekurangan dari MACD. Dengan fenomena dan masalah tersebut peneliti mengajukan penelitian berjudul **“ANALISIS TEKNIKAL VALUTA ASING SEBAGAI PENGAMBILAN KEPUTUSAN PERDAGANGAN”**

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas penelitian ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas indikator MACD dan EMA CROSS dalam penggunaannya membaca pergerakan besar dan kemampuan nya untuk membaca pasangan mata uang *Major* di pasar valuta asing. Dengan rumusan tersebut maka muncul pertanyaan sebagai berikut.

1. Bagaimana kemampuan indikator MACD dan EMA CROSS dalam membaca pergerakan harga besar?
2. Bagaimana efektivitas indikator dalam membaca pasangan mata uang *Major* di pasar valuta asing?

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

1.3.1 Ruang Lingkup Subjek

Subyek dalam penelitian ini adalah indicator MACD dan EMA Cross

1.3.2 Ruang Lingkup Objek

Obyek yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasangan mata uang major di pasar valuta asing.

1.3.3 Ruang Lingkup Tempat

Tempat yang digunakan dalam penelitian ini adalah melalui situs www.investing.com dan Software MT4 dari pialang JustForex

1.3.4 Ruang Lingkup Waktu

Ruang lingkup waktu dalam penelitian ini dimulai dari 1 Januari 2014 – 12 Agustus 2018

1.3.5 Ruang Lingkup Ilmu Pengetahuan

Ruang lingkup ilmu pengetahuan dalam penelitian ini adalah manajemen keuangan, teknikal analisis dan investasi pasar Valuta Asing.

1.4 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui efektivitas indikator dalam pengaplikasian nya di Trend besar
2. Untuk mengetahui resiko apa yang dihadapi dalam metode analisis teknikal berdasarkan MACD dan EMA Cross sebagai dasar pengambilan keputusan perdagangan.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada berbagai pihak, diantaranya :

1. Investor dan Trader

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan referensi informasi dalam perpektif teknikal yang dihasilkan oleh indikator MACD dan EMA Cross sebagai pengambilan keputusan perdagangan.

2. Bagi akademisi

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi tambahan bagi akademisi untuk melakukan penelitian selanjutnya.

1.6Sistematika Penulisan

Penyusunan skripsi ini akan disajikan secara sistematis, dengan menggunakan lima bab pembahasan yang didalamnya terdiri dari sub-sub bab sebagai perinciannya. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah yang mendasari diadakannya penelitian yaitu fenomena dalam pemanfaatan indikator MACD dan RSI di timeframe rendah yang menghasilkan banyak noise, serta penerapannya terhadap pasangan mata uang yang high volatility dalam pergerakannya.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini akan menguraikan tentang *Grand Theory* analisis teknikal, *Middle Theory* teknik sampai pada teori-teori pendukungnya.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang variabel dan objek yang akan dibahas, jenis deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dan sumber data yaitu sekunder, penelitian sampel berisi tentang jumlah populasi dan sampel yang digunakan dalam pengambilan sampel, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis data berupa alat yang digunakan dalam menganalisa data dalam penelitian ini. Tehnik analisis digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Deskriptif menggunakan indikator teknikal.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan menguraikan tentang deskripsi obyek penelitian, hasil analisis data dan pembahasan.

BAB V : SIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menguraikan tentang kesimpulan dan saran yang merupakan penyajian singkat dari keseluruhan hasil penelitian yang diperoleh.

BAB IV

Hasil dan Pembahasan

4.1 Deskripsi Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini variable yang menjadi penelitian adalah pasangan mata uang asing yang terdaftar di Software MT4, Broker JustForex. Penelitian ini dilakukan pada periode 1 Januari 2014 sampai 12 Agustus 2018, berikut penjelasan mengenai variable penelitian.

4.1.2 USD/JPY

USD/JPY merupakan pasangan mata uang yang terdaftar sebagai pair major dalam perdagangan valuta asing, dimana USD sebagai base currency dan JPY sebagai quote currency. USD/JPY berarti membeli atau menjual mata uang USD terhadap JPY. USD adalah mata uang Amerika Serikat yang merupakan singkatan dari (United State Dollar) dan JPY adalah mata uang Jepang yang merupakan singkatan dari (Japanese Yen)

4.1.3 EUR/USD

EUR/USD merupakan pasangan mata yang terdaftar sebagai pair major dalam perdagangan valuta asing. Dimana EUR sebagai base currency dan USD sebagai quote currency. EUR/USD berarti membeli atau menjual mata uang EUR terhadap USD. EUR adalah mata uang masyarakat ekonomi Eropa yang merupakan singkatan dari (Euro) dan USD adalah mata uang Amerika Serikat yang merupakan singkatan dari (United State Dollar)

4.1.4 GBP/USD

GBP/USD adalah pasangan mata yang terdaftar sebagai pair major dalam perdagangan valuta asing. Dimana GBP sebagai base currency dan USD sebagai quote currency. GBP/USD berarti membeli atau menjual mata uang GBP terhadap USD. GBP adalah mata uang Inggris Raya yang merupakan singkatan dari (Great Britain Poundsterling) dan USD adalah mata uang Amerika Serikat yang merupakan singkatan dari (United State Dollar)

4.1.5 USD/CHF

USD/CHF merupakan pasangan mata uang yang terdaftar sebagai pair major dalam perdagangan valuta asing, dimana USD sebagai base currency dan CHF sebagai quote currency. USD/CHF berarti membeli atau menjual mata uang USD terhadap CHF. USD adalah mata uang Amerika Serikat yang merupakan singkatan dari (United State Dollar) dan CHF adalah mata uang Swiss yang merupakan singkatan (Confoederatio Helvetica Franc)

4.1.6 USD/CAD

USD/CAD adalah pasangan mata uang yang terdaftar sebagai pair major dalam perdagangan valuta asing, dimana USD sebagai base currency dan CAD sebagai quote currency. USD/CAD berarti membeli atau menjual mata uang USD terhadap CAD. USD adalah mata uang Amerika Serikat yang merupakan singkatan dari (United State Dollar) dan CAD adalah mata uang Kanada yang merupakan singkatan (Canadian Dollar)

4.1.7 AUD/USD

AUD/USD adalah pasangan mata uang yang terdaftar sebagai pair major dalam perdagangan valuta asing, dimana AUD sebagai base currency dan USD sebagai quote currency. AUD/CAD berarti membeli atau menjual mata uang AUD terhadap CAD. AUD adalah mata uang Australia yang

merupakan singkatan dari (Autralian Dollar) dan USD adalah mata uang Amerika Serikat yang merupakan singkatan (United State Dollar)

4.1.8 NZD/USD

NZD/USD adalah pasangan mata uang yang terdaftar sebagai pair major dalam perdagangan valuta asing, dimana NZD sebagai base currency dan USD sebagai quote currency. AUD/CAD berarti membeli atau menjual mata uang NZD terhadap USD. NZD adalah mata uang New Zealand yang merupakan singkatan dari (New Zealand Dollar) dan USD adalah mata uang Amerika Serikat yang merupakan singkatan (United State Dollar)

4.2 Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini diterapkan pada pasangan mata uang major yang menjadi variabel dari penelitian ini, data yang dianalisis merupakan data masuk pasar dan penutupan penutupan pasar yang signal nya dihasilkan oleh indikator MACD dan EMA Cross sebagai alat analisis teknikalnya.

4.2.1 Pair USD/JPY

Tabel 4.1

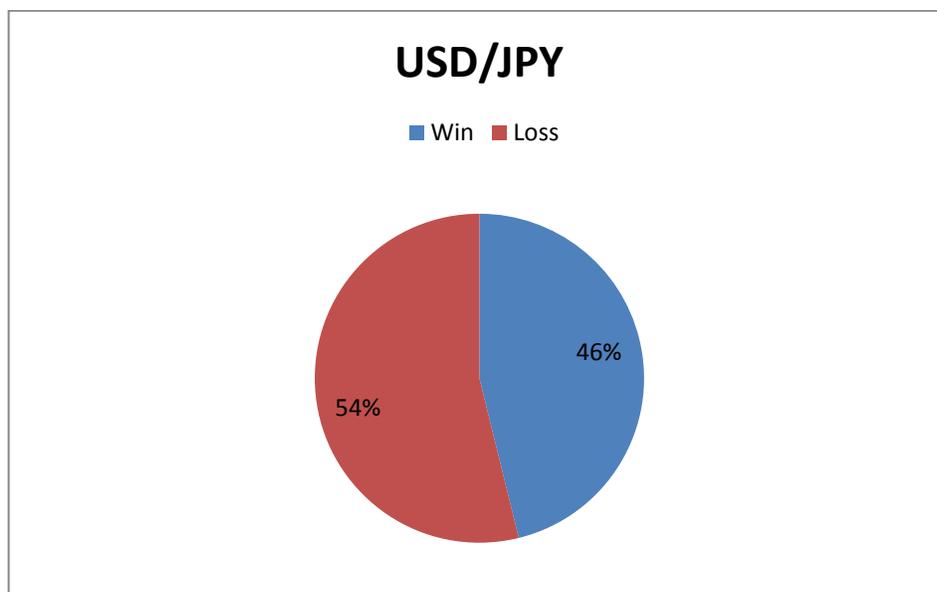
Tanggal	Tanggal Masuk	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian
1	13/07/2014	Sell	17/08/2014	101,33	103,96	-2,63
2	27/07/2014	Buy	11/01/2015	102,63	117,64	15,01
3	27/09/2015	Sell	09/11/2015	119,91	122,64	-2,73
4	01/11/2014	Buy	21/12/2015	123,16	120,42	-2,74
5	27/12/2015	Sell	22/05/2016	120,33	110,23	10,10

