



## Perbandingan Return Saham Dengan Indikator Bollinger Band Dan Stochastic Oscillator Pada Perusahaan Sub Sektor Telekomunikasi, Bank Dan Batu Bara

Ismail Husaini<sup>1</sup>, Masfar Gazali<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Diploma Empat (D-IV) Keuangan, Universitas Trisakti  
Kampus A, Gedung k, Lt. 4, Jl. Kyai Tapa, No. 1, Grogol, Jakarta Barat 11440

---

**Article history:**

Received: 2022-12-25

Revised: 2023-01-15

Accepted: 2023-01-21

---

✉ Corresponding Author:

**Ismail Husaini**

E-mail: [ismailhsaini182@gmail.com](mailto:ismailhsaini182@gmail.com)

### **Abstract**

*This study aims to compare the level of return and make decisions at the right time to sell and buy shares in the Telecommunications, Banks and Coal Sub-Sector Companies registered in the LQ45 index. Technical indicators used are Bollinger Band and Stochastic. The data used are secondary data, with samples of shares of Telecommunications, Banks and Coal Sub-Sector Companies registered in the LQ45 index period September 2020 - September 2021. Sampling is carried out with purposive sampling technique. Data retrieval Using TradingView Software on the TradingView.com website. Based on the results of research from Bollinger Band and Stochastic indicators. What produces greater profits is to use the Stochastic Oscillator. With moments, the purchase signal will appear when the K% line cuts the D% line from the top up in the Oversold zone which is confirmed by cutting the stochastic line to the vertical scale of 20, this situation is called Golden Cross (buy moment) on the grounds that the price will soon be ride. Meanwhile, the selling signal will appear when the K% line cuts the D% line from top to bottom in the overbought zone which is confirmed by cutting the stochastic line to the vertical scale 80, this situation is called Death Cross (sell moment) on the grounds that the price will soon come down.*

**Keywords:** Capital Market, Technical Analysis, Bollinger Band, Stochastic Oscillator

### **1. Pendahuluan**

Investasi merupakan suatu aktivitas mengenai pengalokasian sejumlah modal dengan tujuan bisa mempertahankan, menambah nilai, atau menerima keuntungan yang positif (Sutha, 2000). Pendapatan *profit* yang diharapkan pada masa depan merupakan kompensasi dari unit komitmen sejumlah dana yang ditempatkan pada suatu periode tertentu Sumanto (2006).

Pasar modal saat ini digunakan oleh masyarakat luas sebagai alternatif investasi finansial di Indonesia. Surat-surat berharga diperdagangkan pada suatu tempat yang telah ditentukan yakni pasar modal, bentuk dari surat berharga ini bisa berupa saham, obligasi dan sertifikat saham. Fungsi utama adanya pasar modal ada dua yakni sebagai media untuk pihak yang kekurangan dana seperti perusahaan mendapatkan tambahan modal untuk kegiatan operasional dari masyarakat umum dan media untuk investasi bagi pihak yang kelebihan modal yang mengharapkan keuntungan di masa depan. Dalam

berinvestasi terdapat risiko dan karakteristik profit yang dapat dipertimbangkan oleh masyarakat dalam menempatkan modalnya.

Saham saat ini menjadi topik yang sangat menarik atensi di masyarakat Indonesia, kalangan *milenial* khususnya sudah banyak melakukan investasi awal pada saham. Saham memiliki daya Tarik tersendiri bagi kalangan muda karena dalam jangka pendek mempunyai tingkat *return* tinggi. Selain itu, keistimewaan lain yang dimiliki saham yakni deviden, pembagian keuntungan atas laba perusahaan yang ketentuannya telah diputuskan pada saat Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) merupakan suatu keuntungan berinvestasi pada saham.

Sebelum memperoleh semua keuntungan yang telah disebutkan di atas, tentu baik investor maupun manajer investasi tidak akan menempatkan modalnya sembarangan, perlu adanya analisa mendalam untuk memilih mana sektor yang memiliki potensi bagus untuk di investasikan. Selain itu, BEI telah memberikan fasilitas lainnya yakni indeks saham yang mana dapat dijangkau oleh seluruh pelaku pasar modal. IHSG (Indeks harga Saham Gabungan), dan LQ45 (Liquidity 45) merupakan indeks yang paling dikenal oleh masyarakat di Indonesia.

