



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek yang diambil dalam penelitian ini adalah *return* saham yang dihasilkan dengan menggunakan strategi *buy and hold* ataupun strategi *active trading* pada saham indeks LQ45. Indeks LQ45 dipilih karena indeks ini terdiri dari 45 perusahaan paling likuid yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Indeks LQ45 mencakup setidaknya 70% dari kapitalisasi pasar saham dan nilai transaksi di Indonesia. Selain itu juga, saham indeks LQ 45 harus memiliki kondisi keuangan yang baik, prospek pertumbuhan, frekuensi perdagangan yang tinggi (idx.co.id). *Return* saham didapatkan dari selisih harga saham saat dibeli dengan harga saham saat dijual. Cara menghitung *return* strategi *buy and hold* adalah dengan mencari selisih harga beli pada setiap awal tahun dengan harga jual pada setiap akhir tahun dari tahun 2008 hingga 2017. Sementara untuk strategi *active trading*, adalah dengan mencari selisih harga beli dan harga jual setiap transaksi sesuai dengan sinyal yang diberikan 2 indikator yaitu *simple moving average* (MA) dan *relative strength index* (RSI).

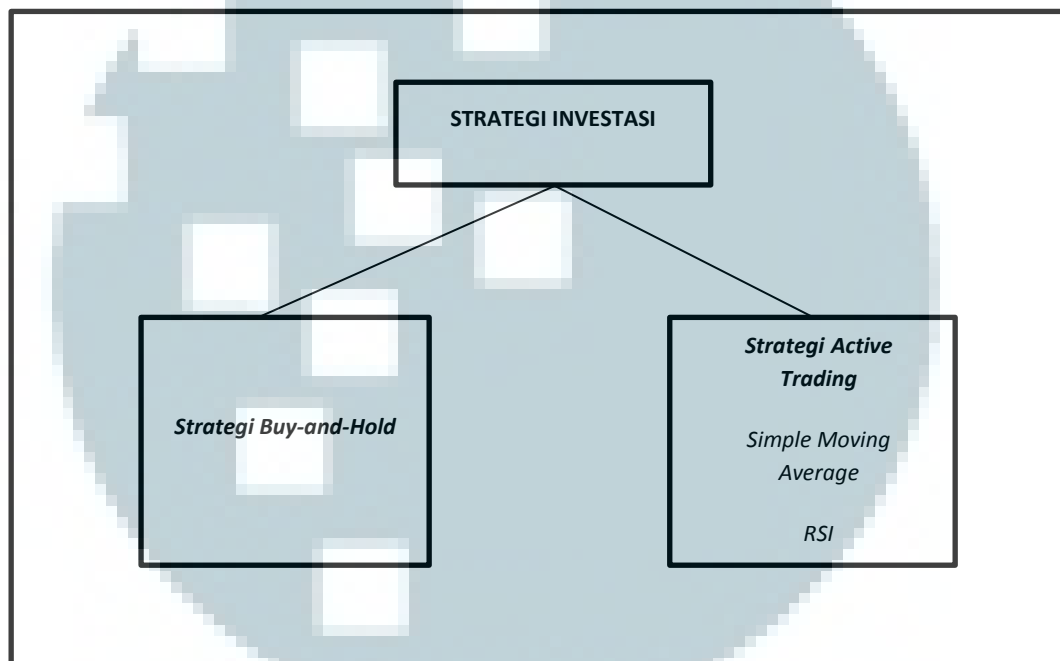
Indikator teknikal secara garis besar dibagi menjadi dua kelompok, yaitu *leading* dan *lagging indicator*. *Leading indicator* adalah indikator yang berfungsi untuk membaca momentum pasar apakah sedang *oversold* atau *overbought* (Edianto, 2011). *Leading indicators* bergerak lebih cepat dibanding harga

