

**PENGARUH *YESTERDAY OPEN* DAN *CLOSE PRICE*
TERHADAP *TODAY OPEN PRICE* DENGAN MEMANFAATKAN
PIVOT LEVEL UNTUK MEMPREDIKSI PERGERAKAN VALUTA
ASING**

M. Yusuf Effendy

Program Studi Sistem Informasi, STMIK Raharja

Jl. Jenderal Sudirman, Babakan, Kec. Tangerang, Kota Tangerang, Banten 15117

Telp. (021) 5529586

Email: yusuffeffendy74@gmail.com

ABSTRACT

Online foreign exchange trading requires in-depth analysis and accurate. One of the techniques is technical analysis to determine the levels of support and resistance which will be able to withstand the movement of currency exchange rates. Among these is the popular use of pivot level. The questions, which level forms support and resistance? Is there any correlation among Yesterday Open Price, Yesterday Close Price and Today Open Price to the formation of support and resistance? Using historical data of currency exchange rate movements almost last 20 years, this is a descriptive and quantitative research approaches. The study examines correlation among Yesterday Open Price, Yesterday Close Price and Today Open Price relative with its position to pivot point, to determine the areas which serve as resistance and support. The research uses Structural Equation Model (SEM) method with Path Analysis approach. The research affirmed that there are significant correlations between Yesterday Close Price and Today Open Price on determination of resistance and support area. This research can be used as a basis for developing Decision Support System in term of Expert Advisor for online forex trading.

Keyword: *Yesterday Open, Close Price., Today Open Price, Pivot Level, Forex Online Trading*

ABSTRAK

Perdagangan valuta asing *online* membutuhkan analisa mendalam dan akurat. Salah satunya adalah analisa teknikal untuk menentukan level-level *support* dan *resistance*. Di antaranya yang populer adalah menggunakan *pivot level*. Pada level-level manakah akan terbentuk *support* dan *resistance*? Apakah ada korelasi antara *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* dan *Today Open Price* dalam terbentuknya *support* dan *resistance*? Dengan menggunakan data historis pergerakan nilai tukar mata uang hampir 20 tahun terakhir, penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Penelitian ini mengkaji korelasi antara *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* dan *Today Open Price* atas posisinya terhadap *pivot point*, untuk menentukan area-area *resistance* dan *support*. Metode yang digunakan adalah Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) dengan pendekatan teknik Analisis Jalur (*Path Analysis*). Hasil penelitian menemukan adanya korelasi yang signifikan antara *Yesterday Close Price* dan *Today Open Price* dalam penentuan area *resistance* dan *support*. Penelitian ini dapat menjadi dasar

dalam pengembangan Sistem Penunjang Keputusan dalam bertransaksi *forex online* berupa *Expert Advisor*.

Kata kunci: *Yesterday Open, Close Price., Today Open Price, Pivot Level, Valuta Asing*

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam perdagangan valuta asing sering digunakan pendekatan *technical analysis* menggunakan *tools* analisa yang dibangun dengan rumus-rumus matematika dan statistik berdasarkan data-data historis sebelumnya. *Tools* analisa tersebut meliputi *price pattern, moving average, stochastic, pivot point, Fibonacci*, dan sebagainya.

Lien (2009) mengungkapkan bahwa dalam kaitannya dengan *pivot point, price breakout* cenderung terjadi di sekitar pembukaan market (*opening market*). *Range-bound trader* akan BUY di sekitar *support* dan akan SELL di sekitar *resistance*.

Greenspan William (1994) juga mengungkapkan bahwa esensi dari *trading* harian adalah melakukan BUY jika *market (price)* menembus *pivot point* dalam keadaan *price* naik (menguat) dan melakukan SELL jika *market (price)* menembus *pivot point* dalam keadaan *price* turun (melemah).

“The essence of day trading the pivot lies in going long when the market violates the pivot in a bull rally and going short when the market violates the pivot in a bear

break or downward move”, Greenspan (1994)

1.2. Masalah Penelitian

1.2.1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, Peneliti ingin mengetahui apakah variabel *Today Open Price* memiliki korelasi dengan dua variabel lainnya yaitu *Yesterday Open Price* dan *Yesterday Close Price*. Hal ini akan menjadi masukan penting bagi trader agar dapat mengambil keputusan untuk melakukan BUY atau SELL berdasarkan reaksi *Today Open Price* terhadap *pivot point*.