IHSG dijadikan sebagai suatu acuan mengenai progress dari kegiatan pasar modal yang memperlihatkan indeks pergerakan harga saham di bursa efek secara umum. Mengenai penilaian atas suatu keadaan pasar secara umum atau pengukuran kenaikan dan penurunan harga saham dapat memakai IHSG dalam kegiatan penilaian. Seluruh harga saham yang telah didaftar di bursa masuk kedalam IHSG (Anoraga dan Pakarti, 2001).

**Tabel 1. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG)**

Bulan	2017	2018	2019	2020	2021
Januari	5294,10	6605,63	6532,97	5940,05	5862,35
Februari	5386,69	6597,22	6443,35	5452,70	6241,80
Maret	5568,11	6188,99	6468,75	4538,93	5985,52
April	5685,30	5994,60	6455,35	4716,40	5995,62
Mei	5738,15	5983,59	6209,12	4753,61	5947,46
Juni	5829,71	5799,24	6358,63	4905,39	5985,49
Juli	5840,94	5936,44	6390,50	5149,63	6070,04
Agustus	5864,06	6018,46	6328,47	5238,49	6150,30
September	5900,85	5976,55	6169,10	4870,04	6286,94
Oktober	6005,78	5831,65	6228,32	5128,23	6591,35
November	5952,14	6056,12	6011,83	5612,42	6691,34
Desember	6355,65	6194,50	6299,54	5979,07	

Sumber: Finance.yahoo.com (Data diolah), 2021

Sementara itu, Indeks LQ45 adalah indeks yang memuat 45 perusahaan terdaftar di bursa, yang telah melewati berbagai penilaian seleksi seperti penilaian atas likuiditas yang tinggi dan memiliki nilai kapitalisasi pasar yang tinggi juga disertai dukungan dari hasil analisa fundamental perusahaan yang memang bagus. Sebagai pelengkap IHSG merupakan tujuan dari Indeks LQ45, secara khusus sebagai sarana media yang objektif dan terpercaya untuk berbagai kalangan seperti investor, analis pasar modal, manajer investasi dan pelaku pasar lain dalam memantau harga saham yang diperdagangkan secara aktif.

Jika dibandingkan dengan perusahaan-perusahaan lainnya, 45 perusahaan yang masuk ke dalam indeks LQ45 yang memiliki banyak kelebihan, LQ45 juga tidak memungkiri bahwa memiliki return yang naik turun, maka dari itu para investor sebelum menaruh modalnya tetap harus melakukan riset dan analisa terlebih dahulu.

**Tabel 2. Indeks LQ45**

Bulan	2017	2018	2019	2020	2021
Januari	877,35	1105,76	1038,97	961,98	911,98
Februari	892,70	1100,28	1006,10	879,53	944,75
Maret	921,53	1005,68	1019,04	691,13	902,79
April	940,76	958,41	1019,33	713,64	893,73
Mei	957,70	953,59	982,88	725,83	888,65
Juni	977,62	908,97	1013,96	756,20	844,85
Juli	974,08	933,89	1022,43	803,01	823,04
Agustus	977,33	951,88	995,76	824,19	866,49
September	979,44	946,15	968,15	737,15	894,68
Oktober	992,22	922,72	984,84	790,50	952,59
November	992,16	966,46	956,82	883,06	958,40
Desember	1079,39	982,73	1014,47	934,89	

**Sumber: Finance.yahoo.com (Data diolah), 2021**

Analisis teknikal dan analisis fundamental dikenal sebagai jenis analisa dalam dunia investasi saham. Mempelajari suatu instrumen keuangan dengan menganalisa grafik dari pergerakan harga dan volume pasar dimasa lalu untuk menentukan arah *trend* dan pergerakan suatu harga dimasa masa depan merupakan pengertian dari analisa teknikal, sedangkan analisa fundamental merupakan analisa yang digunakan untuk menilai kondisi suatu perusahaan (emiten), pertumbuhan suatu industri dan aspek ekonomi makro disuatu negara (Susilo, 2009).

Analisa teknikal umumnya dibagi menjadi dua golongan yaitu analisa teknikal *classic* dan analisa teknikal *modern*. Analisa teknikal modern akan mempertimbangkan pada hasil perhitungan kuantitatif yang objektif dengan melihat arah tiga trend dan sinyal pasar. Dasar yang dipakai untuk melakukan pembelian atau penjualan ialah hasil dari pola dan perhitungan kuantitatif. Indikator di dalam analisa teknikal dapat dikelompokkan dalam dua kategori, yaitu *Lagging Indicator* dan *Leading Indicator* (Wira, 2011).