6	13/11/2016	Buy	29/01/2017	110,95	112,70	1,75
7	16/04/2017	Sell	02/07/2017	109,08	113,89	-4,81
8	28/04/2017	Buy	02/07/2017	112,72	113,89	1,17
9	28/05/2017	Sell	02/07/2017	110,42	113,89	-3,47
10	26/06/2017	Buy	02/07/2017	112,39	113,89	1,50
11	30/07/2017	Sell	24/09/2017	110,71	112,49	-1,78
12	01/10/2017	Buy	02/13/2917	112,64	113,48	0,84
13	21/01/2018	Sell	15/04/2018	108,72	107,67	1,05
Total						13,26

Pasangan mata uang USD/JPY menghasilkan 13 transaksi yang tuntas dengan penataan perdagangan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada periode 1 Januari 2014 sampai 12 Agustus 2018 di *Time Frame* mingguan. Penataan perdagangan menghasilkan 7 posisi jual dan 6 posisi beli, dimana transaksi menghasilkan 6 keuntungan dan 7 transaksi menghasilkan kerugian. Keuntungan tertinggi pada penggunaan indikator ini adalah 15.01 point atau 15010 pips dan kerugian terbesar adalah 4.81 point atau 4810 pips. Total keuntungan dari semua transaksi yang telah dikurangi kerugian adalah sebesar 13.26 point atau 13.260 pips. Jadi dengan kata lain, penataan perdagangan dengan penggunaan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang USD/JPY pada periode penelitian mampu memberikan hasil yang positif sebesar 13.26 point atau 13.260 pips.

Table 4.2
merangkum total transaksi, total win, total loss, dan win loss ratio pair
USD/JPY

Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
			100	
			Win	Loss
13	6	7	46	54



Gambar 4.1 Pair USD/JPY

Gambar. 4.1 menjelaskan win loss ratio yang dihasilkan oleh indikator MACD dan EMA cross pada penataan perdagangannya di pasangan mata uang USD/JPY, dimana penataan perdagangan ini menghasilkan 54% loss dan 46% win, yang artinya negatif dari segi probabilitas perdagangan. Kesimpulan dari penataan perdagangan dengan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang USD/JPY menghasilkan keuntungan pips sebesar 12.280 pips dan win lose ratio sebesar 54 % untuk loss dan 46% win. Hasil penataan perdagangan ini cukup efektif karena

keuntungan pips yang dihasilkan positif walaupun win loss ratio nya negatif.

4.2.2 Pair EUR/USD

Tabel 4.3

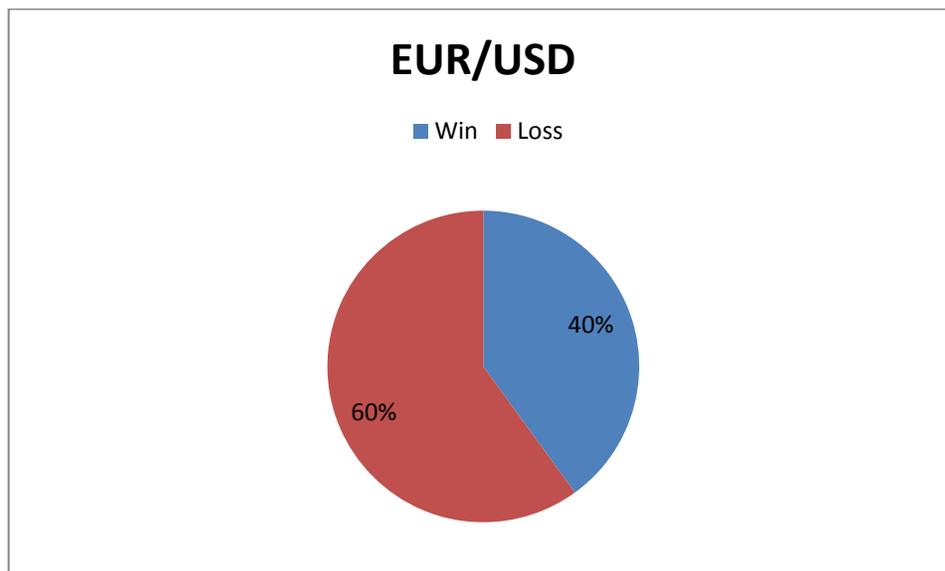
No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian
1	08/06/2014	Sell	12/04/2015	1,3542	1,0807	0,2735
2	11/10/2015	Buy	01/11/2015	1,1346	1,0741	-0,0605
3	18/10/2015	Sell	01/11/2015	1,1018	1,0741	0,0277
4	14/02/2016	Buy	22/05/2016	1,1135	1,1115	-0,0020
5	22/02/2016	Sell	22/05/2016	1,0934	1,1115	-0,0181
6	07/03/2016	Buy	22/05/2016	1,1153	1,1115	-0,0038
7	10/07/2016	Sell	28/08/2016	1,1153	1,1156	-0,0003
8	14/08/2016	Buy	28/08/2016	1,1326	1,1156	-0,0170
9	09/10/2016	Sell	22/01/2017	1,0971	1,0699	0,0272
10	30/04/2017	Buy	01/10/2017	1,0998	1,1734	0,0736
Total						0,3003

Pasangan mata uang EUR/USD menghasilkan 10 transaksi yang tuntas dengan penataan perdagangan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada periode 1 januari 2014 sampai 12 Agustus 2018 di *Time Frame* mingguan. Penataan perdagangan menghasilkan 5 posisi jual dan 5 posisi beli, dimana transaksi menghasilkan 4 keuntungan dan 6 transaksi menghasilkan kerugian. Keuntungan tertinggi pada penggunaan indikator

ini adalah 0.2735 point atau 2735 pips dan kerugian terbesar adalah 0.0605 point atau 605 pips. Total keuntungan dari semua transaksi yang telah dikurangi kerugian adalah sebesar 0.3003 point atau 3003 pips. Jadi dengan kata lain, penataan perdagangan dengan penggunaan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang EUR/USD pada periode penelitian mampu memberikan hasil yang positif sebesar 0.3003 point atau 3003 pips.

Table 4.4
merangkum total transaksi, total win, total loss, dan win loss ratio pair
EUR/USD

Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
			100	
			Win	Loss
10	4	6	40	60



Gambar 4.2 Pair EUR/USD

Gambar. 4.2 menjelaskan win loss ratio yang dihasilkan oleh indikator MACD dan EMA Cross pada penataan perdagangan nya di pasangan mata uang EUR/USD, dimana penataan perdagangan ini menghasilkan 60% loss dan 40% win, yang artinya negatif dari segi probabilitas perdagangan.

Kesimpulan dari penataan perdagangan dengan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang EUR/USD menghasilkan keuntungan pips sebesar 3082 pips dan win lose ratio sebesar 60 % untuk loss dan 40% win. Hasil penataan perdagangan ini cukup efektif karena keuntungan pips yang dihasilkan positif walaupun win loss ratio nya negatif.

4.2.3 Pair GBP/USD

Tabel 4.5

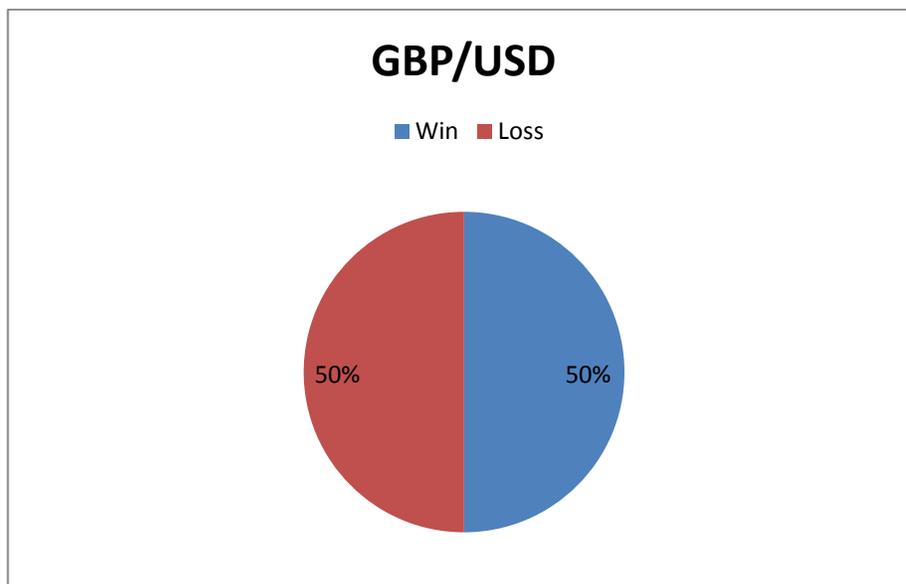
No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian
1	31/08/2014	Sell	15/02/2015	1,6327	1,5400	0,0927
2	14/06/2015	Buy	30/08/2015	1,5884	1,5171	-0,0713
3	06/09/2015	Sell	20/03/2016	1,543	1,4143	0,1287
4	13/09/2015	Buy	20/03/2016	1,5532	1,4143	-0,1389
5	20/09/2015	Sell	20/03/2016	1,5182	1,4143	0,1039
6	23/04/2017	Buy	27/08/2017	1,2951	1,2952	0,0000
Total						0,1151

