

# **MEMPREDIKSI TREND HARGA SAHAM DENGAN ANALISIS TEKNIKAL**

Handri Thiono



$\partial R_i$

DANAREKSA RESEARCH INSTITUTE

**[www.danareksa-research.com](http://www.danareksa-research.com)**

# Intermezzo



## “Apa yang harus saya lakukan saat memulai investasi di instrumen saham”

“Investor harus mampu mengidentifikasi saham-saham ‘cantik’ yang layak beli”

“Investor harus mampu membaca ekspektasi pasar atas saham tsb, yang tergambar dalam trend pergerakan harga”



# Analisis Teknikal

“Technical analysis is the study of market action, primarily through the use of charts, for the purpose of forecasting future price trends”

## Fungsi

1. Pendukung utama analisis fundamental
2. Penentu *“Market Timing”* dan fleksibilitas dalam pemilihan saham



# Analisis Teknikal

- Ada 2 investor yang menginvestasikan dananya dengan proporsi sama, namun memiliki strategi investasi yang berbeda.
- Dana yang mereka miliki diinvestasikan pada saham-saham penggerak pasar, sesuai porsinya dibursa (mimik dengan IHSG). Contohnya investasi disaham TLKM, BBCA, BBRI, UNVR.
- Sebagai perbandingannya, titik awal masuk dibulan Maret dan titik akhir dibulan Nopember
- Investor 1 membeli saham pada bulan Maret dan menjualnya dibulan Nopember. Pergerakan investasinya diwakili panah berwarna biru.
- Investor 2 membeli saham pada bulan Maret. Setelah itu, investor ini keluar, dan masuk pasar berdasarkan sinyal indikator teknikal. Pergerakan investasinya diwakili panah berwarna hijau dan merah.



# Analisis Teknikal



Stock Index	25-Nov-11	31-Mar-11	31-Dec-10	Change%	Country
INDU (US)	11257.6	12319.7	11577.5	(8.62)	US
UKX (England)	5094.4	5908.8	5899.9	(13.78)	London
NKY (Japan)	8160.0	9755.1	10228.9	(16.35)	Japan
HIS (Hongkong)	17689.5	23527.5	23035.5	(24.81)	Hongkong
STI (Singapore)	2643.9	3105.9	3190.0	(14.87)	Singapore
SET (Thailand)	967.2	1047.5	1032.8	(7.67)	Thailand
KLCI (Malaysia)	1431.6	1545.1	1518.9	(7.35)	Malaysia
KOSPI (South Korea)	1776.4	2106.7	2051.0	(15.68)	S. Korea
JCI (Indonesia)	3637.2	3678.7	3703.5	(1.13)	Indonesia

2011

- **Passive investment → BEP/Loss**
- **Active investment → Profit Protection**

# Analisis Teknikal



Stock Index	26-Nov-12	31-Mar-12	31-Dec-11	Change%	YTD
INDU (US)	12967.4	13212.0	12217.6	(1.85)	6.14
UKX (England)	5786.7	5768.5	5572.3	0.32	3.85
NKY (Japan)	9388.9	10083.6	8455.4	(6.89)	11.04
HIS (Hongkong)	21861.8	20555.6	18434.4	6.35	18.59
STI (Singapore)	3004.5	3010.5	2646.4	(0.20)	13.53
SET (Thailand)	1290.9	1196.8	1025.3	7.86	25.90
KLCI (Malaysia)	1607.9	1596.3	1530.7	0.72	5.04
KOSPI (South Korea)	1908.5	2014.0	1825.7	(5.24)	4.53
JCI (Indonesia)	4375.2	4121.6	3822.0	6.15	14.47

