

**PENGARUH VOLUME PERDAGANGAN SAHAM DAN TINGKAT SUKU  
BUNGA TERHADAP HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN TEXTIL  
YANG TERDAFTAR DI BEI**

**SKRIPSI**

**OLEH :**  
**SRI REHNA MEGAWATI TARIGAN**  
**15 832 0122**



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2019**

**PENGARUH VOLUME PERDAGANGAN SAHAM DAN TINGKAT SUKU  
BUNGA TERHADAP HARGA SAHAM PADA PERUSAHAAN TEXTIL  
YANG TERDAFTAR DI BEI**

**SKRIPSI**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana di Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Medan Area

**Oleh :**


**SRI REHNA MEGAWATI TARIGAN  
15 832 0122**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2019**

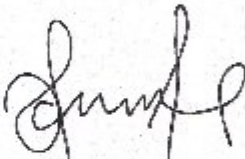
HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Volume Perdagangan Saham dan Tingkat Suku Bunga Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Textil Yang Terdaftar Di BEI  
Nama : SRI REHNA MEGAWATI TARIGAN  
NPM : 15.832.0122  
Program Studi : Manajemen  
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Disetujui Oleh :  
Komisi  
Pembimbing



Dr. Ihsan Effendi, SE, M.Si  
Pembimbing I



Eka Dewi Setia Tarigan, SE, M.Si  
Pembimbing II



Dr. Ihsan Effendi, SE, M.Si  
Dekan



Teddi Pribadi, SE, MM  
Ka. Prodi

Tanggal/Bulan/Tahun Lulus :

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila kemudian hari ditemukan adanya plagiat didalam skripsi ini.

Medan, 18 oktober 2019

  
KETERANGAN  
PERMEL  
KORSAHF0817315  
5000  
RUPIAH  
**Sri Rehna Megawati Tarigan**

158320122



**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**  
**TUGAS AKHIR/SKRIPSI/TESIS UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

---

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SRI REINA MEGAWATI TARIGAN  
NPM : 158320122  
Program Studi : MANAJEMEN  
Fakultas : EKONOMI  
Jenis karya : SKRIPSI

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul : **Pengaruh Volume Perdagangan Saham Dan Tingkat Suku Bunga Terhadap Harga Saham Pada Perusahaan Textil Yang Terdaftar Di BEI** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir/skripsi/tesis saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada tanggal : 24 September 2019

Yang menyatakan



SRI REINA MEGAWATI TARIGAN  
158320122

## **ABSTRACT**

*This study aimed to find out the effects of the trading volume and rate of interest, both partially and simultaneously, on the stock price of the textile companies listed in the Indonesia Stock Exchange 2013-2017. This was a study using the quantitative. The research population comprised textile companies in 2013-2017 in Indonesia Stock Exchange. The sample was selected by the quota sampling technique and 5 companies were included in the research sample. The data collecting technique was documentation. The data analysis technique was panel data regression using the common effect model. The results of the study showed that partially the trading volume had no significant and negative effect on the stock price. The rate of interest had no significant and negative effect on the stock price. Simultaneously, the trading volume and rate of interest had an effect on the stock price. The coefficient of determination (R<sup>2</sup>) in this study was 0.92, indicating that the capability of the independent variables to account for the variance of the dependent variable was 92%, while the remaining 8% was explained by independent variables outside the model.*

*Keywords: Trading Volume, Rate of Interest and Stock Price*

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh volume perdagangan, dan suku bunga baik secara parsial maupun simultan terhadap harga saham pada perusahaan tekstil yang terdaftar dalam BEI tahun 2013-2017. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan tekstil terpilih dari tahun 2013-2017 di Bursa Efek Indonesia. Pengambilan sampel menggunakan teknik *quota sampling* dan diperoleh 5 perusahaan sebagai sampel penelitian. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah regresi data panel dengan model common effect. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara parsial volume perdagangan berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap harga saham. Suku Bunga berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap harga saham. Secara simultan volume perdagangan dan Suku Bunga berpengaruh terhadap harga saham perusahaan. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) dalam penelitian ini sebesar 0,92 yang artinya kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variasi variabel terikat sebesar 92% sedangkan sisanya sebesar 8% dijelaskan oleh variabel bebas lain diluar model.