Pasangan mata uang GBP/USD menghasilkan 6 transaksi yang tuntas dengan penataan perdagangan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada periode 1 januari 2014 sampai 12 Agustus 2018 di *Time Frame*

mingguan. Penataan perdagangan menghasilkan 3 posisi jual dan 3 posisi beli, dimana transaksi menghasilkan 3 keuntungan dan 3 transaksi menghasilkan kerugian. Keuntungan tertinggi pada penggunaan indikator ini adalah 0.1039 point atau 10390 pips dan kerugian terbesar adalah 0.1389 point atau 13890 pips. Total keuntungan dari semua transaksi yang telah dikurangi kerugian adalah sebesar 0.1151 point atau 11.510 pips. Jadi dengan kata lain, penataan perdagangan dengan penggunaan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang GBP/USD pada periode penelitian mampu memberikan hasil yang positif sebesar 11.510 pips.

Table 4.6
merangkum total transaksi, total win, total loss, dan win loss ratio pair
GBP/USD

Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
			100	
			Win	Loss
6	3	3	50	50



Gambar 4.3*Pair GBP/USD*

Gambar. 4.2 menjelaskan win loss ratio yang dihasilkan oleh indikator MACD dan EMA cross pada penataan perdagangannya di pasangan mata uang EUR/USD, dimana penataan perdagangan ini menghasilkan 50% loss dan 50% win, yang artinya seimbang dari win loss rasionya.

Kesimpulan dari penataan perdagangan dengan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang EUR/USD menghasilkan keuntungan pips sebesar 1032 pips dan win lose ratio sebesar 50% untuk loss dan 50% win. Hasil penataan perdagangan ini cukup efektif karena keuntungan pips yang dihasilkan positif walaupun win loss rasionya seimbang.

4.2.4 Pair USD/CHF

Tabel 4.7

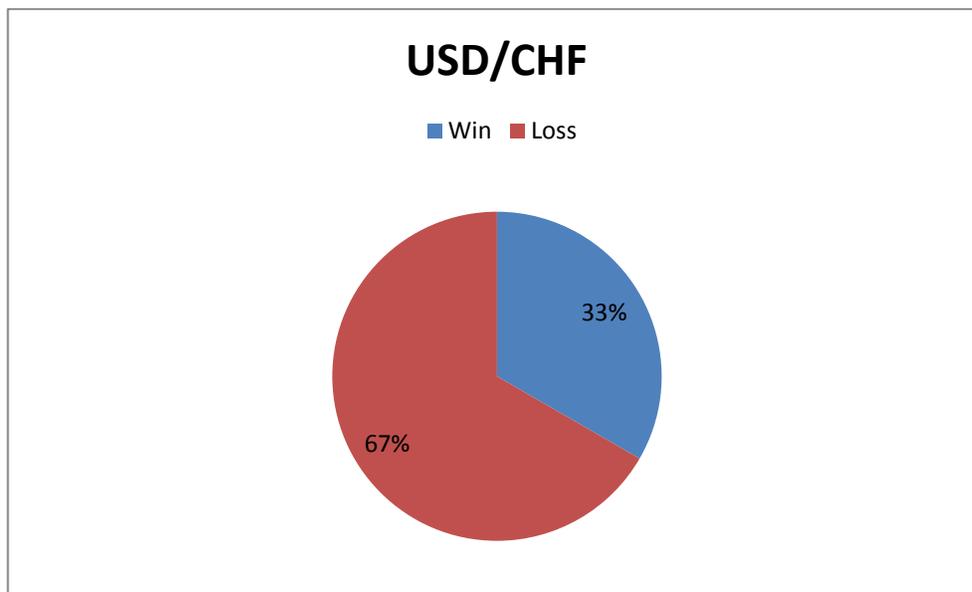
No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian
1	13/07/2014	Buy	11/01/2015	0,8989	0,8575	-0,0414
2	18/01/2015	Sell	08/03/2015	0,8808	1,0049	-0,1241
3	01/03/2015	Buy	08/03/2015	0,9862	1,0049	0,0187
4	04/05/2015	Sell	12/07/2015	0,9309	0,9616	-0,0307
5	19/07/2015	Buy	11/10/2015	0,9631	0,9535	-0,0096
6	20/03/2016	Sell	22/05/2016	0,9776	0,9947	-0,0171
7	17/07/2016	Buy	28/08/2016	0,9874	0,9809	-0,0065
8	24/07/2016	Sell	28/08/2016	0,9693	0,9809	-0,0116
9	09/10/2016	Buy	22/01/2017	0,9901	0,9999	0,0098
10	30/04/2017	Sell	13/08/2017	0,9870	0,9650	0,0220
11	22/10/2017	Buy	24/12/2017	0,9977	0,9744	-0,0233
12	14/01/2018	Sell	25/03/2018	0,9541	0,9539	0,0002
Total						-0,2136

Pasangan mata uang USD/CHF menghasilkan 12 transaksi yang tuntas dengan penataan perdagangan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada periode 1 Januari 2014 sampai 12 Agustus 2018 di *Time Frame* mingguan. Penataan perdagangan menghasilkan 6 posisi jual dan 6 posisi beli, dimana transaksi menghasilkan 4 transaksi keuntungan dan 8 transaksi menghasilkan kerugian. Keuntungan tertinggi pada penggunaan indikator ini adalah 0.220 atau 220 pips dan kerugian terbesar adalah 0.1241 point atau 1241 pips. Total kerugian dari semua transaksi yang telah dikurangi

keuntungan adalah sebesar 0.2136 point atau 2136 pips. Jadi dengan kata lain, penataan perdagangan dengan penggunaan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang USD/CHF pada periode penelitian memberikan hasil yang negatif sebesar 0.2436 point atau 2436 pips.

Table 4.8
merangkum total transaksi, total win, total loss, dan win loss ratio pair
USD/CHF.

Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
			100	
			Win	Loss
12	4	8	33	67



Gambar 4.4 USD/CHF

Gambar. 4.4 menjelaskan win loss ratio yang dihasilkan oleh indikator MACD dan EMA Cross pada penataan perdagangannya di pasangan mata uang USD/CHF, dimana penataan perdagangan ini menghasilkan 67% loss dan 33% win, yang artinya negatif dari win lose rasionya perdagangan.

Kesimpulan dari penataan perdagangan dengan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang EUR/USD menghasilkan kerugian pips 0.2436 point atau sebesar 2436 pips dan win lose ratio sebesar 67 % untuk loss dan 33% win. Hasil penataan perdagangan ini negatif karena mengalami kerugian pips dan win loss ratio yang negatif transaksi perdagangan.

4.2.5 Pair USD/CAD

Tabel. 4.9

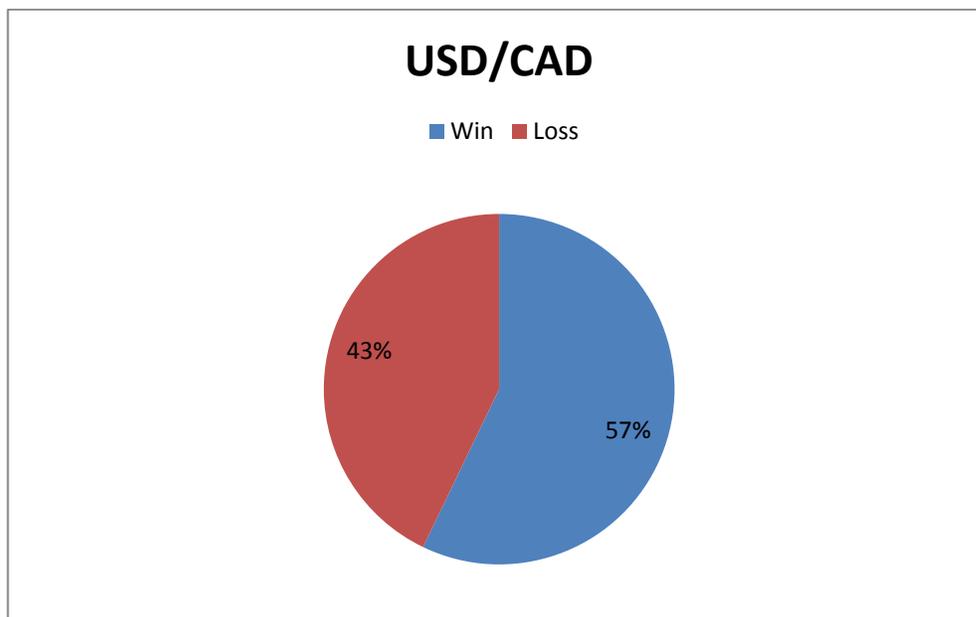
No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian
1	22/06/2014	Sell	10/08/2014	1,0668	1,0896	-0,0228
2	03/08/2014	Buy	29/03/2015	1,0974	1,2484	0,151
3	20/03/2016	Sell	19/06/2016	1,3275	1,3006	0,0269
4	25/09/2016	Buy	18/12/2016	1,3129	1,3536	0,0407
5	29/01/2017	Sell	05/03/2017	1,3023	1,3471	-0,0448
6	05/03/2017	Buy	11/06/2017	1,3471	1,3212	-0,0259
7	25/06/2017	Sell	08/10/2017	1,2965	1,2468	0,0497
Total						0,1748