2012

- **Passive investment → Profit**
- **Active investment → Profit Maximization**

# Analisis Teknikal



Stock Index	29-Nov-13	31-Mar-13	31-Dec-12	Change%	YTD	Country
DJIA	16,086.4	14,578.5	13,104.1	10.3	22.76	US
UKX	6,650.6	6,411.7	5,897.8	3.7	12.76	England
Nikkei 225	15,661.9	12,397.9	10,395.2	26.3	50.66	Japan
Hangseng Idx	23,881.3	22,299.6	22,656.9	7.1	5.40	Hongkong
Straits Times Idx	3,176.4	3,308.1	3,167.1	(4.0)	0.29	Singapore
SET Idx	1,371.1	1,561.1	1,391.9	(12.2)	(1.49)	Thailand
KLCI Idx	1,812.7	1,671.6	1,689.0	8.4	7.33	Malaysia
KOSPI Idx	2,044.9	2,004.9	1,997.1	2.0	2.39	S. Korea
JCI	4,256.4	4,941.0	4,316.7	(13.9)	(1.40)	Indonesia

2013

- **Passive investment → BEP/Loss**
- **Active investment → Profit Protection**

# Analisis Teknikal



Stock Index	28-Nov-14	31-Mar-14	31-Dec-13	Change%	YTD	Country
INDU (US)	17828.2	16457.7	16576.7	8.33	7.55	US
UKX (England)	6722.6	6598.4	6749.1	1.88	(0.39)	England
NKY (Japan)	17459.9	14827.8	16291.3	17.75	7.17	Japan
HIS (Hongkong)	23987.5	22151.1	23306.4	8.29	2.92	Hongkong
STI (Singapore)	3350.5	3188.6	3167.4	5.08	5.78	Singapore
SET (Thailand)	1593.9	1376.3	1298.7	15.81	22.73	Thailand
KLCI (Malaysia)	1820.9	1849.2	1867.0	(1.53)	(2.47)	Malaysia
KOSPI (South Korea)	1980.8	1985.6	2011.3	(0.24)	(1.52)	S. Korea
JCI (Indonesia)	5149.9	4768.3	4274.2	8.00	20.49	Indonesia

2014

- **Passive investment → Profit**
- **Active investment → Profit Maximization**

# Analisis Teknikal



## ASII

- **Passive investment (6.850 – 8.050 → 1.200)**
- **Active investment (6.850 – 7.750 → 900), (7.350 – 7.750 → 400), (7.400 – 8.050 → 650) → 1.950**
- **Beda → 750**

# Analisis Teknikal

asli

May 28, 2013 - Daily chart



	Fee beli (%)	0.3
	Fee jual (%)	0.4

Aktif	Harga/br	Fee	Nilai beli/jual	Gain/loss
B	6,850	20.6	6,870.6	
S	7,750	31.0	7,719.0	848.5
B	7,350	22.1	7,372.1	
S	7,750	31.0	7,719.0	347.0
B	7,400	22.2	7,422.2	
S	8,050	32.2	8,017.8	595.6
				1,791.0

Pasif	Harga/br	Fee	Nilai beli/jual	Gain/loss
B	6,850	20.6	6,870.6	
S	8,050	32.2	8,017.8	1,147.3

Selisih 643.8

# Analisis Teknikal



## SMGR

- **Passive investment (15.150 – 15.500 → 350)**
- **Active investment (15.150 – 15.900 → 750), (15.750 – 16.400 → 650), (15.950 – 15.800 → -150), (14.500 – 15.500 → 1.000) → 2.250**
- **Beda → 1.900**

# Analisis Teknikal



	Fee beli (%)	0.3		
	Fee jual (%)	0.4		
Aktif	Harga/lbr	Fee	Nilai beli/jual	Gain/loss
B	15,150	45.5	15,195	
S	15,900	63.6	15,836	641
B	15,750	47.3	15,797	
S	16,400	65.6	16,334	537
B	15,950	47.9	15,998	
S	15,800	63.2	15,737	(261)
B	14,500	43.5	14,544	
S	15,500	62.0	15,438	895
				<u>1,812</u>
Pasif	Harga/lbr	Fee	Nilai beli/jual	Gain/loss
B	15,150	45.5	15,195.5	
S	15,500	62.0	15,438.0	242.5
				<u>1,569.0</u>
Selisih				