Kata kunci : Volume Perdagangan, Suku Bunga, dan Harga Saham

## KATA PENGANTAR

Segala syukur dan puji hanya bagi Tuhan Yesus Kristus, oleh karena anugerah-Nya yang melimpah, kemurahan dan kasih setia yang besar akhirnya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini guna memenuhi salah satu persyaratan dalam mencapai Gelar Sarjana Manajemen di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Medan Area. Adapun judul dari penulisan skripsi ini adalah :

” PENGARUH VOLUME PERDAGANGAN SAHAM DAN TINGKAT SUKU BUNGA SBI TERHADAP HARGA SAHAM PERUSAHAAN TEXTIL YANG TERDAFTAR DI BEI”. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan karena menyadari segala keterbatasan yang ada. Untuk itu demi sempurnanya skripsi ini, penulis sangat membutuhkan dukungan dan sumbangsih pikiran yang berupa kritik dan saran yang bersifat membangun. Dengan tersusunnya skripsi ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada kedua orang tua tersayang Papa dan Mama, dan juga kakakku tersayang Devi Herlina Tarigan STH yang telah memberikan kasih sayang, nasehat, motivasi dan dukungan lahir maupun batin serta do’a yang tiada henti kepada penulis dan bapak Dr. H. Ikhsan Effendi S.E., M.Si., selaku Dekan sekaligus Dosen Pembimbing I yang memberikan arahan dan bimbingan dengan ketelitian dari awal hingga akhir proses penyusunan skripsi ini, serta pihak-pihak yang memberikan dukungan kepada penulis diantaranya yang terhormat :

1. Ibu Eka Dewi Setia Tarigan SE., M.Si., Selaku Dosen Pembimbing II



2. Bapak Dahrul Siregar SE. MSi., Selaku Sekretaris dalam membimbing pembuatan skripsi ini hingga selesai.
3. Ibu Adelina Lubis SE., MSi., Selaku Ketua Program Studi Manajemen Universitas Medan Area.
4. Untuk teman-teman tersayang yang penuh drama Mawan, Ovi, Putri, Ai, Prili, Wira dan Sepupu-sepupu tersayang Jenny Ivana dan Liestiani Paulina. Semoga tetap ada drama di dalam drama kedepannya.
5. Semua Teman-teman seperjuangan S1 Manajemen Universitas Medan Area Angkatan 2015 yang tidak bisa disebutkan satu persatu.
6. For Holy Spirit, sumber segala ilham selama penulisan ini, sumber inspirasi, sumber sukacita, kepada Dia, Yesus, dan Allah Bapa di Surga, the Only Wise God, kemuliaan selama-lamanya. Semoga Tuhan YME senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayahNya selalu.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, baik bagi penulis pada khususnya maupun bagi yang memerlukan bagi umumnya.  
Amin...

Medan, Mei 2019

Sri Rehna Megawati Tarigan  
NPM : 158320122

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRACT</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	4
1.4 Hipotesis Penelitian .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II. LANDASAN TEORI</b> .....	6
2.1.Pasar Modal .....	6
2.1.1. Pengertian Pasar Modal .....	6
2.1.2. Manfaat Pasar Modal .....	7
2.1.3. Efisiensi Pasar Modal .....	8
2.2. Harga Saham .....	9
2.3. Volume Perdagangan Saham .....	12
2.4. Tingkat Suku Bunga .....	13
2.5. Penelitian Terdahulu .....	13
2.6. Kerangka Konsep .....	15
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	16
3.1. Jenis Penelitian .....	16
3.2. Populasi Dan sampel Penelitian .....	17
3.3. Defenisi Operasional .....	18
3.4. Jenis dan Sumber Data Penelitian .....	19
3.5. Tehnik Pengumpulan Data .....	19
3.6. Tehnik Analisis Data .....	20
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	28
4.1. Deskripsi Objek Penelitian .....	28
4.1.1. Deskripsi Polychem Indonesia Tbk .....	28
4.1.2. Deskripsi Indo-Rama Synthetics Tbk .....	30
4.1.3. Deskripsi Pan Brothers Tbk .....	33
4.1.4. Deskripsi Asia Pacific Fibers Tbk .....	35
4.1.5. Deskripsi Sri Rejeki Isman Tbk .....	38
4.2. Hasil Penelitian .....	40
4.3. Pembahasan .....	48

**BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN** ..... 53  
    5.1.Kesimpulan..... 53  
    5.2.Saran ..... 54

Daftar Pustaka ..... 55

## DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
Tabel2.1.	Penelitian Terdahulu .....	12
Tabel3.1	Rencana Waktu Penelitian .....	16
Tabel3.1	Daftar Populasi Perusahaan Textil Yang Dipakai Penelitian.	17
Tabel3.2.	Defenisi Operasional .....	18
Tabel4.1.	Sejarah Pencatatan Saham Polychem Indonesia Tbk .....	29
Tabel4.2.	Dewan Komisaris dan Direksi Polychem Indonesia Tbk .....	30
Tabel4.3.	Sejarah Pencatatan Saham Indo-Rama Synthetics Tbk .....	32
Tabel4.4.	Dewan Komisaris dan Direksi Indo-Rama Synthetics Tbk ..	32
Tabel4.5.	Sejarah Pencatatan Saham Pan Brothers Tbk .....	34
Tabel4.6.	Dewan Komisaris dan Direksi Pan Brothers Tbk .....	34
Tabel4.7.	Sejarah Pencatatan Saham Asia Pacific Fibers Tbk .....	36
Tabel4.8.	Dewan Komisaris dan Direksi Asia Pacific Fibers Tbk .....	37
Tabel4.9.	Sejarah Pencatatan Saham Sri Rejeki Isman Tbk .....	39
Tabel4.10.	Dewan Komisaris dan Direksi Sri Rejeki Isman Tbk .....	39
Tabel4.11.	Statistik Deskriptif .....	40
Tabel4.12.	Output Common Effect Model.....	42
Tabel4.13.	Output Fixed Effect Model .....	43
Tabel4.14.	Output Random Effect Model .....	44
Tabel4.15.	Uji Likelihood .....	45
Tabel4.16.	Uji Hausman .....	47

**DAFTAR GAMBAR**

Judul

Halaman

Gambar 2.1. Kerangka konseptual.....	15
--------------------------------------	----

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pemilihan Sub Sektor Textile berdasarkan Judgement Sampling
Lampiran 2	Hasil Olahan Data Excel
Lampiran 3	Data Olahan dalam tampilan Grafik
Lampiran 4	Hasil Analisis Deskriptif
Lampiran 5	Uji <i>Likelihood – Fixed Effect Model</i>
Lampiran 6	Hasil Uji Hausman – <i>Random Effect Model</i>

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah.**

Pasar modal memiliki peran penting dalam memajukan perekonomian suatu negara. Pasar modal dapat digunakan sebagai tolok ukur maju tidaknya perekonomian suatu negara. Hal ini dapat dilihat dari perkembangan pasar modal di negara-negara maju dan negara-negara sedang berkembang. Perkembangan pasar modal di negara berkembang sangat jauh tertinggal dibandingkan dengan di negara maju. Kondisi ini memacu negara berkembang untuk lebih memajukan pasar modal di negaranya

Perkembangan pasar modal di Indonesia semakin pesat pada tahun 1990-an, menyusul diberlakukannya UU Pasar Modal No. 8 tahun 1995 yang efektif berlaku mulai Januari 1996. Namun, laju perkembangan pasar modal Indonesia harus terhambat dengan adanya krisis ekonomi yang melanda pada pertengahan tahun 1997 hingga tahun 1998. Aktivitas perdagangan saham di Bursa Efek Indonesia (BEI) mulai lesu. Jumlah emiten hanya tumbuh sebesar 1% dengan nilai emisi saham tumbuh sebesar 7,1% pada tahun 1998 dibandingkan tahun sebelumnya. Sedangkan untuk obligasi, tidak ada emiten baru yang menerbitkan obligasi sepanjang tahun 1998 (Masterplan Pasar Modal Indonesia 2013-2017). Kondisi ini membuat pihak pengelola BEI berupaya menarik minat investor menanamkan modalnya dengan berbagai cara. Salah satu target investor potensial yang dibidik adalah investor baru yang kebanyakan dari dalam negeri sendiri. Para investor ini menginginkan untuk menginvestasikan dananya pada sektor usaha.



Hal inilah yang mendasari diluncurkannya atau yang sering disebut dengan indeks pada tanggal 3 Juli 2010 (Republika).