Pasangan mata uang USD/CAD menghasilkan 7 transaksi yang tuntas dengan penataan perdagangan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada periode 1 Januari 2014 sampai 12 Agustus 2018 di *Time Frame*

mingguan. Penataan perdagangan menghasilkan 4 posisi jual dan 3 posisi beli, dimana 5 transaksi menghasilkan keuntungan dan 2 transaksi menghasilkan kerugian. Keuntungan tertinggi pada penggunaan indikator ini adalah 0.1500 point atau 1500 pips dan kerugian terbesar adalah 0.0497 point atau 497 pips. Total keuntungan dari semua transaksi yang telah dikurangi kerugian adalah sebesar 0.1748 point atau 1748 pips. Jadi dengan kata lain, penataan perdagangan dengan penggunaan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang USD/CAD pada periode penelitian mampu memberikan hasil yang positif sebesar 0.1748 point atau 1748 pips.

Table 4.10
merangkum total transaksi, total win, total loss, dan win loss ratio Pair
USD/CAD.

Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
			100	
			Win	Loss
7	4	3	57	43



Gambar 4.5 *Pair USD/CAD*

Gambar. 4.5 menjelaskan win loss ratio yang dihasilkan oleh indikator MACD dan EMA cross pada penataan perdagangan nya di pasangan mata uang USD/CHF, dimana penataan perdagangan ini menghasilkan 43% loss dan 57%% win, yang artinya positif dari segi probabilitas perdagangan.

Kesimpulan dari penataan perdagangan dengan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang USD/CAD menghasilkan keuntungan 0.1748 point atau 1748 pips, dan win lose ratio sebesar 43% untuk loss dan 57% win. Hasil penataan perdagangan ini positif karena menghasilkan keuntungan positif dari keuntungan pips dan win loss ratio.

4.2.6 Pair AUD/USD

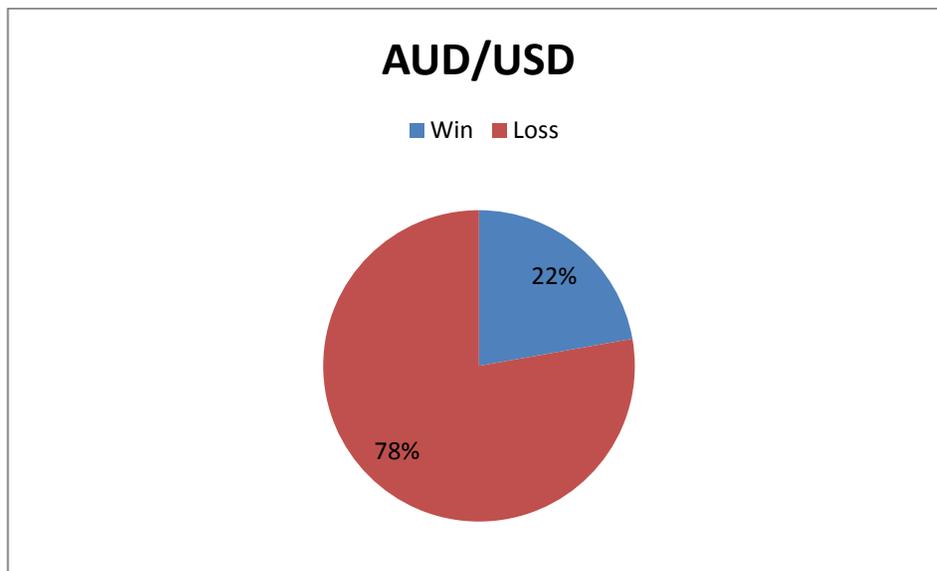
Tabel 4.11

No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian
1	06/04/2014	Buy	27/07/2014	0,9397	0,9311	-0,0086
2	07/09/2014	Sell	16/03/2014	0,9039	0,9082	-0,0043
3	06/03/2016	Buy	15/05/2016	0,7565	0,7222	-0,0343
4	27/11/2016	Sell	29/01/2017	0,7462	0,7683	-0,0221
5	29/01/2017	Buy	09/04/2017	0,7683	0,7577	-0,0106
6	30/04/2017	Sell	18/06/2017	0,7421	0,7569	-0,0148
7	18/06/2017	Buy	01/10/2017	0,7569	0,7771	0,0202
8	12/11/2017	Sell	31/12/2017	0,7566	0,7864	0,0298
9	07/01/2018	Buy	04/03/2018	0,7913	0,7851	-0,0062
Total						-0,0509

Pasangan mata uang AUD/USD menghasilkan 9 transaksi yang tuntas dengan penataan perdagangan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada periode 1 Januari 2014 sampai 12 Agustus 2018 di *Time Frame* mingguan. Penataan perdagangan menghasilkan 6 posisi jual dan 3 posisi beli, dimana transaksi menghasilkan 2 keuntungan dan 7 transaksi menghasilkan kerugian. Keuntungan tertinggi pada penggunaan indikator ini adalah 0.0298 atau 298 pips dan kerugian terbesar adalah 0.0343 point atau 187 pips. Total kerugian dari semua transaksi yang telah dikurangi keuntungan adalah sebesar 0.0509 point atau 509 pips. Jadi dengan kata lain, penataan perdagangan dengan penggunaan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang AUD/USD pada periode penelitian memberikan hasil yang negatif sebesar 0.0509 point atau 509 pips.

Table 4.12
merangkum total transaksi, total win, total loss, dan win loss ratio Pair
AUD/USD

Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
			100	
			Win	Loss
9	2	7	22	78



Gambar 4.6 PAIR AUD/USD

Gambar. 4.6 menjelaskan win loss ratio yang dihasilkan oleh indikator MACD dan EMA cross pada penataan perdagangannya di pasangan mata uang AUD/USD, dimana penataan perdagangan ini menghasilkan 22% loss dan 78% win, yang artinya negatif dari win loss ratio nya.

Kesimpulan dari penataan perdagangan dengan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang AUD/USD menetapkan kerugian point sebesar 509 pips, dan win lose ratio sebesar 22% untuk loss

dan 78% win. Hasil penataan perdagangan ini negatif karena menghasilkan hasil negatif dari perhitungan pips dan win loss ratio nya.

4.2.7 Pair NZD/USD

Tabel 4.13

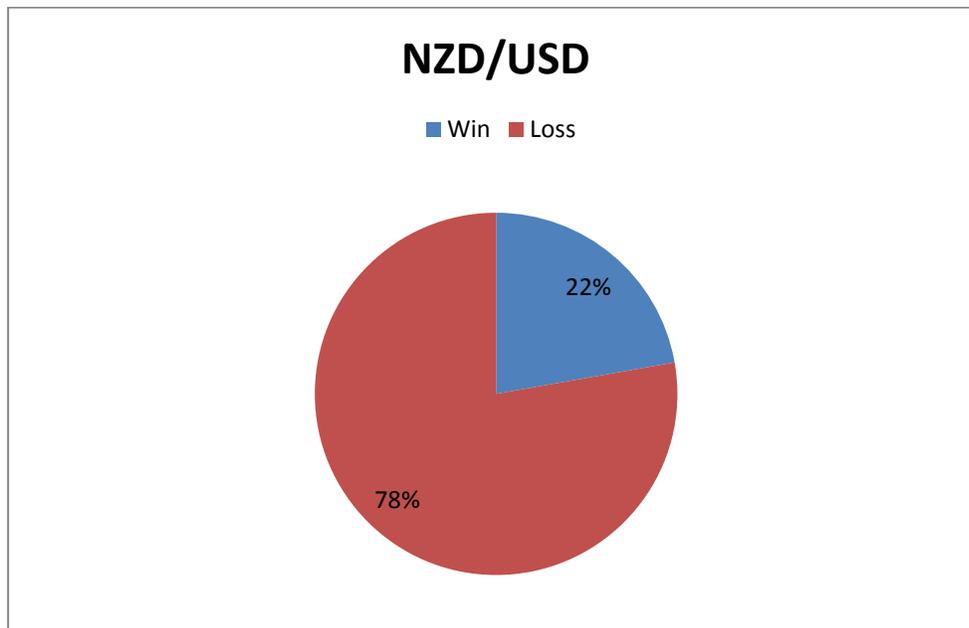
No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian
1	24/08/2014	Sell	21/12/2014	0,8363	0,7761	0,0602
2	13/03/2016	Buy	29/05/2016	0,6796	0,6958	0,0162
3	11/12/2016	Sell	22/01/2017	0,697	0,7265	-0,0295
4	22/01/2017	Buy	05/03/2017	0,7265	0,6922	-0,0343
5	05/03/2017	Sell	28/05/2017	0,6922	0,7141	-0,0219
6	04/06/2017	Buy	27/08/2017	0,7211	0,7156	-0,0055
7	15/10/2017	Sell	24/12/2017	0,697	0,7087	-0,0117
8	14/01/2018	Buy	25/03/2018	0,7277	0,7236	-0,0041
Total						-0,0306