# Analisis Teknikal



## ASII

- **Passive investment (7.200 – 7.975 → 775)**
- **Active investment (7.200 – 7.375 → 175), (7.275 – 7.825 → 550), (7.700 – 7.975 → 275) → 1.000**
- **Beda → 225**

# Analisis Teknikal

asli

Mar 09, 2015 - Daily chart



Fee beli (%) 0.17  
Fee jual (%) 0.27

Aktif	Harga/lbr	Fee	Nilai beli/jual	Gain/loss
B	7,200	12.2	7,212	
S	7,375	19.9	7,355	142.8
B	7,275	12.4	7,287	
S	7,825	21.1	7,804	516.5
B	7,700	13.1	7,713	
S	7,975	21.5	7,953	240.4
				899.7

Pasif	Harga/lbr	Fee	Nilai beli/jual	Gain/loss
B	7,200	12.2	7,212	
S	7,975	21.5	7,953	741.2

Selisih 158.5

## Analisis Teknikal

1. Analisis teknikal berguna dalam kondisi pasar yang stabil atau bervolatilitas tinggi.
2. Saat pasar berpola trend menguat, maka analisis teknikal bermanfaat untuk memaksimalkan *return* Anda.
3. Saat pasar berpola trend melemah, atau memiliki volatilitas tinggi maka analisis teknikal bermanfaat untuk memproteksi *return* Anda, dengan memanfaatkan celah-celah kenaikan.