Indikator *Bollinger Band* adalah bentuk dari pengembangan indikator MA atau *Moving Average* yang disederhanakan menjadi dua garis saja, yakni *upper bands* atau garis atas dan *lower bands* atau garis bawah. Sedangkan indikator yang memperlihatkan perbandingan dari harga penutupan terakhir dengan range harga terendah atau tertinggi selama periode waktu tertentu merupakan pengertian dari *Stochastic Oscillator* (Wira, 2012).

Berdasarkan latar belakang mengenai permasalahan yang telah diuraikan maka dapat dirumuskan:

1. Bagaimana tingkat *return trading* menggunakan indikator *Bollinger Band* pada sub sektor telekomunikasi, bank dan batu bara yang terdaftar di LQ45 periode September 2020 - September 2021?
2. Bagaimana tingkat *return trading* menggunakan indikator *Stochastic Oscillator* pada sub sektor telekomunikasi, bank dan batu bara yang terdaftar di LQ45 periode September 2020 - September 2021?
3. Bagaimana perbandingan tingkat *return trading* dengan menggunakan indikator *Bollinger Band* dan *Stochastic Oscillator* pada sub sektor telekomunikasi, bank dan batu bara yang terdaftar di LQ45 periode September 2020 - September 2021?

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dipaparkan diatas maka penulis melakukan penelitian ini dengan tujuan:

1. Menganalisa tingkat *return* dengan menggunakan indikator *Bollinger Band* pada sub sektor telekomunikasi, bank dan batu bara yang terdaftar di LQ45 periode September 2020 - September 2021.
2. Menganalisa tingkat *return* dengan menggunakan indikator *Stochastic Oscillator* pada sub sektor telekomunikasi, bank dan batu bara yang terdaftar di LQ45 periode September 2020 - September 2021.
3. Menganalisa perbandingan tingkat *return trading* dengan menggunakan indikator *Bollinger Band* dan *Stochastic Oscillator* pada sub sektor telekomunikasi, bank dan batu bara yang terdaftar di LQ45 periode September 2020 - September 2021.

## 2. Tinjauan Pustaka

### Investasi

Hakikat pada investasi merupakan pengalokasian sejumlah modal pada masa sekarang dengan harapan bisa mendapatkan return atau keuntungan di masa depan dan perusahaan-perusahaan swasta akan mendapatkan hasil output di masa depan dari bagian output masa kini. (Fahmi, 2013). Investasi dibagi menjadi dua bentuk yakni investasi keuangan (*financial investment*) dan investasi nyata (*real investment*). Pembelian yang melibatkan aset berwujud seperti tanah, mesin atau pabrik merupakan bentuk dari investasi nyata, sedangkan yang melibatkan kontrak tertulis merupakan investasi keuangan seperti saham biasa (*common stock*) dan obligasi (*bond*). Investasi dibagi menjadi dua tipe yaitu jika investor ingin melakukan investasi secara langsung (*direct investment*) dan investasi tidak langsung (*indirect investment*).

### Return

Profit atau keuntungan yang didapatkan oleh perusahaan, individu dan institusi dari hasil strategi investasi yang telah dilakukan disebut *return*. Laba dari investasi adalah *return*, baik berbentuk bunga

maupun deviden (Fahmi, 2013). Dalam dunia investasi, ada beberapa pengertian *return* secara umum, yakni:

1. *Return on equity*, merupakan imbalan atas hasil dari ekuitas yang merupakan laba bersih dibagi ekuitas para investor.
2. *Return of capital*, merupakan imbalan atas hasil modal yang merupakan bayaran kas yang tidak dikenakan pajak kepada para investor yang sebenarnya mewakili return modal yang diinvestasikan dan bukan dari distribusi deviden. Investor akan mulai mengurangi biaya untuk investasi dengan jumlah pembayaran.
3. *Return on investment*, merupakan imbalan atas hasil investasi yang merupakan bagian dari pendapatan bersih dan pengeluaran atas bunga perusahaan dibagi dengan total *market capitalization* perusahaan.
4. *Realized return*, merupakan *return* yang telah terjadi.
5. *Return on investment capital*, imbalan atas hasil modal investasi yang merupakan laba bersih dan bunga perusahaan yang dikeluarkan dibagi dengan jumlah kapitalisasi perusahaan.