Pasangan mata uang NZD/USD menghasilkan 8 transaksi yang tuntas dengan penataan perdagangan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada periode 1 Januari 2014 sampai 12 Agustus 2018 di *Time Frame* mingguan. Penataan perdagangan menghasilkan 4 posisi jual dan 4 posisi beli, dimana 2 transaksi menghasilkan keuntungan dan 6 transaksi menghasilkan kerugian. Keuntungan tertinggi pada penggunaan indikator ini adalah 0.0602 atau 602 pips dan kerugian terbesar adalah 0.0343 point atau 343 pips. Total kerugian dari semua transaksi yang telah dikurangi keuntungan adalah sebesar 0.0306 point atau 306 pips. Jadi dengan kata lain, penataan perdagangan dengan penggunaan indikator MACD dan EMA

Cross pada pasangan mata uang NZD/USD pada periode penelitian memberikan hasil yang sebesar 0.0306 point atau 306 pips.

Table 4.12
merangkum total transaksi, total win, total loss, dan win loss ratio Pair
NZD.USD

Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
			100	
			Win	Loss
8	2	6	12,5	87,5

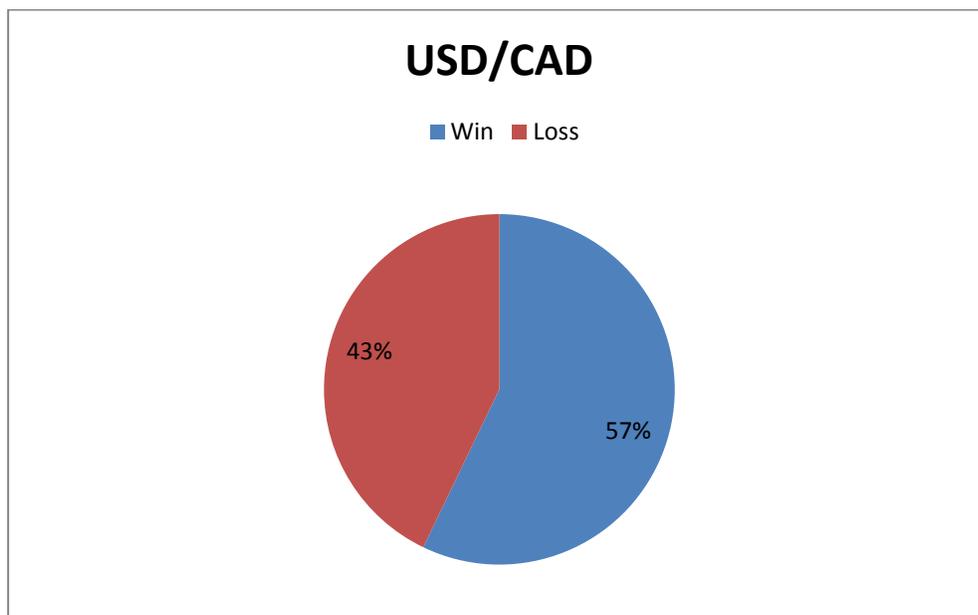


Gambar 4.7 NZD/USD

Gambar. 4.7 menjelaskan win loss ratio yang dihasilkan oleh indikator MACD dan EMA cross pada penataan perdagangannya di pasangan mata uang NZD/USD, dimana penataan perdagangan ini menghasilkan 78% loss dan 12% win, yang artinya negatif dari segi win loss ratio.

Kesimpulan dari penataan perdagangan dengan menggunakan indikator MACD dan EMA Cross pada pasangan mata uang NZD/USD mengalami sebesar 0.0306 point atau 306 pips. dan win lose ratio sebesar 78% untuk loss dan 22% win. Hasil penataan perdagangan ini negatif, karena mengalami kerugian pips dan win loss ratio yang negatif pada transaksi perdagangan.

4.3 Pembahasan



Gambar 4.8

Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa, dengan penggunaan indikator MACD dan EMA Cross dihasilkan pasangan mata uang USD/CAD sebagai mata uang yang direkomendasikan dari segi win loss ratio nya, USD/CAD menghasilkan 57 % keuntungan dari total transaksi, artinya penggunaan MACD dan EMA Cross efektif diterapkan pada pasangan mata uang USD/CAD. Hasil ini membuktikan bahwa, indikator MACD dan EMA Cross efektif diaplikasikan pada pasangan mata uang USD/CAD selama periode penelitian dan menghasilkan noise yang sedikit pada timeframe besar. Hasil ini memiliki

perbedaan hasil dengan peneliti sebelumnya yang dilakukan oleh Sahrad Kermanshahi dimana yang berjudul “*Testing the Power of Technical Analysis for Forecasting the Market Trend and Future Price in forex Market*”. Dimana Sahrad Kermanshahi merekomendasikan pasangan mata uang GBP/USD dengan hasil 58,33% dan memiliki kesamaan pada penelitian lain yang dilakukan oleh Ziba Habibi Lashkari dengan judul “*Technical Analysis of Forex by MACD*” hasil penelitiannya merekomendasikan pasangan mata uang EUR/USD dengan hasil 57%, perbedaannya adalah mata uang yang direkomendasikan. Pada penelitian yang dilakukan oleh Andrea Kolkova yang berjudul “*TESTING EMA INDICATOR FOR THE CURRENCY PAIR EUR/USD*” juga memiliki perbedaan win loss rasionya dimana penelitian Andrea Kolkova memiliki presentase sebesar 78% pada penerapan Indikator EMA.

Kaitannya dengan grand teori mengenai trend, hasilnya penggunaan indikator MACD dan EMA Cross hanya efektif dalam membaca pada major trend karena keuntungan pips terbesar hanya dapat dihasilkan pada major trend. Dalam pembacaan Major Trend MACD dan EMA Cross mampu membaca pasar dengan baik, akan tetapi dalam secondary trend dan minor trend indikator ini bekerja kurang baik karena sesuai sifatnya MACD dan EMA Cross merupakan indikator yang diperuntukan untuk membaca trend



Gambar 4.9 Trend Major

Gambar 4.9 menggambarkan bahwa penataan posisi beli yang dilakukan merupakan awal langkah dari terbentuknya trend major, hal ini membuktikan bahwa penggunaan indikator ini efektif dalam membaca trend major pair USD/CAD.



Gambar 4.10

Gambar 4.10 menggambarkan bahwa penggunaan MACD dan EMA Cross kurang efektif diaplikasikan pada trend minor. Dimana transaksi tersebut mengalami kerugian.

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil berdasarkan uraian dan pembahasan analisis teknikal pada pasangan mata uang major periode 1 Januari 2014 – 12 Agustus 2018 yang dianalisis menggunakan indikator MACD dan EMA Cross menampilkan hasil yang efektif pada penerapannya terhadap pasangan mata uang USD/CAD. Kesimpulan itu didasari oleh penjelasan sebagai berikut :

1. USD/CAD menghasilkan Win Loss Ratio terbesar dari semua pasangan mata uang yang dianalisis dengan menggunakan MACD dan EMA CROSS sebesar 57% win dan 43% loss.
2. USD/CAD menghasilkan keuntungan dalam jumlah pips sebesar 1784 pips.

5.2 Saran

5.2.1 Investor dan Trader

Saran bagi investor dan trader, pendekatan analisis teknikal haruslah didukung pula dengan pendekatan fundamental dan analisis jenis price action, karena dengan melakukan pendekatan analisis lain kurang dari analisis teknikal ini dapat ditutupi oleh pendekatan analisis jenis lain. Penggunaan time frame besar dalam penentuan entry posisi dapat menghasilkan keuntungan dalam pips yang baik, karena timeframe besar memiliki noise yang sedikit dibandingkan dengan timeframe kecil.