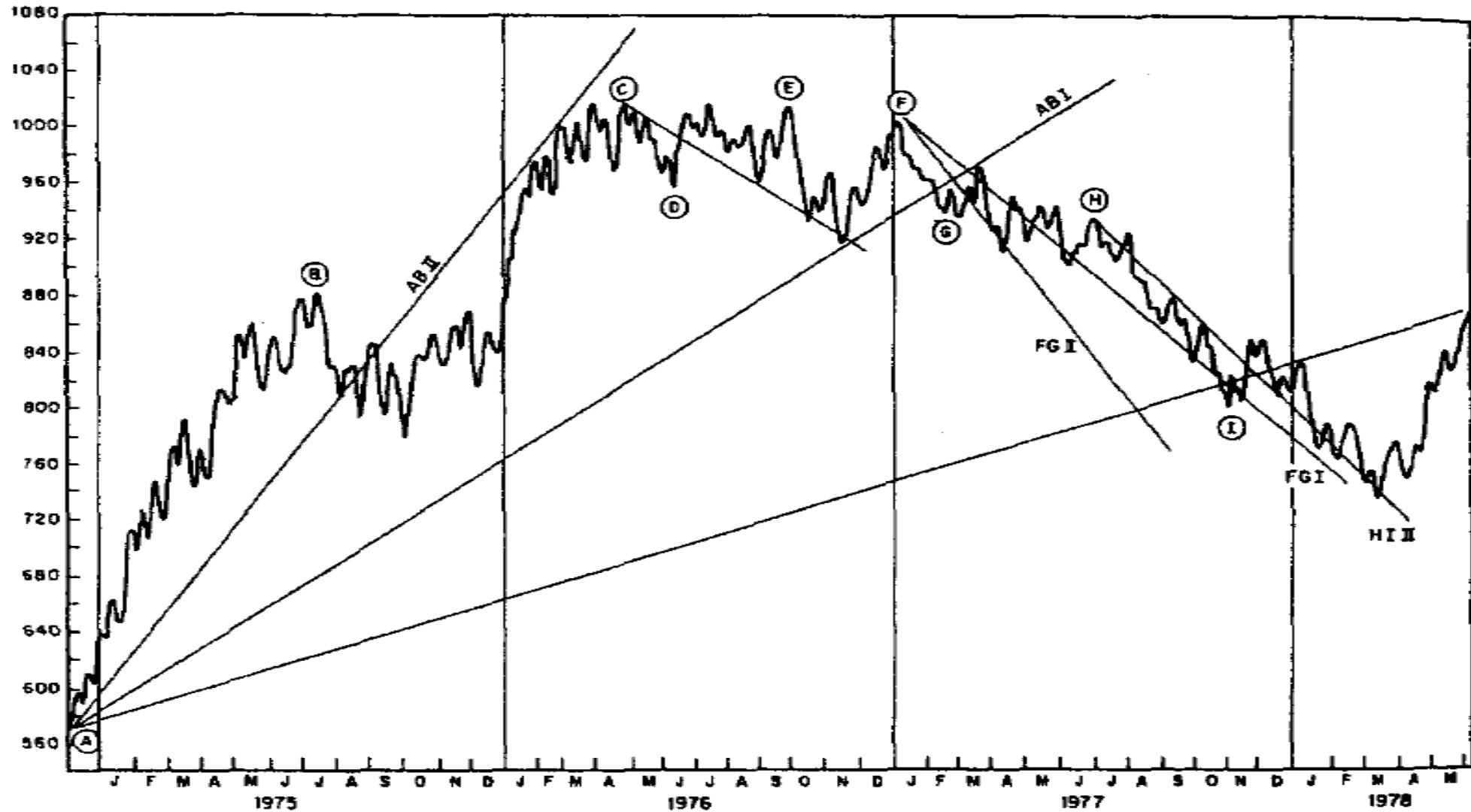
## 1. Classical TA

- **Line Studies & Chart Pattern** → penggunaan garis dan pengakuan pola untuk menentukan trend pasar e.g candlestick