### **Indeks Saham**

Indeks harga saham merupakan suatu alat pengukuran yang digunakan untuk menghitung pergerakan harga dari seluruh atau sebagian pasar saham. Apabila saham-saham yang masuk ke dalam indeks bergerak naik, maka indeks akan secara langsung terkerek naik dan begitu sebaliknya. Investor dapat melihat gambaran yang telah tersedia pada indeks untuk dijadikan pedoman ketika menghitung dan menentukan tingkatan *return* dari masa ke masa. Membandingkan tingkat indeks saat ini dan tingkat indeks pada masa lalu digunakan penentuan tingkat *return*.

### **Analisa Teknikal**

Suatu metode analisa yang selalu memiliki orientasi pada harga (pembukaan, penutupan, tertinggi dan terendah) dari suatu bentuk *instrument* investasi pada masa periode tertentu (berorientasi terhadap harga) merupakan pengertian analisa *teknikal* (David, 2011). Dalam melakukan keputusan jual-beli saham, banyak *trader* maupun investor yang menggunakan analisa teknikal. Menurut Halim (2015) analisa teknikal diawali dengan langkah awal memperhatikan perubahan saham tersebut dari waktu ke waktu, analisa teknikal ini selalu beranggapan bahwa penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*) yang menentukan harga saham itu sendiri.

### **Chart**

Chart merupakan sebuah bentuk virtual yang berfungsi untuk menggambarkan history pergerakan harga saham pada masa tertentu, analisa teknikal membutuhkan chart sebagai alat utama penganalisaan (Ong, 2017). Jenis grafik mempunyai beberapa bentuk yakni *line chart* (garis), *bar chart* (batang), *candle chart* atau *candlestick chart* (lilin) (Wira, 2013).

### **Trend**

*Trend* bisa dikatakan sebagai kecenderungan arah pergerakan harga pada suatu pasar. Terdapat tiga jenis *trend* yaitu *Uptrend* (kecenderungan harga naik), *Downtrend* (kecenderungan harga turun), dan *Sideways* (kecenderungan harga masih dalam koreksi atau *flat* atau tidak memiliki *trend*). Pada sebuah pola *Uptrend* puncak dan dasar akan semakin naik dibandingkan sebelumnya atau semakin lama semakin tinggi. Pada pola *Downtrend* puncak dan dasar akan semakin turun dibandingkan sebelumnya atau semakin lama semakin turun. Sedangkan, *Sideways* puncak dan dasarnya hampir sama dengan sebelumnya.

### **Bollinger Band**

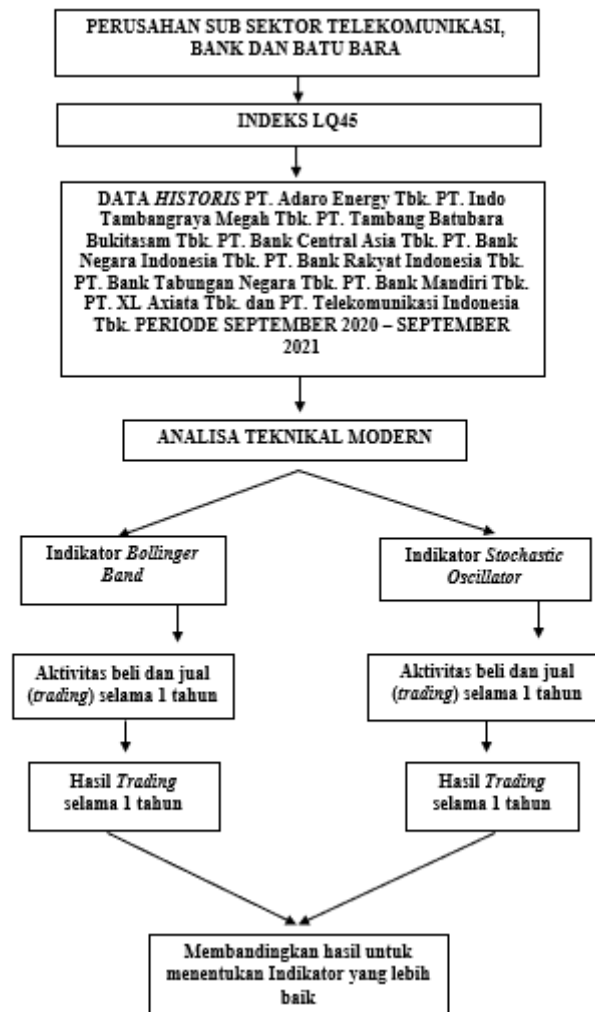
Indikator *Bollinger Band* pertama kali dipopulerkan oleh John Bollinger pada 1980an (Lim, 2014). BB pada dasarnya terdiri dari tiga buah garis, satu dibagian atas (*upper band*), satu ditengah (*middle band*), dan satu dibagian bawah (*lower band*). Layaknya sabuk pengaman, harga saham akan bergerak dikisaran *lower band* hingga *upper band*. Apabila tidak terjadi keseimbangan permintaan dan penawaran, maka *Bollinger Band* akan melebar. Pada penerapannya, John Bollinger memberikan nilai standar  $n = 20$  dan  $k = 2$  yang kemudian akan kita dapatkan nilai *Simple Moving Average* (SMA). Kemudian akan didapatkan nilai volatilitas harga yang ditunjukkan oleh *upper band* dan *lower band*. Indikator *Bollinger Band* memiliki kelebihan dibandingkan indikator lain, yaitu dapat mendeteksi berakhirnya sebuah tren, bisa mengetahui terjadinya tren *sideways* dan dapat melihat pola-pola *chart* seperti: *double bottom*, *double top* dan pergantian momentum.