Faktor-faktor yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah *pivot point, opening price* dan *closing price*. Apakah faktor-faktor ini akan berpengaruh pada pergerakan nilai tukar mata uang pada hari trading berikutnya?

Peneliti akan mencari korelasi *Yesterday Open Price (X1), Yesterday Close Price (X2)* terhadap *Today Open Price (Y)* dengan cara mengamati ketiga variable tersebut. Pengamatan dilakukan dengan identifikasi masing-masing posisinya terhadap *pivot poin*, dengan mengamati apakah masing-masing variabel

tersebut posisinya berada di atas atau di bawah *pivot point*.

Hanya ada 2 posisi yang mungkin, yaitu “di atas” atau “di bawah” *pivot point*. Terdapat 3 buah variabel ($n = 3$) yaitu *Yesterday Open Price (X1)*, *Yesterday Close Price (X2)* dan *Today Open Price (Y)*, sehingga didapatkan 2^n yang mungkin, yaitu 2^3 variasi. Dengan demikian diidentifikasi terdapat 8 pola (kombinasi) yang mungkin, yaitu:

Tabel 1 Kombinasi (pola) Berdasarkan Pivot Point

Kombinasi (Pola)	v.s Pivot Point		
	Yesterday		Today
	Open	Close	Open
Pola-1	Bawah	Bawah	Bawah
Pola-2	Bawah	Bawah	Atas
Pola-3	Bawah	Atas	Bawah
Pola-4	Bawah	Atas	Atas
Pola-5	Atas	Bawah	Bawah
Pola-6	Atas	Bawah	Atas
Pola-7	Atas	Atas	Bawah
Pola-8	Atas	Atas	Atas

Berdasarkan 8 kombinasi (pola) di atas, telah diamati 5152 hari data historis yaitu mulai tanggal 21 Juli 1994 hingga 11 November 2013. Penelitian ini dilakukan mulai Desember 2013 hingga Maret 2014.

1.2.2. Batasan Masalah

Pivot Point yang digunakan dalam penelitian ini adalah yang berdasarkan data hari sebelumnya berupa *opening price*,

highest price, *lowest price* dan *closing price* (OHLC), dan data hari ini terbatas hanya pada *opening price*.

Hanya pasangan mata uang GBPUSD yang diamati dalam penelitian ini, yaitu *Poundsterling Inggris (GBP – Great Britain Poundsterling)* dan *Dollar Amerika Serikat (USD – United States Dollar)*. Pergerakan pasangan mata uang tersebut (GBPUSD) diamati pada kurun waktu 21 Juli 1994 hingga 11 November 2013.

1.2.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian dan identifikasi masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

Dalam kaitannya terhadap *pivot point*, apakah ada keterkaitan signifikan antara *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* terhadap *Today Open Price* ?

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui seberapa besar korelasi *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* terhadap *Today Open Price* dalam kaitannya atas posisinya terhadap *pivot point*.

1.3.2. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian secara praktis diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut:

Bagi *trader forex online*, dengan mengetahui korelasi *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* terhadap *Today Open Price* dalam kaitannya atas posisinya terhadap *pivot point*, para *trader* akan dapat menentukan keputusan untuk *Buy / Sell* dengan tepat.

II. LANDASAN TEORI

2.1. Analisa Fundamental dan Teknikal

Dalam perdagangan mata uang, terdapat dua pendekatan analisa, yaitu analisa fundamental dan analisa teknikal. Menurut Bishop dan Dixon (1992), analisa fundamental didasarkan pada variabel-variabel ekonomi makro. Dengan asumsi bahwa nilai tukar mata uang suatu negara relatif terhadap kondisi ekonomi negara tersebut dan juga relatif terhadap kondisi ekonomi negara lain. Selain itu, perubahan terhadap variabel-variabel ekonomi makro tertentu diasumsikan dapat berdampak pada perubahan nilai tukar mata uang.