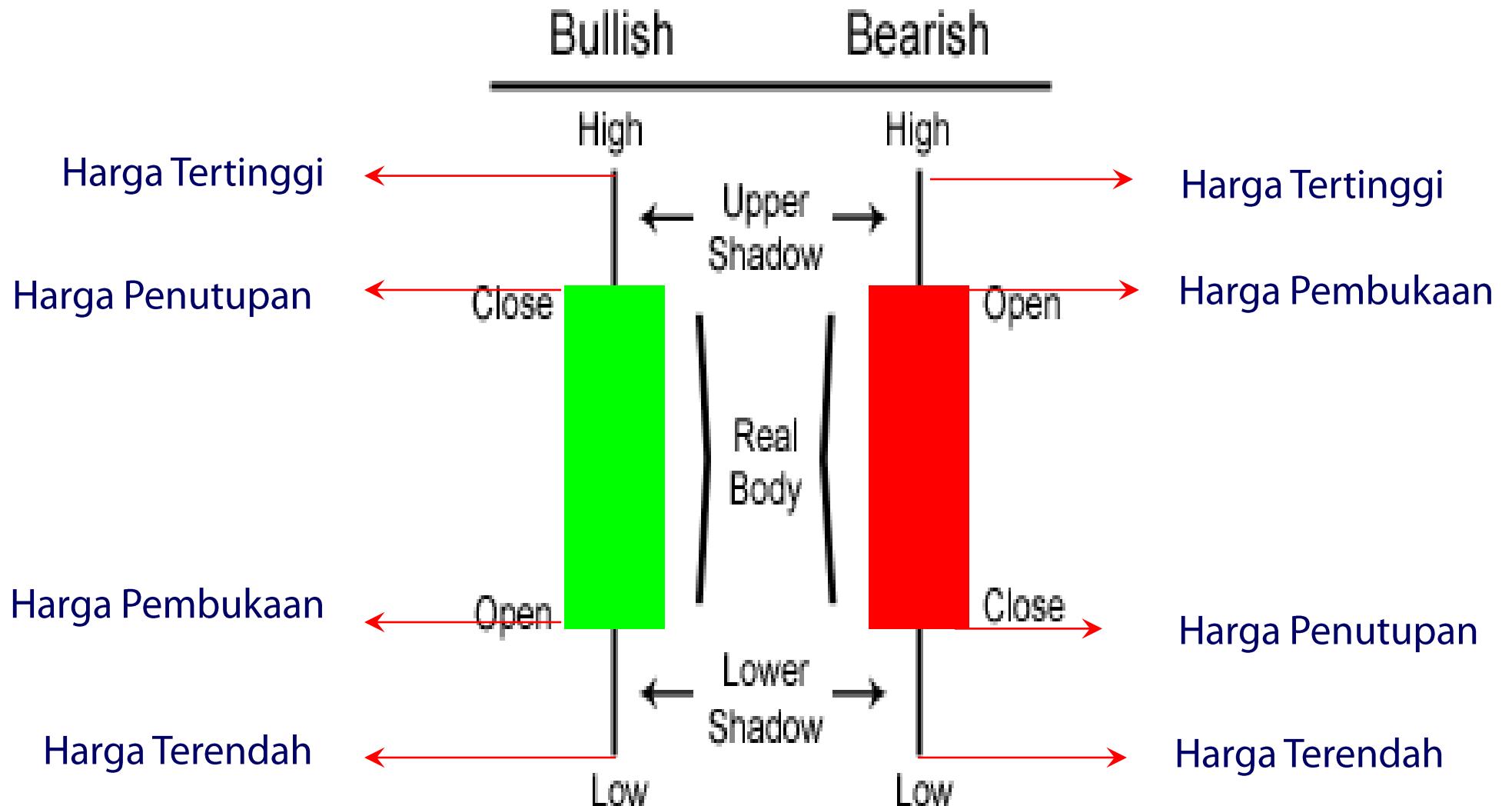
## 2. Modern TA

- **Trend following indicators** → mengukur kekuatan trend pergerakan harga e.g. simple moving average (SMA), ADX, Aaron
- **Oscillators indicators & Miscellaneous indicators** → mengukur aktivitas pasar, sinyal beli dan jual e.g. CCI, Stochastic