### **Stochastic Oscillator**

Dalam osilator indikator *Stochastic* terdapat dua garis yakni garis K% dan garis D%. Sinyal beli didapat apabila garis K% memotong garis D% dari bawah ke atas, sedangkan sinyal jual didapat apabila K% memotong garis D% dari atas ke bawah. Skala vertical 0-100 merupakan kisaran dari kedua garis ini, namun skala vertical 20-80 lebih banyak digunakan oleh para pelaku pasar modal, dikatakan *overbought* (jenuh beli) apabila nilai *Stochastic* di atas 80. Besar kemungkinan akan ada perubahan harga saham yang mulanya naik menjadi turun. *Oversold* (jenuh jual) dapat dikatakan apabila nilai *Stochastic* di bawah 20, kemungkinan akan ada kenaikan harga saham dari yang mulanya turun menjadi naik. Keakurasian sinyal 100% terkadang tidak diberikan oleh sinyal yang dihasilkan indikator. Justru besar kemungkinan harga akan turun atau masih akan terkerek naik lagi.

### Kerangka Konseptual

Gambar 1. Kerangka Konseptual



## 3. Metode Penelitian

### Rancangan Penelitian

Penelitian bersifat deskriptif, digunakan oleh peneliti sebagai metode pada penelitian ini. Penelitian deskriptif merupakan penelitian dilakukan dengan metode pengkajian dan penganalisaan masalah yang sudah dirumuskan, dalam hal ini menganalisis saham-saham pada sub sektor telekomunikasi, bank, dan batu bara yang terdapat di indeks LQ45.

### Variabel dan Pengukuran

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa teknikal dengan menggunakan indikator *Bollinger Band* dan *Stochastic Oscillator* dalam mencari sinyal beli dan sinyal jual pada saham yang diteliti dengan melihat pergerakan grafik harian pada periode September 2020 - September 2021

untuk mencari *return* yang optimal lalu melakukan perbandingan tingkat *return* indikator *Bollinger Band* dengan tingkat *return* indikator *Stochastic Oscillator*.

### Metode Analisis Data

Dari indeks LQ45 dipilih perusahaan-perusahaan yang berada pada sub sektor telekomunikasi, bank dan batu bara untuk dianalisa menggunakan indikator analisa teknikal modern dengan melihat *historical price* selama 1 tahun yang disajikan dalam bentuk *charts* untuk menentukan keputusan *trading* atau keputusan jual dan beli lalu membandingkan tingkat *return* yang dihasilkan dari analisa teknikal modern yaitu indikator *Bollinger Band* sebagai *lagging indicator* dengan indikator *Stochastic Oscillator* sebagai *leading indicator*.