sehingga dapat digunakan untuk memprediksi harga (Investopedia.com), contoh indikator yang paling sering digunakan adalah RSI dan *Stochastic*. *Leading indicator* atau indikator *oscillator* lainnya cocok digunakan pada pasar *trading range* dimana fluktuasi harga tidak terlalu ekstrim (Pring, 2014). Sedangkan *lagging indicator* adalah indikator yang berfungsi untuk mendeteksi tren, contohnya adalah *moving average* (Edianto, 2011). *Lagging indicator* bergerak mengikuti pergerakan harga dan sering digunakan untuk mengkonfirmasi pergerakan yang diprediksi (Investopedia.com). *Lagging indicator* atau indikator tren lainnya cocok digunakan pada pasar yang sedang mengalami tren. (Pring, 2014). Kombinasi kedua jenis indikator (indikator tren dan momentum) dapat dijadikan alat untuk membaca pergerakan harga saham di berbagai kondisi pasar. (Pring, 2014).

Ada 3 tipe *moving average* yang dapat digunakan pada analisis teknikal, yaitu *simple moving average* (SMA), *weighted moving average* (WMA), dan *exponential moving average* (EMA). Diantara 3 tipe MA tersebut, kombinasi antara SMA dengan SMA menghasilkan *return* yang lebih tinggi dibanding kombinasi MA lainnya (Sobreiro *et al.*, 2016). Indikator SMA juga secara umum lebih efisien dalam memprediksi harga saham (Palimo, 2012). Periode MA yang digunakan adalah periode 10 hari. Periode MA yang sudah umum digunakan adalah *moving average* 10, 20, 25, 30, 50, 100 dan 200 hari (Ong, 2011). Murhadi *et al.* (2012) melakukan penelitian mengenai komparasi antara strategi *buy and hold* dengan pendekatan teknikal pada indeks LQ45, menemukan hasil bahwa sebagian besar periode simulasi yang menghasilkan persentase keuntungan

paling tinggi adalah MA periode 10 hari. Periode indikator RSI yang digunakan adalah periode yang umum dan direkomendasikan oleh penemunya yaitu 14 hari (Edianto, 2011).

### 3.1.1 Kerangka Pemikiran



**Gambar 3. 1 Kerangka Pemikiran**

H0 : Strategi *buy and hold* menghasilkan *return* yang sama dengan strategi *active trading*

H1 : Strategi *buy and hold* menghasilkan *return* yang berbeda dengan strategi *active trading*

Perumusan hipotesis berdasarkan hasil penelitian Farooq & Reza (2014) yang menyimpulkan bahwa strategi *active trading* lebih baik dibanding strategi *buy and hold*. Selain itu juga penelitian yang dilakukan oleh Andrianto & Mirza (2016) menunjukkan bahwa pasar saham Indonesia termasuk dalam kategori

efisiensi pasar bentuk lemah. Efisiensi pasar bentuk lemah mengindikasikan informasi data historis dan pergerakan harga saham cenderung acak (*random walk*) sehingga penggunaan analisis teknikal kurang memberikan manfaat berupa *return*.

## **3.2 Desain Penelitian**

### **3.2.1 Research Data**

Data penelitian adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi (Sekaran, 2003). Data penelitian dapat diklasifikasi menjadi data kuantitatif dan data kualitatif (Sekaran, 2003). Data penelitian ini termasuk dalam jenis data kuantitatif berupa angka harga harian saham serta jumlah nominal *return* yang dihasilkan.

### **3.2.2 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian terbagi menjadi dua metode, yaitu kuantitatif dan kualitatif (Saunders *et al.*, 2007). Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian kuantitatif dengan menghitung *return* yang dihasilkan antara kedua strategi secara kumulatif yang didapat dengan mengolah data harga *close* nominal harian saham.