2.2. Pivot Point

A. Apa Itu Pivot Point

Dalam analisis teknikal perdagangan valuta asing, *pivot point* merupakan level *price* yang sangat penting. Selain untuk

menentukan *support* dan *resistance*, *pivot point* juga sangat berguna untuk memprediksi pergerakan *market* di masa yang akan datang.

“*The essence of day trading the pivot lies in going long when the market violates the pivot in a bull rally and going short when the market violates the pivot in a bear break or downward move*”, Greenspan (1994).

B. Menghitung Pivot Point

Menurut Gopalakrishnan (2004) terdapat beberapa variasi dalam menghitung *pivot point*, yakni:

1. Metode Tradisional (Klasik):

$$\text{Pivot Point (P)} = (\text{High}_{\text{yesterday}} + \text{Low}_{\text{yesterday}} + \text{Close}_{\text{yesterday}}) / 3$$

$$\text{First support (S1)} = (2 * P) - \text{High}_{\text{yesterday}}$$

$$\text{First resistance (R1)} = (2 * P) - \text{Low}_{\text{yesterday}}$$

$$\text{Second support (S2)} = P - (\text{High}_{\text{yesterday}} - \text{Low}_{\text{yesterday}})$$

$$\text{Second resistance (R2)} = P + (\text{High}_{\text{yesterday}} - \text{Low}_{\text{yesterday}})$$

• Variasi 1

$$\text{Pivot Point (P)} = (\text{High}_{\text{yesterday}} + \text{Low}_{\text{yesterday}} + \text{Close}_{\text{yesterday}} + \text{Open}_{\text{today}}) / 4$$

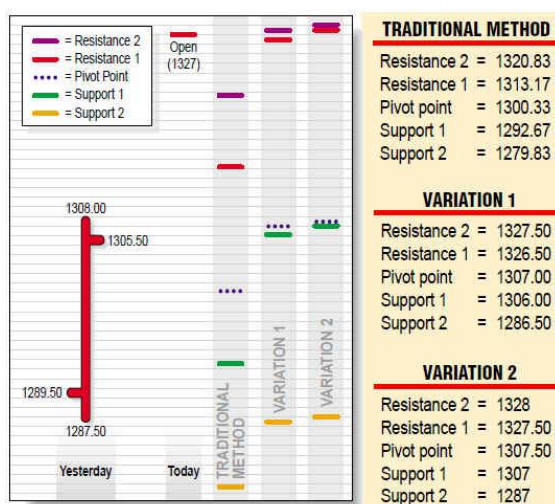
Level *support* dan *resistance* sama seperti di atas.

• Variasi 2

$$\text{Pivot Point (P)} = (\text{High}_{\text{yesterday}} + \text{Low}_{\text{yesterday}} + \text{Open}_{\text{today}}) / 4$$

Level *support* dan *resistance* sama seperti di atas.

Metode yang sering dipakai oleh *trader* adalah metode tradisional (klasik). Ilustrasi penerapan ketiga metode tersebut adalah seperti pada gambar berikut:



(Gopalakrishnan, 2004)

Gambar 1
Perhitungan Pivot Point dengan berbagai variasi

2.2.1. Pentingnya Pengaruh dari *Opening Market (Opening Price)*

Menurut Lien (2009), salah satu hal penting yang harus dipahami *trader* di pasar *forex* adalah, dalam kaitannya dengan teknik *pivot point*, *price breakout* cenderung terjadi di sekitar pembukaan *market*. Itulah sebabnya mengapa *price* pada saat *open market* ini menjadi variabel penting yang harus dianalisa.

2.2. Tinjauan Objek Penelitian

2.2.1. *Support dan Resistance*

Support (S) adalah semacam garis imajiner yang membatasi pergerakan *price* agar tidak terus ke bawah, sebaliknya *resistance* (R) adalah semacam garis imajiner yang membatasi *price* agar tidak terus naik.