*Summary* perhitungan *return*:

- Transaksi dilakukan mengikuti harga beli dan harga jual sesuai dengan sinyal yang telah dianalisa
- Aktivitas *trading* berlangsung selama satu tahun dan tidak ada penggantian saham
- Masing-masing metode *trading* diaplikasikan untuk saham yang sama
- Tidak ada penarikan tunai dari investasi selama satu tahun
- Tidak ada *fee* transaksi
- Besarnya persentase keuntungan adalah total persentase dari setiap transaksi jual beli
- $Return\ trading = \text{Harga jual} - \text{harga beli}$
- $Persentase = [(\text{Harga jual} / \text{harga beli}) - 1] \times 100\%$

## 4. Hasil dan Pembahasan

### Analisis Data

Analisa perusahaan menggunakan data harga melalui grafik *candlestick* harian dengan menggunakan teknikal berupa indikator *Bollinger Band*, lalu dibandingkan dengan menggunakan indikator *Stochastic Oscillator* untuk melihat tingkat *return* yang dihasilkan dari penggunaan kedua indikator tersebut.

Pada analisa teknikal data dianalisa menggunakan indikator analisa teknikal yang diaplikasikan dengan *software* pada *tradingview.com* disesuaikan dengan standar hitungannya untuk menghasilkan keputusan investasi *buy* atau *sell*. Semua keputusan investasi *buy* atau *sell* disimulasikan agar dapat diukur tingkat *return* nya. Simulasi transaksi belum termasuk pemotongan biaya *fee* dan administrasi yang berhubungan terhadap rekening.

### Pembahasan Hasil Penelitian

Analisis teknikal menghasilkan *return* yang berbeda-beda dibuktikan dari hasil penelitian menggunakan indikator *Bollinger Band* dan *Stochastic Oscillator*. Berikut adalah detail hasil penelitian:

**Tabel 3. Hasil Return Analisa Teknikal Menggunakan Indikator *Bollinger Band* dan *Stochastic Oscillator***

Kode Saham	<i>Profit / Loss Bollinger Band</i>	<i>Profit / Loss Stochastic Oscillator</i>
ADRO	-4,56%	33,24%
ITMG	96,86%	77,31%
PTBA	24,59%	69,54%
BBCA	20,53%	4,20%
BBNI	0%	67,83%
BBRI	28,77%	16,77%
BBTN	37,03%	62,03%
BMRI	29,79%	15,54%
EXCL	28,72%	48,35%
TLKM	34,37%	57,89%
<b>Total</b>	296,10%	452,70%
<b>Rata-rata</b>	29,61%	45,27%

**Tabel 4. Hasil Return Analisa Teknikal Menggunakan Indikator *Bollinger Band* dan *Stochastic Oscillator* Sub Sektor Batu Bara**

Kode Saham	<i>Profit / Loss Bollinger Band</i>	<i>Profit / Loss Stochastic Oscillator</i>
ADRO	-4,56%	33,24%
ITMG	96,86%	77,31%
PTBA	24,59%	69,54%
<b>Total</b>	116,89%	180,09%
<b>Rata-rata</b>	38,96%	60,03%

**Tabel 5. Hasil Return Analisa Teknikal Menggunakan Indikator *Bollinger Band* dan *Stochastic Oscillator* Sub Sektor Bank**

Kode Saham	<i>Profit / Loss Bollinger Band</i>	<i>Profit / Loss Stochastic Oscillator</i>
BBCA	20,53%	4,20%
BBNI	0%	67,83%
BBRI	28,77%	16,77%
BBTN	37,03%	62,03%
BMRI	29,79%	15,54%
<b>Total</b>	116,12%	166,37%
<b>Rata-rata</b>	23,22%	33,27%

**Tabel 6. Hasil Return Analisa Teknikal Menggunakan Indikator *Bollinger Band* dan *Stochastic Oscillator* Sub Sektor Telekomunikasi**

Kode Saham	<i>Profit / Loss Bollinger Band</i>	<i>Profit / Loss Stochastic Oscillator</i>
EXCL	28,72%	48,35%
TLKM	34,37%	57,89%
<b>Total</b>	63,09%	106,24%
<b>Rata-rata</b>	31,54%	53,12%

Pada tabel 3 dijelaskan rincian persentase dari hasil analisa menggunakan indikator *Bollinger Band* dan *Stochastic Oscillator* pada sub sektor telekomunikasi, bank, dan batu bara yang terdaftar di indeks LQ45. Dari segi *profit* analisa menggunakan indikator *Stochastic Oscillator* lebih unggul dari penggunaan indikator *Bollinger Band* karena indikator *Stochastic Oscillator* dapat menangkap sinyal lebih cepat dibandingkan indikator *Bollinger Band* pada saham-saham yang memiliki pergerakan harga yang berfluktuasi. Terlihat dari 10 saham, 6 saham dengan analisa indikator *Stochastic Oscillator* menghasilkan *return* lebih besar dibandingkan dengan indikator *Bollinger Band* yaitu dengan total persentase *profit* sebesar 296,10% dan rata-rata 29,61%.