# Line Studies

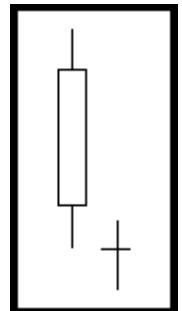


# Candlestick Pattern

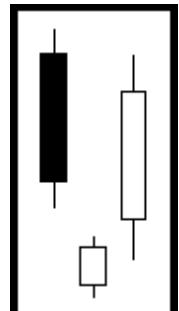


# Candlestick Pattern

## Bullish Pattern

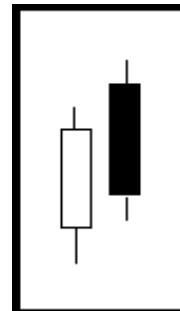


Bullish Doji Star

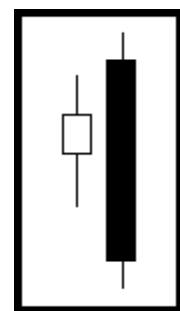


Morning Star

## Bearish Pattern

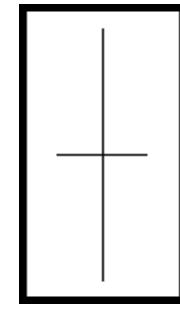


Dark Cloud Cover

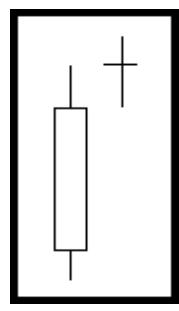


Bearish Engulfing Line

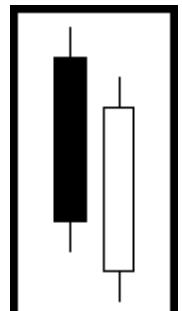
## Reversal Pattern



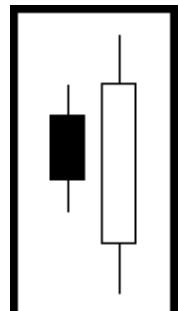
Long-legged Doji



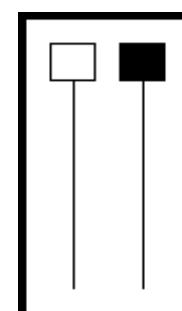
Doji Star



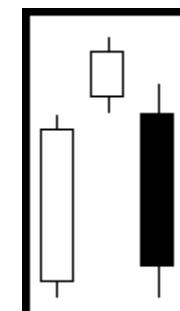
Piercing Line



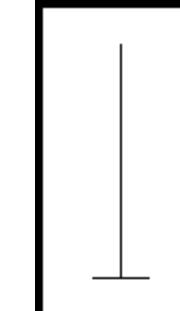
Bullish Engulfing Line



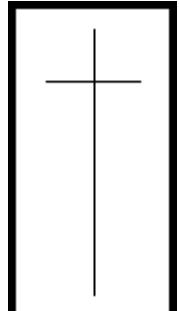
Hanging Man



Evening Star



Gravestone Doji



Dragon Fly Doji

# Quick Scan

Danareksa Research Institute

Ukur tekanan beli/jual  
• Chaikin Money Flow

Ukur kekuatan trend  
• Aaron Indicator  
• Avg Directional Index

Ukur kejemuhan pasar  
• Commodity Channel Index  
• Williams% R

1. Pola trending/trading
2. Jenuh beli/jual
3. Tekanan beli (jual) lemah/kuat
4. Volatilitas pasar
5. Beli ataukah jual
6. Dilevel berapa

Tentukan level  
Support & Resistance

Ukur volatilitas  
• Chaikin Volatility

Sinyal beli/jual  
• Slow Stochastic

# Indikator Teknikal Modern

## Cara akses menu teknikal di website DRI

- Kunjungi website DRI di ([www.danareksa-research.com](http://www.danareksa-research.com))
- Pilih menu “Stock Market”, lalu pilih submenu “Technical Analysis”
- Masukan user name dan password yang kami berikan sebelumnya.
- Pilih menu “Technical Chart A”