Pedagangan saham saja tidak akan mampu menarik minat investor untuk menanamkan modalnya. Seorang investor akan bersedia menginvestasikan dananya pada perusahaan yang mampu memberikan *return* (keuntungan) yang tinggi. *Return* yang tinggi ini dapat dipenuhi oleh perusahaan yang kinerja keuangannya baik. Jadi investor akan menanamkan dananya pada perusahaan yang mempunyai kinerja keuangan yang baik. Oleh karena itu manajemen perusahaan perlu meningkatkan kinerjanya, disamping untuk meningkatkan kemakmuran pemilik, juga untuk meningkatkan sumber dana baik internal maupun eksternal

Laba yang tinggi akan berpengaruh pada keuntungan yang akan dibagikan kepada para pemegang saham. Harga saham atau laba juga menjadi daya tarik tersendiri bagi para investor. Harga saham yang stabil dan terus meningkat menunjukkan performa perusahaan yang kian membaik. Saham yang demikian ini akan menjadi incaran para investor. Kondisi perekonomian suatu negara menjadi bahan pertimbangan bagi para investor dalam membuat keputusan investasi. Kondisi perekonomian yang stabil dan adanya jaminan keamanan dan kepastian hukum akan

membuat para investor lebih nyaman dalam melakukan investasi. Salah satu indikator makro perekonomian suatu negara adalah tingkat suku bunga. Tingkat suku bunga yang tinggi merupakan sinyal negatif terhadap harga saham. Tingkat suku bunga yang meningkat akan menyebabkan peningkatan suku bunga yang

diisyaratkan atas investasi pada suatu saham (Tandelilin, 2011). Di samping itu, peningkatan suku bunga bisa menyebabkan para investor memindahkannya investasi sahamnya pada tabungan atau deposito.

Bertambahnya jumlah investor yang bertransaksi di lantai bursa akan menaikkan volume transaksi dan volume perdagangan saham. Volume perdagangan saham menunjukkan aktivitas suatu saham diperdagangkan di lantai bursa. Saham yang aktif akan memberikan return yang lebih tinggi dibandingkan dengan saham yang tidak aktif. Hal ini disebabkan adanya kausalitas dua arah antara volume perdagangan saham dan return saham (Dananti, Kristiyana, 2014).

Berdasarkan uraian dan hasil temuan peneliti di atas, maka penelitian ini berjudul **“Pengaruh Volume Perdagangan Saham dan Tingkat Suku Bunga SBI Terhadap Harga Saham Perusahaan Textil Yang Terdaftar Di BEI”**

## **I.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah volume perdagangan saham berpengaruh terhadap harga saham pada perusahaan textil yang terdaftar di BEI ?
2. Apakah Tingkat suku bunga berpengaruh terhadap harga saham pada perusahaan textil yang terdaftar di BEI ?
3. Apakah volume perdagangan saham dan tingkat suku bunga secara bersama-sama berpengaruh terhadap harga saham pada perusahaan textil yang terdaftar di BEI ?

### **I.3. Hipotesis**

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, oleh Karena itu rumusan masalah penelitian biasanya disusun dalam bentuk pertanyaan. Dikatakan sementara, karena jawaban yang diberikan baru didasarkan pada teori yang relevan, belum didasarkan pada fakta-fakta yang empiris melalui pengumpulan data. Jadi, hipotesis juga dapat dinyatakan sebagai jawaban teoritis terhadap rumusan masalah penelitian, belum jawaban empirik (Sugiyono, 2012:93).

Adapun hipotesis yang diambil penulis dalam penelitian ini adalah:

- H1: Volume perdagangan saham secara parsial berpengaruh positif terhadap harga saham pada perusahaan tekstil yang terdaftar di BEI.
- H2: Tingkat suku bunga secara parsial berpengaruh positif terhadap harga saham pada perusahaan tekstil yang terdaftar di BEI
- H3: Volume perdagangan saham dan tingkat suku bunga secara bersama-sama berpengaruh terhadap harga saham pada perusahaan tekstil yang terdaftar di BEI

### **I.4. Tujuan Penelitian:**

- a. Untuk mengetahui pengaruh *volume perdagangan* saham dan tingkat suku bunga secara simultan dan parsial terhadap harga saham pada perusahaan tekstil yang terdaftar di BEI.
- b. Untuk mengetahui variabel mana yang berpengaruh secara dominan terhadap harga saham