Dari hasil analisa teknikal menggunakan indikator *Bollinger Band* dan *Stochastic Oscillator* pada perusahaan sub sektor telekomunikasi, bank dan batu bara yang terdaftar pada indeks LQ45, yaitu PT. Adaro Energy Tbk. (ADRO), PT. Indo Tambangraya Megah Tbk. (ITMG), PT. Tambang Batubara Bukitasm Tbk. (PTBA), PT. Bank Central Asia Tbk. (BBCA), PT. Bank Negara Indonesia Tbk. (BBNI), PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk. (BBRI), PT. Bank Tabungan Negara Tbk. (BBTN), PT. Bank Mandiri Tbk. (BMRI), PT. XL Axiata Tbk. (EXC) dan PT. Telekomunikasi Indonesia Tbk. (TLKM), membuktikan bahwa analisa teknikal menggunakan indikator *Bollinger Band* mampu memberikan tingkat *return* yang lebih tinggi daripada menggunakan indikator *Stochastic Oscillator*.

## 5. Conclusion, Limitations, and Suggestions

## Kesimpulan

1. Analisa teknikal menggunakan indikator Bollinger Band yaitu terjadi momen buy saat candlestick memotong garis lower band dari bawah ke atas, dengan alasan bahwa harga baru saja beranjak naik dari zona oversold atau jenuh jual sehingga adanya indikasi bahwa arah selanjutnya akan naik dan terjadi momen sell saat candlestick memotong garis upper band dari atas ke bawah, dengan alasan bahwa harga baru saja beranjak turun dari zona oversold atau jenuh beli sehingga adanya indikasi bahwa arah selanjutnya akan turun, pada saham sub sektor telekomunikasi, bank dan batu bara yang berada dalam indeks LQ45 dalam jangka waktu satu tahun dapat menghasilkan return, namun kurang optimal karena telat menerima sinyal pada saham yang pergerakan harganya fluktuatif.
2. Analisa teknikal menggunakan indikator Stochastic Oscillator yaitu terjadi momen buy saat garis %K memotong %D dari bawah ke atas dan telah berhasil masuk melewati garis batasan bawah (golden cross), dengan alasan bahwa harga baru saja beranjak naik dari zona oversold (di atas garis batasan bawah) atau jenuh jual sehingga adanya indikasi bahwa arah selanjutnya akan naik dan terjadi momen sell saat garis %K memotong %D dari atas ke bawah dan telah berhasil masuk melewati garis batasan atas (death cross), dengan alasan bahwa harga baru saja beranjak turun dari zona overbought (di atas garis batasan atas) atau jenuh beli sehingga adanya indikasi bahwa arah selanjutnya akan turun, pada saham sub sektor telekomunikasi, bank dan batu bara yang berada dalam indeks LQ45 dalam jangka waktu satu tahun dapat menghasilkan return yang optimal karena pergerakan sahamnya fluktuatif.
3. Perbandingan return analisa teknikal menggunakan indikator Bollinger Band dan Stochastic Oscillator pada saham sub sektor telekomunikasi, bank dan batu bara yang berada dalam indeks LQ45 dalam jangka waktu satu tahun memperlihatkan bahwa indikator Stochastic Oscillator dapat menghasilkan return lebih besar dibandingkan dengan indikator Bollinger Band.

## Saran

1. Bagi penelitian selanjutnya diharapkan mempertimbangkan dan menggabungkan indikator lainnya untuk mendapatkan hasil yang optimal dalam mencari return investasi dengan menggunakan analisa teknikal. Indikator yang ada dalam penelitian ini hanya membandingkan satu lagging indicator dan satu leading indicator, maka alangkah baiknya untuk di tambah dengan indikator-indikator teknikal lainnya dan analisa fundamental.
2. Bagi para investor atau trader penelitian ini dapat diterapkan dalam dunia saham, untuk mempertimbangkan keputusan investasi dengan tetap melihat kondisi pasar, makro ekonomi dan mikro ekonomi.