## Cara mengganti parameter di “Technical Chart A”

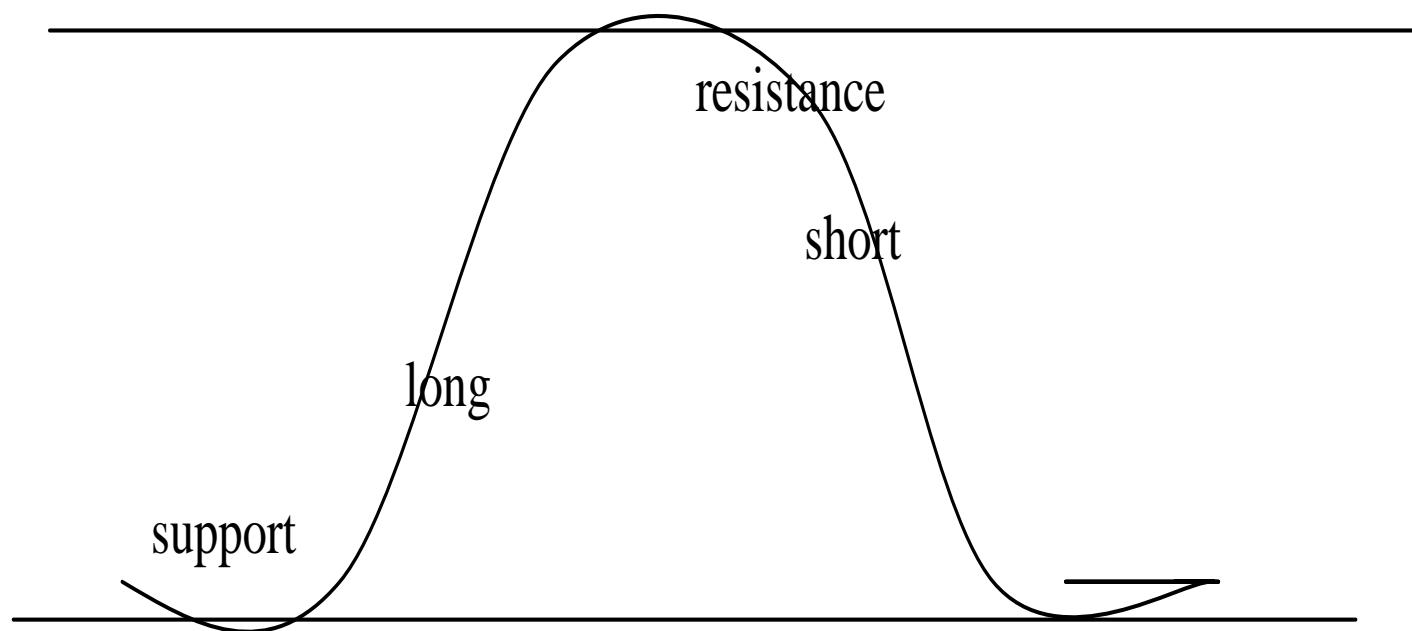
- Masukkan kode saham yg akan dianalisis pada bagian “Ticker Symbol”
- Pilih kebawah untuk mengganti tampilan waktu historis dibagian “Time Period”
- Pilih kebawah untuk memilih indikator pada bagian “Technical Indicators”
- Jangan lupa untuk klik “Update Chart”, setelah selesai menentukan semua parameternya

# Support & Resistance



# Support & Resistance

- “Support is a price area below the current market where you will look for the possible termination of a decline and where you would consider being a buyer of whatever market you are analyzing”
- “Resistance is a price area above the current market where you would look for the possible termination of a rally and consider being a seller” (Boroden, 2008)



# Support & Resistance

**“Apakah saya bisa menggunakan titik support sebagai titik masuk (beli) dan titik resistance sebagai titik keluar (jual)”**

Bisa, dengan catatan:

- Indikator teknikal modern memberikan sinyal yang sama (beli atau jual)
- Artinya ketika indikator teknikal menunjukkan sinyal beli, maka level support dapat dipertimbangkan sebagai titik membeli, dan sebaliknya
- Untuk menentukan level support-resistance, ada beberapa teknik yang dapat digunakan, diantaranya:
  1. Metode Historis
  2. Metode Fibonacci
  3. Metode Pivot Point

# Support & Resistance



- Support & resistance ditentukan dengan data pergerakan historis 3 bulan

# Support & Resistance

## Fibonacci Sequence

- Leonardo Pisano Bogollo (1170-1250) mengenalkan deret Fibonacci  
0, 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89,...

## Golden Ratio

- 0,382 → Suatu angka dibagi dengan 2 angka setelahnya (13/34)
- 0,618 → Suatu angka dibagi dengan 1 angka setelahnya (13/21)
- 1,618 → Suatu angka dibagi dengan angka sebelumnya (21/13)

# Support & Resistance



- Support & resistance ditentukan dengan metode Fibonacci Retracement
- Asumsi → trend naik (swing low to high)

# Support & Resistance

## Tehnik Pivot Point (Typical Price)

“ Rentang pergerakan harga kemarin merupakan prediktor terbaik rentang harga hari ini “(*Kaufmen, 1998*)

Pivot<sub>t</sub> → Average (Close, High, Low)<sub>t-1</sub>.