## **3.3 Ruang Lingkup Penelitian**

### **3.3.1 Target Populasi**

Menurut Sekaran (2003), populasi merupakan kumpulan dari orang, peristiwa, atau hal menarik lainnya yang akan diteliti oleh peneliti. Populasi tersebut akan diteliti oleh peneliti untuk kemudian ditentukan

berapa sampel yang akan diteliti. Target populasi pada penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada periode 2008-2017

### 3.3.2 Teknik Pengambilan Sampel

Teknik *sampling* pada dasarnya dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu : (Sekaran, 2003)

1. *Probability Sampling*, teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.
2. *Non-probability Sampling*, teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang tidak sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel.

Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian adalah *non-probability sampling* jenis *purposive sampling* dimana teknik penentuan sampel dilakukan dengan pertimbangan khusus sehingga layak dijadikan sampel (Sekaran, 2003). Alasannya karena tidak semua saham yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dapat dijadikan sebagai sampel yang baik, artinya ada berbagai saham “gorengan” (terutama saham perusahaan kecil) yang tidak mencerminkan keadaan pasar yang sebenarnya sehingga dianggap tidak kredibel sebagai sampel penelitian agar hasil penelitian dapat lebih akurat. Kriteria dari pengambilan sampel adalah :

1. Saham termasuk dalam indeks LQ 45 periode Februari 2018 – Juli 2018
2. Saham melakukan IPO sebelum Januari 2008
3. Masih aktif hingga sekarang

### 3.3.3 *Sampling Size*

Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, maka didapatkan sampel dari penelitian ini sebanyak 32 saham perusahaan aktif hingga sekarang yang terdaftar di indeks LQ45 selama periode Februari 2018 – Juli 2018 yang melakukan IPO sebelum Januari 2008.

**Tabel 3. 1**

**Daftar Saham Indeks LQ 45 Periode Februari 2018 – Juli 2018**

Sumber : Idx.com

<b>NO.</b>	<b>KODE SAHAM</b>	<b>NAMA PERUSAHAAN</b>	<b>IPO</b>
1.	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk.	18-Mar-2004
2.	ADRO	Adaro Energy Tbk.	16-Jul-2008
3.	AKRA	AKR Corporindo Tbk.	03-Oct-1994
4.	ANTM	Aneka Tambang Tbk.	27-Nov-1997
5.	ASII	Astra International Tbk.	04-Apr-1990
6.	BBCA	Bank Central Asia Tbk.	31-May-2000
7.	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	25-Nov-1996
8.	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	10-Nov-2003
9.	BBTN	Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.	17-Dec-2009
10.	BJBR	BPD Jawa Barat dan Banten Tbk.	08-Jul-2010
11.	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.	14-Jul-2003
12.	BMTR	Global Mediacom Tbk.	17-Jul-1995
13.	BRPT	Barito Pacific Tbk.	01-Oct-1993
14.	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk	06-Jun-2008
15.	BUMI	Bumi Resources Tbk.	30-Jul-1990
16.	EXCL	XL Axiata Tbk.	29-Sep-2005

17.	GGRM	Gudang Garam Tbk.	27-Aug-1990
18.	HMSP	HM Sampoerna Tbk.	15-Aug-1990
19.	ICBP	Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.	07-Oct-2010
20.	INCO	Vale Indonesia Tbk.	16-May-1990
21.	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	14-Jul-1994
22.	INDY	Indika Energy Tbk.	11-Jun-2008
23.	INTP	Indocement Tunggul Prakasa Tbk.	05-Dec-1989
24.	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk.	12-Nov-2007
25.	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	30-Jul-1991
26.	LPKR	Lippo Karawaci Tbk.	28-Jun-1996
27.	LPPF	Matahari Department Store Tbk.	09-Oct-1989
28.	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk.	22-Jun-2007
29.	MYRX	Hanson International Tbk.	31-Oct-1990
30.	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.	15-Dec-2003
31.	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.	23-Dec-2002
32.	PTPP	PP (Persero) Tbk.	09-Feb-2010
33.	PWON	Pakuwon Jati Tbk.	09-Oct-1989
34.	SCMA	Surya Citra Media Tbk.	16-Jul-2002
35.	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.	08-Jul-1991
36.	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk.	17-Jun-2013
37.	SSMS	Sawit Sumbermas Sarana Tbk.	12-Dec-2013
38.	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	14-Nov-1995
39.	TPIA	Chandra Asri Petrochemical Tbk.	26-May-2008
40.	TRAM	Trada Alam Minera Tbk.	10-Sep-2008
41.	UNTR	United Tractors Tbk.	19-Sep-1989
42.	UNVR	Unilever Indonesia Tbk.	11-Jan-1982
43.	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.	29-Oct-2007
44.	WSBP	Waskita Beton Precast Tbk.	20-Sep-2016
45.	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk.	19-Dec-2012