## **I.5. Manfaat Penelitian**

a. Bagi Peneliti

Dapat memberikan pengetahuan yang baik bagi peneliti dan pemahaman serta penerapan teori-teori yang diperoleh selamaperkuliahan.

b. Bagi Perusahaan

Memeberikan sumbangan pemikiran kepada pihak manajemen perusahaan dalam pemecahan masalah yang berkaitan dengan pengelolaan kas dan puitangnya sehingga diharapkan dapat berguna bagi perusahaan untuk masa yang akan datang.

c. Bagi Pihak–pihak lain

Diharapkan hasil penelitian dapat bermanfaat untuk menambah pengetahuan serta menjadi referensi atau bahan masukan pada penelitian yang akan datang

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1.Pasar Modal**

##### **2.1.1.Pengertian Pasar Modal**

UU No. 8/1995 pasal 13 tentang pasar modal mendefinisikan pasar modal sebagai: Kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Secara umum pengertian pasar modal adalah pasar abstrak dan sekaligus pasar konkrit dengan barang yang diperjualbelikan adalah dana yang bersifat abstrak dan bentuk konkritnya adalah lembar surat-surat berharga di bursa efek. Pasar modal adalah sarana pengalihan dana masyarakat dalam menunjang pembiayaan pembangunan nasional. Ada tiga definisi pasar modal :

- a. Dalam arti luas, yaitu sistem keuangan yang terorganisir, termasuk bank komersial dan semua perantara di bidang keuangan, serta surat berharga.
- b. Dalam arti menengah, yaitu semua pasar yang terorganisir dan lembaga-lembaga yang memperdagangkan warkat kredit, termasuk saham, obligasi, pinjaman hipotik berjangka dan tabungan serta deposito berjangka.
- c. Dalam arti sempit, yaitu tempat pasar terorganisir yang memperdagangkan saham-saham dan obligasi dengan memakai jasa dari makelar, komisioner, dan under writer ( penjamin ).

Pasar modal merupakan lembaga intermediary yang menghubungkan antara pihak surplus, dalam hal ini adalah investor, dengan pihak defisit, yaitu perusahaan yang membutuhkan tambahan modal. Pasar modal merupakan bagian dari financial market. Pasar keuangan dibagi menjadi pasar primer dan pasar sekunder. Pasar primer adalah pasar yang memperjualbelikan efek perdana atau dengan kata lain penawaran saham melalui IPO (Initial Public Offering). Sedangkan pasar sekunder merupakan pasar yang memperdagangkan efek yang sudah terdaftar di bursa efek. Ada 2 bursa efek di Indonesia yaitu: BES (Bursa Efek Surabaya) dan BEJ (Bursa Efek Jakarta).

### **2.1.2. Manfaat Pasar Modal**

Pasar modal memberikan banyak manfaat bagi peningkatan perekonomian suatu bangsa. Agus Sartono (dalam Istinah, 2015) menyebutkan manfaat pasar modal sebagai berikut:

- a. Bagi Emiten
  - 1) Jumlah dana yang dihimpun besar dan dapat diterima oleh emiten pada saat pasar perdana.
  - 2) Solvabilitas perusahaan tinggi sehingga dapat memperbaiki citra perusahaan dan ketergantungan dengan perusahaan kecil.
  - 3) Cash Flow penjualan saham akan lebih besar daripada harga nominal perusahaan.
  - 4) Tidak ada beban finansial yang tetap dan profesionalisme manajemen meningkat.

b. Bagi Pemodal

- 1) Nilai investasi berkembang sejalan dengan pertumbuhan ekonomi yang dicerminkan oleh meningkatnya harga saham.
- 2) Pemegang saham akan memperoleh deviden dan pemegang obligasi akan memperoleh harga tetap setiap tahun.
- 3) Pemegang saham mempunyai hak suara dalam RUPS, dan pemegang obligasi memiliki hak suara dalam RUPO.

c. Bagi Lembaga Penunjang

Perkembangan pasar modal akan memicu munculnya lembaga penunjang baru sehingga makin bervariasi dan likuiditas efek semakin tinggi.

d. Bagi Pemerintah

- 1) Sebagai sumber pembiayaan Badan Usaha Milik Negara.
- 2) Manajemen badan usaha lebih profesional.
- 3) Meningkatkan pendapatan dari sektor pajak.