Support 1 = Pivot – (High - Pivot)

Resistance 1 = Pivot + (Pivot - Low)

Support 2 = Pivot – (Resistance 1 – Support 1)

Resistance 2 = (Pivot – Support 1) + Resistance 1

## Tehnik Pivot Point (Typical Price)

### Rumus

- $\text{Pivot} = \text{Avrg} (\text{Close}, \text{High}, \text{Low})$ .
- $S1 = \text{Pivot} - (\text{High} - \text{Pivot})$
- $R1 = \text{Pivot} + (\text{Pivot} - \text{Low})$
- $S2 = \text{Pivot} - (R1 - S1)$
- $R2 = (\text{Pivot} - S1) + R1$

### Contoh:

Saham BMRI (Data historis 3 bulan)

High (H) : 10.750

Low (L) : 8.750

Close (C) : 10.200

Pivot : 9.900

$S1 = 9.050$

$R1 = 11.050$

$S2 = 7.900$

$R2 = 11.900$

# Support & Resistance



- Support & resistance ditentukan dengan metode Pivot Point 3 bulan

# Support & Resistance

## Perbandingan Level Support-Resistance

Periode 3 bulan	Historical	Metode	
		Fibonacci Retracement	Pivot Point
Resistance 2	10,750	10,750	11,900
Resistance 1	10,150	9,986	11,050
Support 1	9,450	9,514	9,050
Support 2	8,750	8,750	7,900

Implikasinya adalah:

- Ada berbagai teknik untuk menghitung level support (resistance) sebuah saham → Teknik penentuan SR yang berbeda akan menghasilkan SR yang berbeda → SR Anda dgn SR orang lain dapat berbeda.
- SR hanya akan jadi prediksi rentang pergerakan harga suatu saham atau indeks.
- Mekanisme jual beli dan informasi dipasar memperkecil kemungkinan untuk membeli persis diharga *support* terbawah, atau menjualnya diharga *resistance* teratas pada periode waktu ttn.

# Support & Resistance

## Kelebihan Tehnik Pivot Point (Typical Price)

- Cukup akurat untuk menentukan rentang pergerakan harga → metode ini sejalan dengan asumsi bahwa harga saham bergerak dalam sebuah trend
- Aplikasinya lebih mudah → hanya menggunakan sedikit input (H,L,C) data dan lebih cepat dengan bantuan MS Excel
- Lebih fleksibel dalam penentuan periode waktu → untuk menentukan rentang pergerakan harga harian/mingguan/bulanan, maka input datanya harian/mingguan/bulanan.

## Tehnik Pivot Point (Typical Price)

### Rumus

- **Pivot = Avrg (Close, High, Low).**
- **S1 = Pivot – (High - Pivot)**
- **R1 = Pivot + (Pivot - Low)**
- **S2 = Pivot – (R1 – S1)**
- **R2 = (Pivot – S1) + R1**

### Contoh:

**Saham ASII (bulanan periode 2 Mei-3Juni 2011)**

High (H) : 62.150  
Low (L) : 55.800  
Close (C) : 58.950  
Pivot : 58.967  
**S1 = 55.783**  
**R1 = 62.133**  
**S2 = 52.617**  
**R2 = 65.317**

## Tehnik Pivot Point (Typical Price)



## Tehnik Pivot Point (Typical Price)

### Rumus

- **Pivot = Avrg (Close, High, Low).**
- **S1 = Pivot – (High - Pivot)**
- **R1 = Pivot + (Pivot - Low)**
- **S2 = Pivot – (R1 – S1)**
- **R2 = (Pivot – S1) + R1**

### Contoh:

**Saham BBNI (harian tanggal 16 April 2014)**

**High (H) : 5.075**

**Low (L) : 5.000**

**Close (C) : 5.025**

**Pivot : 5.033**

**S1 = 4.992**

**R1 = 5.067**

**S2 = 4.958**

**R2 = 5.108**

## Tehnik Pivot Point (Typical Price)