Tabel 3. 2

Daftar Saham Indeks LQ 45 Periode Februari 2018 – Juli 2018 yang melakukan IPO sebelum Januari 2008

NO.	KODE SAHAM	NAMA PERUSAHAAN	IPO
1	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk.	18-Mar-2004
2	AKRA	AKR Corporindo Tbk.	03-Oct-1994
3	ANTM	Aneka Tambang (Persero) Tbk.	27-Nov-1997
4	ASII	Astra International Tbk.	04-Apr-1990
5	BBCA	Bank Central Asia Tbk.	31-May-2000
6	BBNI	Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.	25-Nov-1996
7	BBRI	Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.	10-Nov-2003
8	BMRI	Bank Mandiri (Persero) Tbk.	14-Jul-2003
9	BMTR	Global Mediacom Tbk.	17-Jul-1995
10	BRPT	Barito Pasific Timber Tbk.	01-Oct-1993
11	BUMI	Bumi Resources Tbk.	30-Jul-1990
12	EXCL	XL Axiata Tbk.	29-Sep-2005
13	GGRM	Gudang Garam Tbk.	27-Aug-1990
14	HMSP	H. M. Sampoerna Tbk.	15-Aug-1990
15	INCO	International Nickel Indonesia Tbk.	16-May-1990
16	INDF	Indofood Sukses Makmur Tbk.	14-Jul-1994
17	INTP	Indocement Tunggul Prakasa Tbk.	05-Dec-1989
18	JSMR	Jasa Marga (Persero) Tbk.	30-Jul-1991
19	KLBF	Kalbe Farma Tbk.	12-Nov-2007
20	LPKR	Lippo Karawaci Tbk.	28-Jun-1996
21	LPPF	Matahari Department Store Tbk.	09-Oct-1989
22	MNCN	Media Nusantara Citra Tbk.	09-Oct-1989
23	MYRX	Hanson International Tbk.	31-Oct-1990
24	PGAS	Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.	22-Jun-2007
25	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk.	31-Oct-1990
26	PWON	Pakuwon Jati Tbk.	09-Oct-1989
27	SCMA	Surya Citra Media Tbk	16-Jul-2002
28	SMGR	Semen Indonesia (Persero) Tbk.	08-Jul-1991
29	TLKM	Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.	14-Nov-1995
30	UNTR	United Tractors Tbk.	19-Sep-1989
31	UNVR	Unilever Indonesia Tbk	11-Jan-1982
32	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk	29-Oct-2007

Periode waktu diambil berdasarkan kondisi pasar modal Indonesia yang beragam dari tahun 2008 hingga 2017. Durasi periode waktu sampel yang dipilih harus memasukkan kondisi pasar yang beragam baik *bullish*

dan *bearish*. Pengujian indikator teknikal harus dilakukan pada kondisi pasar yang beragam agar indikator teknikal tidak hanya berfungsi dengan baik dalam 1 kondisi pasar saja sehingga hasil dapat lebih kredibel (Investopedia.com). Pada tahun 2008, pasar modal Indonesia mengalami *downtrend* yang ekstrim sementara pada 2017 pasar modal mengalami *uptrend* yang tinggi hingga menembus angka 6000. Maka dari itu, periode waktu yang digunakan adalah 10 tahun dari tahun 2008 hingga 2017.