5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi akademisi disarankan untuk memperluas variabel penelitian pada pasangan mata uang *Quote currency* dan *Exotic Currency* dengan mengkombinasikan indikator lain, dan melakukan pendekatan jenis lain

seperti fundamental dan price action agar penelitian tidak terpaku hanya pada analisis teknikal saja, hal ini dikarenakan pendekatan teknikal hanya pada faktor faktor history harga saja.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Kamarudin. “*Dasar-Dasar Manajemen Investasi Dan Portofolio*”
Cet.Ii.Jakarta:Rineka Cipta, 2004.
- Chong, Terence Tai-Leung; Ng, Wing-Kam; Liew, Venus Khim-Sen. *Revisiting The Performance Of Macd And Rsi Oscillators. Journal Of Risk And Financial Management*, 2014, 7.1: 1-12.
- Dermawan Sjahrial. 2008. *Manajemen Keuangan*. Edisi Kedua. Mitra Wacana Media. Jakarta.
- Ekman, Nils. *An Empirical Analysis Of The Profitability Of Technical Analysis Across Global Markets-The Case Of Equities, Commodities And Foreign Exchange Rates*. 2017.
- Handaru, Sri Yulianto Dan Handoyo, Prasetyo. 2002. *Manajemen Keuangan Internasional*. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.
- Jhonson, R.B. 1997 “*Examining The Validity Structure Of Qualitative Research. Education* “.
- Kermanshahi, Shahrad. *Testing The Power Of Technical Analysis For Forecasting The Market Trend And Future Price In Forex Market*. 2014. Phd Thesis. Eastern Mediterranean University (Emu)-Doğu Akdeniz Üniversitesi (Daü).
- Kashmir. (2008). *Bank Dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Edisi Revisi 2008. Pt. Rajagrafindo Persada.
- Kolkova, Andrea. *Testing Ema Indicator For The Currency Pair Eur/Usd. International Journal Of Entrepreneurial Knowledge*, 2017, 5.1: 35-40.
- Lipsey, Richard G, Dkk. 1997. *Pengantar Makro Ekonomi*. Jilid Dua. Bina Rupa Aksara. Jakarta
- Mandala Manurung Dan Pratama Rahardja. 2004 *Uang, Perbankan Dan Ekonomi Moneter : Kajian Kontekstual Indonsia*. Jakarta Feui.
- Martalena Dan Maya Malinda 2011, *Pengantar Pasar Modal*, Andi, Yogyakarta.
- Ong, Edianto (2017) *Technical Analysis For Mega Profit*. Pt. Gramedia Pustaka Utama Jakarta.

Sugiyon.2009.*Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. Alfabeta Bandung.

Tandelilin, Eduardus. 2010. *Portofolio Dan Investasi Teori Dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta : Kanisius.

Singh, Mario (2015). *Unlocking The World Largest Financial Secret 12 Keys To Forex Freedom*.Edisi 1. Pt.Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Singh, Mario.(2015). *7 Proven Currency Trading Strategies :How To Profit In The Forex Market*. Pt.Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Yazdi, Seyed Hadi Mir; Lashkari, Ziba Habibi. *Technical Analysis Of Forex By Macd Indicator.International Journal Of Humanities And Management Sciences (Ijhms)*, 2013, 1.2: 159-165.

<https://www.investing.com/charts/forex-charts>.

Lampiran 1 USD/JPY

USD/JPY											
Tanggal	Tanggal Masuk	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian	Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
										100	
										Win	Loss
1	13/07/2014	Sell	17/08/2014	101,33	103,96	-2,63	13	6	7	46	54
2	27/07/2014	Buy	11/01/2015	102,63	117,64	15,01					
3	27/09/2015	Sell	09/11/2015	119,91	122,64	-2,73					
4	01/11/2014	Buy	21/12/2015	123,16	120,42	-2,74					
5	27/12/2015	Sell	22/05/2016	120,33	110,23	10,10					
6	13/11/2016	Buy	29/01/2017	110,95	112,70	1,75					
7	16/04/2017	Sell	02/07/2017	109,08	113,89	-4,81					
8	28/04/2017	Buy	02/07/2017	112,72	113,89	1,17					
9	28/05/2017	Sell	02/07/2017	110,42	113,89	-3,47					
10	26/06/2017	Buy	02/07/2017	112,39	113,89	1,50					
11	30/07/2017	Sell	24/09/2017	110,71	112,49	-1,78					
12	01/10/2017	Buy	02/13/2917	112,64	113,48	0,84					
13	21/01/2018	Sell	15/04/2018	108,72	107,67	1,05					
Total						13,26					

Lampiran 2 EUR/USD

EUR/USD											
No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian	Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
										100	
										Win	Loss
1	08/06/2014	Sell	12/04/2015	1,3542	1,0807	0,2735	10	4	6	40	60
2	11/10/2015	Buy	01/11/2015	1,1346	1,0741	-0,0605					
3	18/10/2015	Sell	01/11/2015	1,1018	1,0741	0,0277					
4	14/02/2016	Buy	22/05/2016	1,1135	1,1115	-0,0020					
5	22/02/2016	Sell	22/05/2016	1,0934	1,1115	-0,0181					
6	07/03/2016	Buy	22/05/2016	1,1153	1,1115	-0,0038					
7	10/07/2016	Sell	28/08/2016	1,1153	1,1156	-0,0003					
8	14/08/2016	Buy	28/08/2016	1,1326	1,1156	-0,0170					
9	09/10/2016	Sell	22/01/2017	1,0971	1,0699	0,0272					
10	30/04/2017	Buy	01/10/2017	1,0998	1,1734	0,0736					
Total						0,3003					

Lampiran 3 GBP/USD

GBP/USD											
No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian	Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
										100	
										Win	Loss
1	31/08/2014	Sell	15/02/2015	1,6327	1,5400	0,0927	6	3	3	50	50
2	14/06/2015	Buy	30/08/2015	1,5884	1,5171	-0,0713					
3	06/09/2015	Sell	20/03/2016	1,543	1,4143	0,1287					
4	13/09/2015	Buy	20/03/2016	1,5532	1,4143	-0,1389					
5	20/09/2015	Sell	20/03/2016	1,5182	1,4143	0,1039					
6	23/04/2017	Buy	27/08/2017	1,2951	1,2952	0,0001					
Total						0,1152					

Lampiran 4 USD/CHF

USD/CHF											
No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian	Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
										100	
										Win	Loss
1	13/07/2014	Buy	11/01/2015	0,8989	0,8575	-0,0414	12	4	8	33	67
2	18/01/2015	Sell	08/03/2015	0,8808	1,0049	-0,1241					
3	01/03/2015	Buy	08/03/2015	0,9862	1,0049	0,0187					
4	04/05/2015	Sell	12/07/2015	0,9309	0,9616	-0,0307					
5	19/07/2015	Buy	11/10/2015	0,9631	0,9535	-0,0096					
6	20/03/2016	Sell	22/05/2016	0,9776	0,9947	-0,0171					
7	17/07/2016	Buy	28/08/2016	0,9874	0,9809	-0,0065					
8	24/07/2016	Sell	28/08/2016	0,9693	0,9809	-0,0116					
9	09/10/2016	Buy	22/01/2017	0,9901	0,9999	0,0098					
10	30/04/2017	Sell	13/08/2017	0,9870	0,9650	0,0220					
11	22/10/2017	Buy	24/12/2017	0,9977	0,9744	-0,0233					
12	14/01/2018	Sell	25/03/2018	0,9541	0,9539	0,0002					
Total						-0,2136					

Lampiran 5 USD/CAD

USD/CAD											
No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian	Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
										100	
										Win	Loss
1	22/06/2014	Sell	10/08/2014	1,0668	1,0896	-0,0228	7	4	3	57	43
2	03/08/2014	Buy	29/03/2015	1,0974	1,2484	0,1510					
3	20/03/2016	Sell	19/06/2016	1,3275	1,3006	0,0269					
4	25/09/2016	Buy	18/12/2016	1,3129	1,3536	0,0407					
5	29/01/2017	Sell	05/03/2017	1,3023	1,3471	-0,0448					
6	05/03/2017	Buy	11/06/2017	1,3471	1,3212	-0,0259					
7	25/06/2017	Sell	08/10/2017	1,2965	1,2468	0,0497					
Total						0,1748					

Lampiran 6 AUD/USD

AUD/USD											
No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian	Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
										100	
										Win	Loss
1	06/04/2014	Buy	27/07/2014	0,9397	0,9311	-0,0086	9	2	7	22	78
2	07/09/2014	Sell	16/03/2014	0,9039	0,9082	-0,0043					
3	06/03/2016	Buy	15/05/2016	0,7565	0,7222	-0,0343					
4	27/11/2016	Sell	29/01/2017	0,7462	0,7683	-0,0221					
5	29/01/2017	Buy	09/04/2017	0,7683	0,7577	-0,0106					
6	30/04/2017	Sell	18/06/2017	0,7421	0,7569	-0,0148					
7	18/06/2017	Buy	01/10/2017	0,7569	0,7771	0,0202					
8	12/11/2017	Sell	31/12/2017	0,7566	0,7864	0,0298					
9	07/01/2018	Buy	04/03/2018	0,7913	0,7851	-0,0062					
Total						-0,0509					