“*Support is a price level where buying is strong enough to interrupt or reverse a downtrend. Resistance is a price level where selling is strong enough to interrupt or reverse an uptrend*”. Elder (1992)

Untuk memudahkan pemahaman tentang *support* dan *resistance* ini, dapat digambarkan sebagai berikut:



Sumber: <http://aldigozali.com>

Gambar 2. *Support dan Resistance*

2.2.2. *Open, High, Low, Close (OHLC)*

Salah satu karakteristik yang penting dari *technical analysis* adalah:

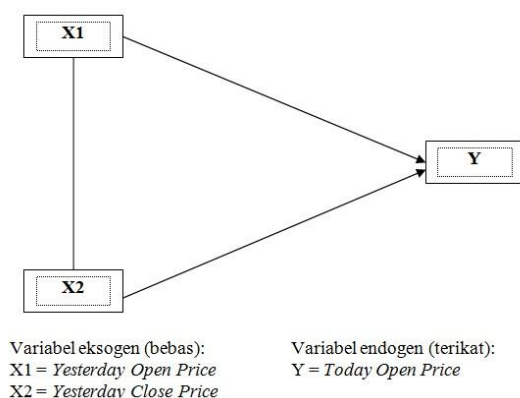
- Opening Price*
Harga pada saat pembukaan *market*
- High Price*
Harga tertinggi yang dicapai pada suatu hari *market*
- Low Price*
Harga terendah yang dicapai pada suatu hari *market*
- Closing Price*

Harga pada saat penutupan *market*

2.3. Paradigma dan Hipotesis Penelitian

2.3.1. Paradigma Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan permasalahan penelitian, selanjutnya dapat digambarkan *paradigma penelitian* menggunakan metode *analisis jalur*, sebagai berikut:



Gambar 3. Hubungan Kausal Antar Variabel

2.3.2. Hipotesa Penelitian

Berdasarkan paradigma penelitian sebagaimana diuraikan di atas, maka dapat dirumuskan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Ada keterkaitan signifikan antara *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* terhadap *Today Open Price*.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Metode dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini memfokuskan pada pencarian tingkat keterkaitan antar variable. Variabel yang diamati adalah

Yesterday Open Price (X1), *Yesterday Close Price* (X2) dan *Today Open Price* (Y).

Penelitian ini diawali dengan pengamatan data historis pada pasangan mata uang GBPUSD khususnya pada *Open*, *High*, *Low* dan *Close* (OHLC) *price*. Dari data tersebut kemudian dihitung *pivot level*.

3.2. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

3.2.1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini berjumlah 5152 yaitu seluruh data harian GBPUSD yang tersedia dalam *history center* broker IronFx (<http://ironfx.com>). Data tersebut di-*download* menggunakan *software* Metatrader 4.0. pada tanggal 12 November 2013. Diperoleh 5152 data harian yaitu mulai tanggal 21 Juli 1994 hingga tanggal 11 November 2013. Dari durasinya dapat diketahui diperoleh data hampir 20 tahun terakhir.

Seluruh populasi berupa 5152 data harian kemudian dikelompokkan dengan menggunakan *pivot level* sebagai rujukan. Pengelompokan berdasarkan posisi *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* dan *Today Open Price* apakah berada di bawah atau di atas *pivot level*.

Berdasarkan posisinya terhadap *pivot level*, maka diperoleh 8 (delapan)

kombinasi (pola) beserta sebaran populasinya seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 2
Kombinasi yang Mungkin Berdasarkan Posisi Pivot Level, serta Sebaran Populasinya

Kombinasi (Pola)	v.s Pivot Level			Populasi	
	Yesterday		Today	Jumlah	Rasio
	Open	Close	Open		
Pola-1	Bawah	Bawah	Bawah	1096	21,3%
Pola-2	Bawah	Bawah	Atas	419	8,1%
Pola-3	Bawah	Atas	Bawah	138	2,7%
Pola-4	Bawah	Atas	Atas	903	17,5%
Pola-5	Atas	Bawah	Bawah	848	16,5%
Pola-6	Atas	Bawah	Atas	93	1,8%
Pola-7	Atas	Atas	Bawah	474	9,2%
Pola-8	Atas	Atas	Atas	1181	22,9%
			Total	5152	100%

3.2.2. Teknik Pengambilan Sampel

Oleh karena jumlah populasi sudah diketahui, yaitu 5152, maka teknik pengambilan sampelnya menggunakan rumus Taro Yamane, menurut Riduwan & Kuncoro (2012), sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{N \cdot d^2 + 1}$$