### 3.4 Variabel Operasional

#### 1. *Return* Saham

Nilai *return* saham kedua strategi didapatkan dari *gain/loss* yang dihasilkan dari selisih harga saat saham dibeli dengan harga saat saham dijual. Rumus *return* saham dapat ditulis :

$$\text{Capital gain / loss} = P_E - P_B$$

Untuk analisis teknikal, nilai *return* nantinya akan dihitung secara kumulatif sesuai dengan tindakan jual beli yang dilakukan selama periode waktu yang telah ditentukan.

Dividen tidak dimasukkan dalam penghitungan *return* karena pengertian dari strategi *active trading* itu sendiri lebih memperhatikan pergerakan harga jangka pendek untuk mendapatkan *profit* berupa *capital gain* dibanding memperhatikan dividen. Selain itu juga, dividen juga tidak terlalu berpengaruh terhadap penghitungan *return* saham (Mills, 1995).

### 3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah sebagai berikut :

1. Mengumpulkan data perusahaan – perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan termasuk dalam indeks LQ45 selama periode Februari 2018 – Juli 2018.
2. Mengumpulkan harga historis (*close*) saham harian perusahaan yang terdaftar di indeks LQ45 dari Januari 2008 hingga Desember 2017 dari Yahoo Finance.
3. Menghitung *return* yang didapatkan dari strategi yang digunakan dengan melakukan simulasi jual beli saham menggunakan program Excel :
  - a. Untuk strategi *buy-and-hold*, saham dibeli pada awal tahun pada harga  $x$ , saham akan ditahan dan akan dijual pada setiap akhir tahun pada harga  $y$ . *Total return* didapat dari *gain/loss* dari selisih harga jual dengan harga beli
  - b. Untuk strategi *active trading*, dilakukan 2 simulasi *trading* yaitu dengan menggunakan 1 indikator menggunakan *simple moving average* saja dan kombinasi 2 indikator yaitu *Relative Strength Index (RSI)* sebagai indikator *momentum/sinyal* dan *Simple Moving Average (SMA)* sebagai indikator untuk melihat *trend/konfirmasi*. Untuk strategi *active trading*

menggunakan SMA saja, kemungkinan tindakan yang diambil adalah :

- a) Ketika harga *close* lebih besar dari nilai SMA, maka tindakan yang dilakukan adalah *buy*.
- b) Ketika harga *close* lebih kecil dari nilai SMA, maka tindakan yang dilakukan adalah *sell*.

Sementara untuk kombinasi indikator SMA dan RSI, ada 4 kemungkinan tindakan yang dapat diambil :

- a) Ketika indikator MA sedang *bullish/goldencross* dan indikator RSI memberikan sinyal *buy*, maka tindakan yang dilakukan *buy*.
- b) Ketika indikator MA sedang *bullish/goldencross* dan indikator RSI memberikan sinyal *sell*, maka tindakan yang dilakukan *hold* / tidak berpartisipasi dalam pasar
- c) Ketika indikator MA sedang *bearish/deathcross* dan indikator RSI memberikan sinyal *buy*, maka tindakan yang dilakukan *hold* / tidak berpartisipasi dalam pasar.
- d) Ketika indikator MA sedang *bearish/deathcross* dan indikator RSI memberikan sinyal *sell*, maka tindakan yang dilakukan *sell*.

Semua *return* yang dihasilkan dari aktivitas jual beli dengan indikator teknikal akan dihitung secara kumulatif supaya

mendapatkan 1 nominal jumlah *return* di akhir periode yang ditentukan.

- c. Membandingkan jumlah *return* yang dihasilkan dari kedua strategi setiap 1 tahun untuk mengetahui strategi yang lebih baik dalam memberikan *return* kepada investor.



UMMN