## Daftar Pustaka

- Anoraga, Pandji dan Pakarti, Piji. 2001. Pengantar Pasar Modal. Jakarta: Rineka Cipta.
- Darmadji & Fakhurddin. (2006). Pasar modal di Indonesia Pendekatan Tanya Jawab. Salemba Empat.
- David, Fred R. (2011). Strategic Management, Buku 1. Edisi 12 Jakarta.
- Fahmi, Irham. (2013). Analisis Laporan Keuangan. Bandung: Alfabeta.
- Frankandinata, & Cahyadi, Y. (2014). Analisis Keakuratan Indikator *Bollinger Bands* Terhadap Pergerakan Harga Saham: Studi kasus pada saham PT. Astra Agro Lestari Tbk. *Binus Business Review*, 5(1), 112-122. doi: 10.21512/bbr.v5i1.1201.
- Harjito, Agus dan Martono. (2011). Manajemen Keuangan. Edisi Kedua, Cetakan Pertama. Penerbit EKONISIA, Yogyakarta
- Hartono, Jogiyanto. (2010). Teori Portofolio dan Analisis Investasi. Yogyakarta: BPF.
- Hendarto, K. (2005). Belajar *Trading*: Pahami *Trading* sebelum anda mulai. Penerbit Andi.
- Lipsey, Ragan, Courant. 1997. *Market, Pricing and Efficiency. Macroeconomics. Ninth canadian edition. The addision-wesley educational publishers.*
- Mafula, L. C. (2016). Analisis Teknikal Sebagai Dasar Pengambilan Keputusan Dalam Trading Saham Pada Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB Universitas Brawijaya*, 3(2), 1-11
- Octavian, G., Ivonne, S., & Joubert, B. Uji Akurasi *Support Resistance* Berbasis Data *Candlestick* Pada Industri Pertambangan yang Terdaftar di Indeks LQ45. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Inovasi*, 6(1), 1-10
- Ong, E. (2016). Technical analysis for mega profit. PT. Gramedia Pustaka Utama.



- Prabhata, A. (2012). Efektifitas Penggunaan Analisis Teknikal *Stochastic Oscillator* dan *Moving Average Convergence-Divergence* (MACD) Pada Perdagangan Saham-Saham *Jakarta Islamic Index* (JII) di Bursa Efek Indonesia. *Sinergi*, 13(1), 1-14. doi: 10.20885/sinergi.vol13.iss1.art1.
- Prasetyo, P., Nurlaely, & Subagyo, H. (2019). Analisis Komparatif Penggunaan Metode Stochastic, Moving Average dan MACD Dalam Mendapatkan Keuntungan Optimal dan Syar'i (Study pada Jakarta Islamic Index 2016-2018). *JIMEK: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi*, 2(1), 52-68. doi: 10.30737/jimek.v2i1.414.
- Roy, G., & Hermuningsih, S. (2016). Analisis Teknikal Saham Menggunakan Indikator *Bollinger Bands* dan *Relative Strength Index* Untuk Pengambilan Keputusan Investasi. *Jurnal Manajemen*, 6(1), 63-68
- Sumanto, Edi, 2006, "Analisis Pengaruh Perkembangan Pasar Modal Terhadap Perekonomian Indonesia", Skripsi S1 Fakultas Manajemen Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Suryawan, I., & Bagiarta, I. (2017). *Expert Advisor* dengan Strategi *Moving Average*, RSI, dan *Bollinger Band*. *Jurnal Sistem dan Informatika*, 11(2), 1-9
- Susilo D., Bambang. 2009. Pasar Modal Mekanisme Perdagangan Saham: Analisis Sekuritas dan Strategi di BEI.
- Sutha, I.P.G.A. (2000). Menuju Pasar Modal Modern. Jakarta: Yayasan SAD Satria Bhakti.
- Syamsir, Hendra., 2004. Solusi Investasi di Bursa Saham Indonesia Pendekatan Analisa Teknikal Melalui Studi Kasus Riil Dengan Dilengkapi Formulasi *Metastock*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- Tandelilin, Eduardus 2010, *Portofolio dan Investasi Teori dan Aplikasi*, edisi 1, Kanisius, Yogyakarta.