Ket: n = Jumlah sample

d² = Presisi yang ditetapkan

N = Jumlah populasi seluruhnya = 5152

Ukuran sampel untuk model persamaan struktural (SEM) paling sedikit 200 pengamatan (Kelloway (1998) dalam Riduwan dan Kuncoro (2012). Joreskog dan Sorbon (1996) dalam Riduwan &

Kuncoro (2012) menyatakan bahwa hubungan antara banyaknya variabel dan ukuran sample minimal dalam model persamaan struktural (SEM) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3
Hubungan Jumlah Variabel dan Sampel

Jumlah Variabel	Ukuran Sampel Minimal
3	200
5	200
10	200
15	360
20	630
25	975
30	1395

Sumber: Joreskog dan Sorbom (1996) dalam Riduwan & Kuncoro (2012)

Dalam hal ini penggunaan rumus Taro Yamane harus menggunakan tingkat presisi 5%, sehingga diperoleh kebutuhan sample 371, yakni:

$$n = \frac{5152}{(5152) \cdot 0,05^2 + 1} = 371$$

Kemudian dilakukan *stratified random sampling* untuk mendapatkan 371 data yang akan digunakan menjadi sample yang dapat mewakili populasi sasaran di wilayah penelitian. Hal ini dapat dilakukan dengan cara menghitung jumlah data secara proporsional dari anggota (*member*)

pada kedelapan kombinasi (pola) yang terbentuk (Tabel 2). Dengan demikian semua sampel akan terdistribusikan secara proporsional pada seluruh kombinasi (pola 1 ~ pola 8).

Pendistribusian sampel didasarkan pada jumlah data pada setiap pola secara *proportionate random sampling* dengan rumus:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \cdot n$$

Ket:

n_i = Jumlah sample menurut stratum

n = Jumlah sample seluruhnya = 371

N_i = Jumlah populasi menurut stratum

N = Jumlah populasi seluruhnya = 5152

Dengan rumus tersebut di atas, maka didapatkan jumlah sampel yaitu data harian pada masing-masing pola secara proporsional, yaitu seperti Tabel 3.

Peneliti mencoba mengambil sampel berupa data harian 371 hari terakhir, yaitu mulai tanggal 7 Juni 2012 hingga tanggal 11 November 2013, ternyata didapatkan sebaran sampel pada setiap pola yang cukup proporsional mendekati perhitungan di atas, yaitu berturut-turut pola 1 sampai pola 8 adalah: 87, 23, 5, 70, 60, 6, 34, 86 sehingga total berjumlah 371 seperti terlihat pada Tabel 4. Dengan demikian data harian 371 hari terakhir dapat digunakan sebagai sampel yang akan diteliti.

Tabel 4 Jumlah Populasi dan Sampel

Kombinasi	Populasi		Kebutuhan Sampel		Perolehan Sampel	
	Jumlah	Rasio	Jumlah	Rasio	Jumlah	Rasio
Pola-1	1096	21,3%	79	21,3%	87	23,5%
Pola-2	419	8,1%	30	8,1%	23	6,2%
Pola-3	138	2,7%	10	2,7%	5	1,3%
Pola-4	903	17,5%	65	17,5%	70	18,9%
Pola-5	848	16,5%	61	16,4%	60	16,2%
Pola-6	93	1,8%	7	1,9%	6	1,6%
Pola-7	474	9,2%	34	9,2%	34	9,2%
Pola-8	1181	22,9%	85	22,9%	86	23,2%
Total	5152	100%	371	100%	371	100%

3.3. Metode Pengamatan

Pengamatan variabel (X1, X2 dan Y) dilakukan menggunakan skala Guttman. Riduwan dan Kuncoro (2012:24) mengatakan, “Skala Guttman ialah skala yang digunakan untuk jawaban yang bersifat jelas (tegas) dan konsisten. Misalnya: Yakin-tidak yakin, ya-tidak, benar-salah, positif-negatif, pernah-belum pernah, setuju-tidak setuju, dan lain sebagainya. Data yang diperoleh dapat berupa data interval atau rasio dikotomi (dua alternative yang berbeda)”.

Berdasarkan pengertian tersebut, karena jawaban yang diharapkan bersifat tegas (jelas) dan konsisten terhadap suatu permasalahan yang ditanyakan yaitu “Di bawah” atau “Di atas”, maka peneliti menggunakan Skala Guttman.