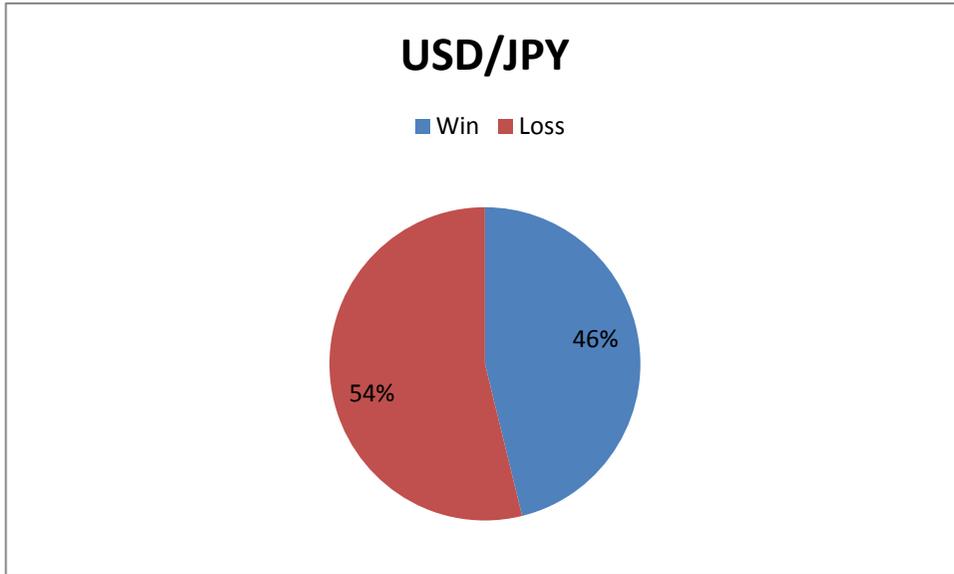
Lampiran 7 NZD/USD

NZD/USD											
No	Tanggal	Posisi	Tanggal Keluar	Masuk Pasar	Keluar Pasar	Keuntungan/Kerugian	Jumlah Transaksi	Win	Loss	Presentase %	
										100	
										Win	Loss
1	24/08/2014	Sell	21/12/2014	0,8363	0,7761	0,0602	8	2	7	25	87,5
2	13/03/2016	Buy	29/05/2016	0,6796	0,6958	0,0162					
3	11/12/2016	Sell	22/01/2017	0,697	0,7265	-0,0295					
4	22/01/2017	Buy	05/03/2017	0,7265	0,6922	-0,0343					
5	05/03/2017	Sell	28/05/2017	0,6922	0,7141	-0,0219					
6	04/06/2017	Buy	27/08/2017	0,7211	0,7156	-0,0055					
7	15/10/2017	Sell	24/12/2017	0,697	0,7087	-0,0117					
8	14/01/2018	Buy	25/03/2018	0,7277	0,7236	-0,0041					
Total						-0,0306					

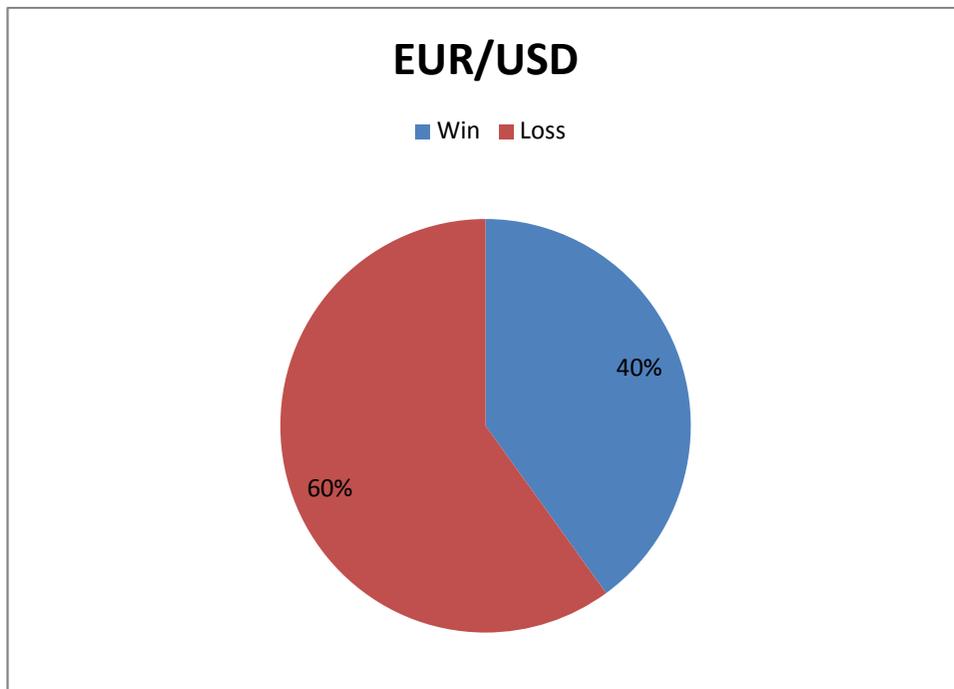
Lampiran 8 Pasangan Mata Uang

No	Pasangan Mata Uang	Win Ratio	Lose Ratio
1	USD/JPY	46%	54%
2	EUR/IUSD	40%	60%
3	GBP/USD	50%	50%
4	USD/CHF	33%	66%
5	USD/CAD	71%	29%
6	AUD/USD	33%	67%
7	NZD/USD	12%	88%