IV. ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengujian Hipotesis Hasil Penelitian (*Path Analysis*)

Pengujian Korelasi

Hasil pengujian korelasi menggunakan SPSS versi 20 adalah sebagai berikut:

1. Korelasi antara *Yesterday Open Price* (X1) dan *Yesterday Close Price* (X2)

Berdasarkan perhitungan SPSS diperoleh angka korelasi antar variabel X1 dan X2 sebesar 0,24.

Untuk menafsir angka tersebut digunakan kriteria sebagai berikut (Riduwan dan Kuncoro (2012)

Tabel 5
Interpretasi Koefisien Korelasi
Nilai r

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,80 ~ 1,000	Sangat Kuat
0,60 ~ 0,799	Kuat
0,40 ~ 0,599	Cukup Kuat
0,20 ~ 0,399	Rendah
0,00 ~ 0,199	Sangat Rendah

Sumber: Riduwan (2012)

Korelasi sebesar 0,24 artinya hubungan antara variabel X1 dan X2 adalah rendah dan searah (karena bernilai positif). Korelasi kedua variabel bersifat signifikan karena angka signifikansi (Sig) sebesar $0,000 < 0,01$. Jika angka signifikansi (Sig) $< 0,01$ maka hubungan kedua variabel adalah signifikan. Hasil penghitungan SPSS memberikan angka signifikansi

sebesar 0,01 (standar SPSS berada di antara 0,01 sampai 0,05). Dengan demikian berdasarkan analisis korelasi, ada keterkaitan signifikan antara *Yesterday Open Price* dan *Yesterday Close Price* namun keterkaitan tersebut adalah rendah.

2. Korelasi antara *Yesterday Open Price* (X1) dan *Today Open Price* (Y)

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh angka korelasi antar variabel X1 dan Y sebesar -0,008. Korelasi sebesar bernilai kurang dari 0 ini artinya hubungan antara variabel adalah tidak searah, dalam hal ini hubungan tersebut juga sangat rendah. Korelasi kedua variabel ini tidak signifikan karena angka signifikansi (Sig) $0,877 > 0,05$, dengan demikian tidak ada keterkaitan signifikan antara *Yesterday Open Price* dan *Today Open Price*.

3. Korelasi antara *Yesterday Close Price* (X2) dan *Today Open Price* (Y)

Berdasarkan perhitungan di atas diperoleh angka korelasi antar variabel X2 dan Y sebesar 0,634. Berdasarkan Tabel 5 korelasi sebesar 0,634 ini artinya hubungan antara kedua variabel tersebut adalah kuat dan searah. Korelasi dua variabel X2 dan Y bersifat signifikan karena angka signifikan (Sig) sebesar $0,000 < 0,01$. Dengan demikian berdasarkan analisis korelasi ada

keterkaitan yang signifikan antara *Yesterday Close Price* dan *Today Open Price* dan keterkaitan tersebut kuat dan searah.

4.3. Implikasi Penelitian

4.3.1. Aspek Manajerial

Berdasarkan penelitian ini, ditinjau dari aspek manajerial maka hal-hal berikut ini perlu diperhatikan atau dilakukan oleh para *Fund Manager* maupun *trader*:

1. Dalam menganalisa pergerakan nilai tukar valuta asing hendaklah selalu memperhatikan posisi *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* dan *Today Open Price* terhadap *pivot point*. Ketiga variabel tersebut secara bersama-sama berpengaruh signifikan dalam penentuan arah pergerakan mata uang pada hari ini (*today*).
2. Untuk memaksimalkan *profit*, agar dapat memutuskan untuk melakukan transaksi *BUY* atau *SELL* dengan tepat, hendaklah selalu memperhatikan area *Resistance* atau *Support* berdasarkan penelitian ini. Menempatkan posisi *SELL* pada *Resistance* yang tepat, maupun menempatkan posisi *BUY* pada *Support* yang tepat akan membantu memaksimal potensi keuntungan.

4.3.2. Aspek Sistem

Penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar dalam perancangan Sistem

Pendukung Keputusan berupa *Expert Advisor*. Perancangan *Expert Advisor* tersebut dapat menggunakan *MetaQuotes Language (MQL)* yang akan berjalan dalam platform *software* *MetaTrader*. Namun tidak menutup kemungkinan perancangan dengan bahasa pemrograman lainnya.