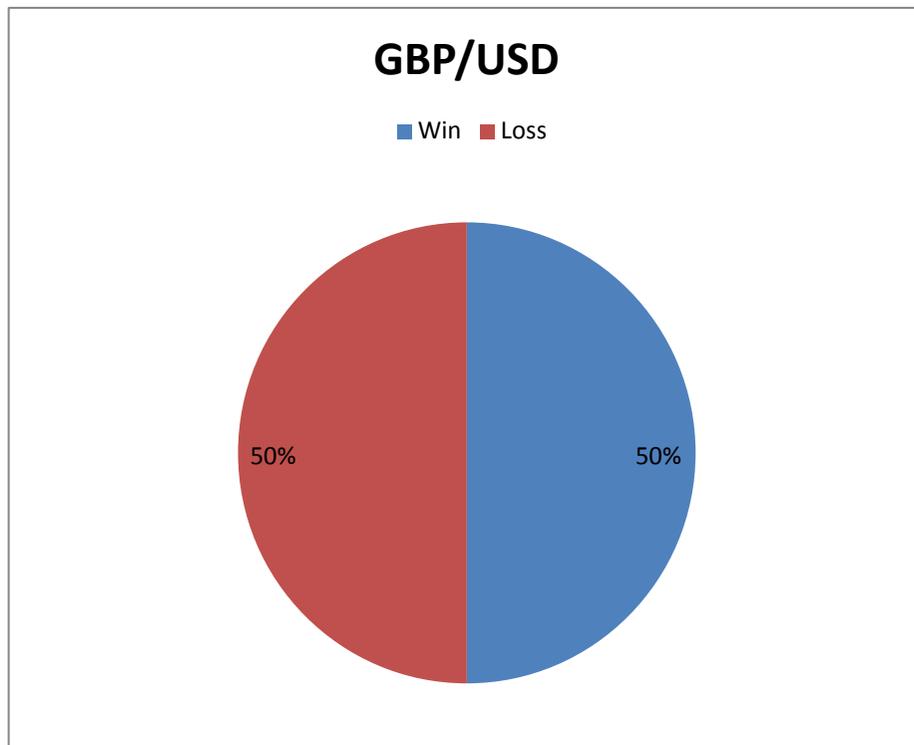
Lampiran 9 USD/JPY



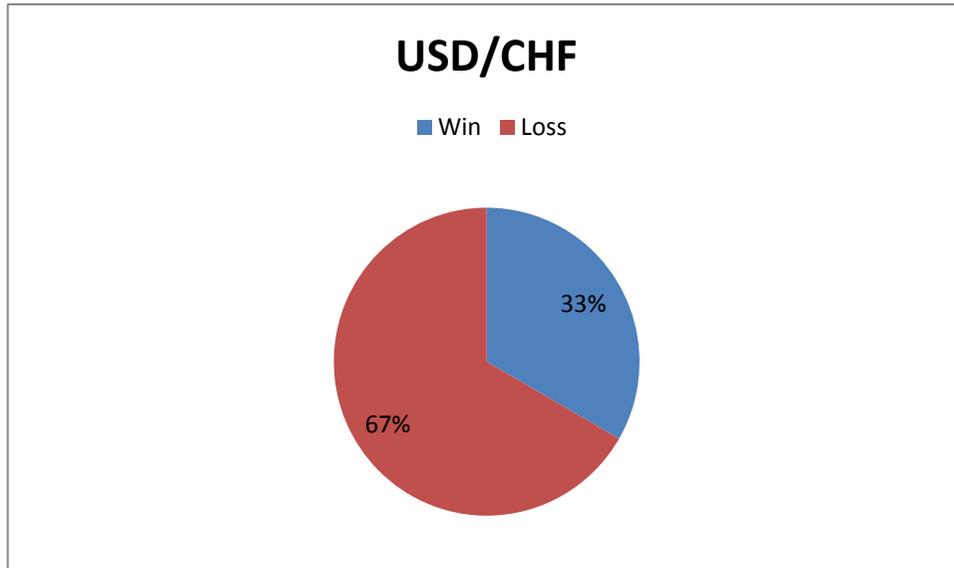
Lampiran 10 EUR/USD



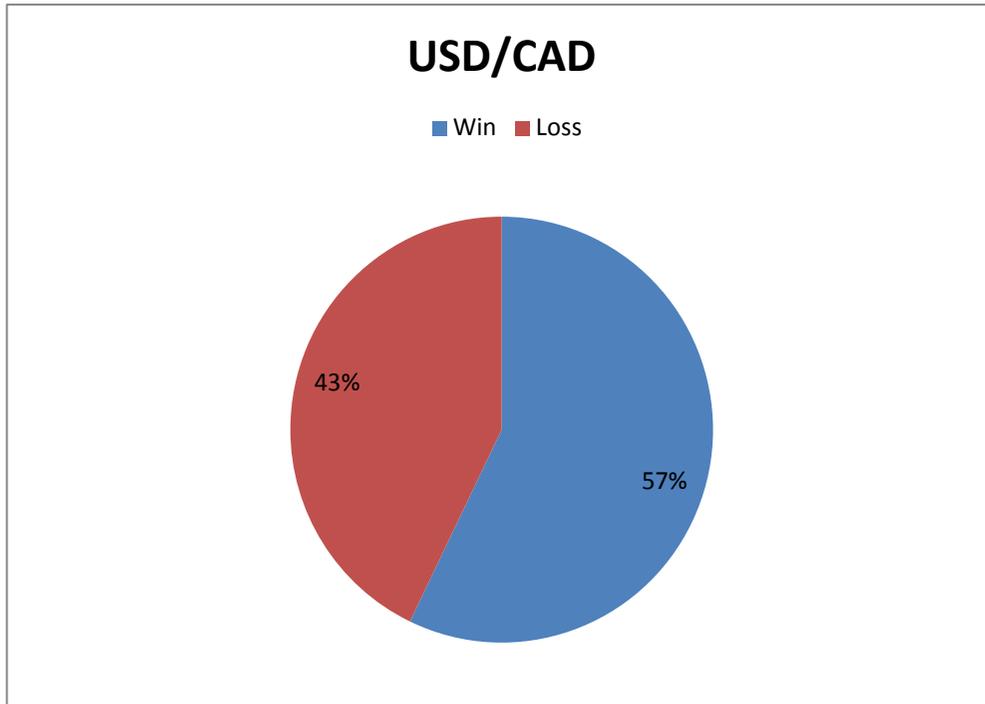
Lampiran 11 GBP/USD



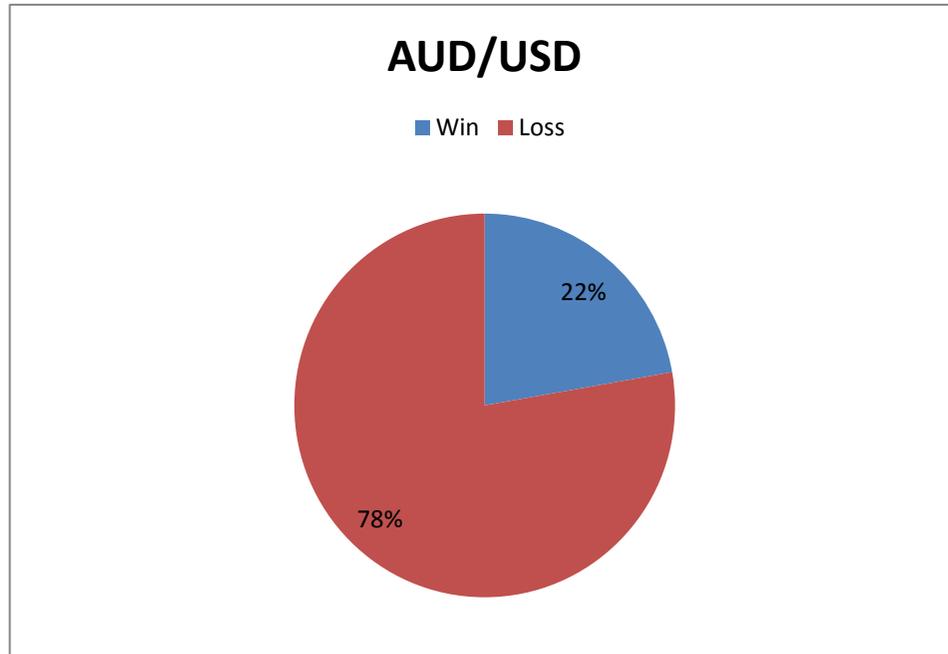
Lampiran 12 USD/CHF



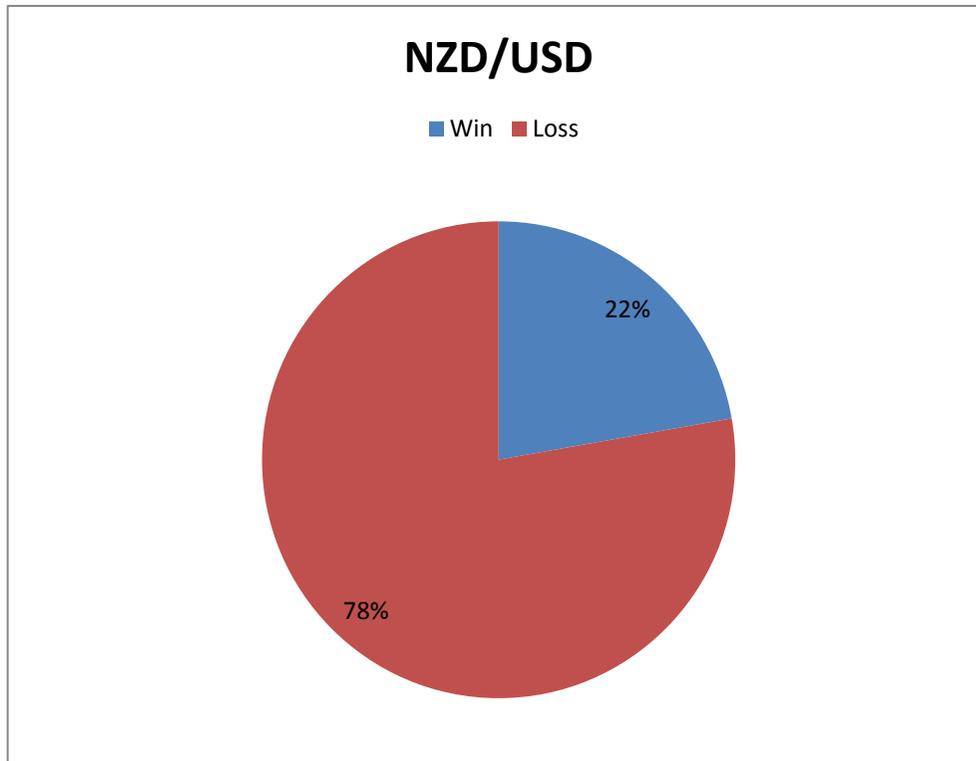
Lampiran 13 USD/CAD



Lampiran 14 AUD/USD



Lampiran 15 NZD/USD



Lampiran 16 USD/JPY

Published on Investing.com, 18/Aug/2018 - 18:22:32 GMT, Powered by TradingView.
USD/JPY, W



Lampiran 17 USD/CHF

Published on Investing.com, 18/Aug/2018 - 18:21:29 GMT, Powered by TradingView.

USD/CHF, W

EMA Cross (9, 26)



Lampiran 18 USD/CAD

Published on Investing.com, 18/Aug/2018 - 18:21:54 GMT, Powered by TradingView.

USD/CAD, W

EMA Cross (9, 26)



Lampiran 19 NZD/USD

Published on Investing.com, 18/Aug/2018 - 18:20:50 GMT, Powered by TradingView.

NZD/USD, W

EMA Cross (9, 26)



Investing.com

MACD (12, 26, close, 9)



Lampiran 20 GBP/USD

Published on Investing.com, 18/Aug/2018 - 18:19:37 GMT, Powered by TradingView.

GBP/USD, W

EMA Cross (9, 26)



Investing.com

MACD (12, 26, close, 9)



Lampiran 21 EUR/USD

Published on Investing.com, 18/Aug/2018 - 16:02:36 GMT, Powered by TradingView.

EUR/USD, W

EMA Cross (9, 26)



Investing.com

MACD (12, 26, close, 9)

Lampiran 22 AUD/USD

Published on Investing.com, 18/Aug/2018 - 18:20:22 GMT, Powered by TradingView.

AUD/USD, W

EMA Cross (9, 26)



Investing.com

MACD (12, 26, close, 9)

1.1000
1.0800
1.0600
1.0400
1.0200
1.0000
0.9800
0.9600
0.9400
0.9200
0.9000
0.8800
0.8600
0.8400
0.8200
0.8000
0.7800
0.7600
0.7525
0.7396
0.7312
0.7247
0.7000
0.6800
0.0100
-0.0011
-0.0090
-0.0101
-0.0200
-0.0300