Penelitian ini telah menemukan signifikansi dari *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* dan *Today Open Price*, sehingga ketiganya merupakan variabel penting yang dapat digunakan sebagai alat bantu pengambilan keputusan.

4.3.3. Aspek Penelitian Lanjutan

Dalam metode analisis teknikal, variabel *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* dan *Today Open Price* hanyalah sebagian variabel dari sekian banyak variabel lainnya. Penelitian lanjutan dapat dilakukan untuk menemukan variabel lainnya yang dapat digunakan untuk menambah akurasi dalam penentuan *Resistance* dan *Support*.

Selain itu juga dapat menggunakan *tools* analisa selain *pivot point*, seperti contohnya *Fibonacci*, *Moving Average*, *Directional Movement Index*, *Moving Average Convergence Divergence*, *Momentum Indicator*, *Relative Strength Index*, dan banyak lagi *tools* analisa alainnya yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Penelitian ini untuk menguji dengan kaidah-kaidah ilmiah korelasi antara *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* dan *Today Open Price* dalam kaitannya atas posisinya terhadap *pivot level*. Dari hasil pengolahan data dan analisa yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan beberapa temuan penelitian sebagai berikut.

Dengan mengamati posisinya terhadap *pivot level*, terdapat korelasi yang signifikan antara *Yesterday Close Price* (X2) dan *Today Open Price* (Y), dengan demikian kedua variable ini dapat digunakan secara bersama-sama dalam perancangan *Expert Advisor* untuk menentukan level-level *Resistance*, *Support* sebagai penunjang keputusan trader untuk melakukan transaksi *Buy* atau *Sell*.

5.2. Saran

Kepada para peneliti agar melakukan penelitian lanjutan untuk mengkaji faktor-faktor lainnya yang mungkin berpengaruh juga terhadap penentuan area *resistance*, *area support*, serta penentuan pencapaian area-area tersebut untuk menambah wawasan lebih luas.

Dalam analisis teknikal *forex online trading*, metode penentuan area *Resistance* dan area *Support* dengan teknik *pivot level* dapat menggunakan *Yesterday Open Price*, *Yesterday Close Price* dan *Today Open Price* namun harus digunakan secara bersama-sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Bishop, Paul and Dixon, Don, 1992, *Foreign Exchange Handbook: Managing Risk & Opportunity in Global Currency Markets*, McGraw-Hill, Inc., Singapore.
- Eckert, Michael, *Fibonacci Fans*, 2014, <http://ewtrendsandcharts.blogspot.com/2010/01/week-end-outlook.html>, diakses pada 2 Februari 2014.
- Elder, Alexander, 1992, *Trading for A Living: Psychology, Trading tactics, Money Management*, John Wiley & Sons, Inc., Canada.
- Greenspan, William, 1994, *The pivot point for trading,* *Technical Analysis of STOCKS & COMMODITIES*, Volume 12: August.
- Gopalakrishnan, Jayanthi, 2004, *Pivot Points*, *Stocks & Commodities* V.18:2 (16-22), Technical Analysis Inc.
- Hill, Anton, 2014, *Fibonacci Arc – Technical Analysis Indicator*,

<http://tradingsim.com/blog/fibonacci-arc/> diakses pada 2 Februari 2014.

Krausz's, Robert, 2002, *High Probability Fibonacci Zones Analysis*, Fibonacci Trader Jurnal, Volume 2, Issue 1. Fibonacci Trader, Inc, Florida.

Lien, Kathy, 2009, *Pivot Strategies: A Handy Tool for Forex Traders*, <http://www.investopedia.com/articles/forex/05/fixpivots.asp>, diakses pada 11 September 2013.

Murphy, Casey, *What is Fibonacci Retracement*, 2009, <http://www.investopedia.com/ask/answers/05/fibonacciretracement.asp>, diakses pada 11 September 2013.

Reanult, Marc, 1996, *The Fibonacci Sequence Under Various Moduli*, Thesis, Wake Forest University.

Riduwan dan Kuncoro, Engkos, 2012, *Cara Menggunakan dan Memaknai Path Analysis*, Cetakan keempat, Alfabeta, Bandung.