Menurut Husnan (dalam Marsudi, Danang Dwi, 2014) pasar modal diharapkan bisa menjadi alternatif penghimpunan dana selain bank. Karena pasar modal memungkinkan para investor mempunyai berbagai pilihan investasi yang sesuai dengan preferensi resiko mereka.

### **2.1.3.Efisiensi Pasar Modal**

Pasar modal adalah sarana untuk proses alokasi modal. Pasar modal juga berfungsi sebagai penilai kontinyu terhadap nilai suatu perusahaan. Pasar modal yang efisien haruslah menyediakan likuiditas dengan biaya transaksi minimum



sebagai syarat terbentuknya efisiensi harga yang mencerminkan nilai intrinsik suatu perusahaan (Achsien, 2010). Menurut Fama (dalam Nusantara, Agung, 2014), pasar efisien adalah suatu pasar dimana harganya senantiasa mencerminkan sepenuhnya informasi yang tersedia. Obaidullah (dalam Achsien, 2010) menjelaskan bahwa pasar yang efisien adalah pasar yang stabil, dimana fluktuasi harga karena perilaku irasional disingkirkan. Ketidakwajaran dalam fluktuasi harga disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah spekulasi. Spekulasi dikontraskan secara tajam dengan true investor. Para spekulasi mereguk keuntungan dari perbedaan harga dalam jangka pendek sedangkan true investor tidak berniat atau terlibat dalam perdagangan jangka pendek karena *the shorter the time the security is intended to be held, the less strong is the investment motive*

## **2.2. Harga Saham**

Harga saham pada hakekatnya merupakan pencerminan besarnya pengorbanan yang harus dilakukan oleh investor untuk penyertaan dalam perusahaan. Harga ini di pasar sekunder akan mengalami pergerakan sesuai dengan kekuatan permintaan dan penawaran. Tinggi rendahnya harga saham lebih banyak dipengaruhi oleh pertimbangan penjual dan pembeli yang bertransaksi di bursa. Pertimbangan itu mencakup kebijakan internal perusahaan, situasi dan kebijakan perekonomian, kondisi dunia usaha dan kemampuan menganalisa sekuritas.

Seperti halnya di bursa efek lain, Bursa Efek Indonesia memiliki berbagai indeks harga saham yang akan membantu para investor dalam membuat

keputusan investasi. Indeks harga saham merupakan indikator yang menggambarkan pergerakan harga-harga saham. Saat ini Bursa Efek Indonesia memiliki lima macam indeks harga saham, yaitu :

1. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) , menggunakan semua saham tercatat sebagai komponen penghitungan indeks. Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) pertama kali diperkenalkan pada tanggal 1 April 1983 sebagai indikator pergerakan harga saham yang tercatat di Bursa, baik saham biasa maupun saham preferen. Hari dasar penghitungan indeks adalah tanggal 10 Agustus 1982 dengan nilai 100.
2. Indeks Sektoral, menggunakan semua saham yang termasuk dalam masing-masing sektor. Indeks Sektoral BEI adalah sub indeks dari IHSG. Semua saham yang tercatat di BEI diklasifikasikan kedalam sembilan sektor menurut klasifikasi industri yang telah ditetapkan BEI, disebut JASICA (Jakarta Stock Exchange Industrial Classification).
  - a. Sektor-sektor Primer (Ekstraktif) : Pertanian, sektor 1  
Pertambangan, sektor 2
  - b. Sektor-sektor Sekunder (Industri Pengolahan/Manufaktur):Industri Dasar dan Kimia, sektor 3  
Aneka Industri, sektor 4 Industri Barang Konsumsi, sektor 5
  - c. Sektor-sektor Tersier (Jasa):Properti dan Real Estate, sektor 6  
Transportasi dan Infrastruktur, sektor 7 Keuangan, sektor 8  
Perdagangan, Jasa dan Investasi, sektor 9 Selain sembilan sektor

tersebut BEI juga menghitung Indeks Industri Manufaktur (Industri Pengolahan) yang merupakan indeks gabungan dari saham-saham yang terklasifikasikan dalam sektor tiga, sektor empat dan sektor lima. Evaluasi klasifikasi industri perusahaan yang tercatat di BEI dilakukan setahun sekali setiap bulan Juni yang hasilnya efektif berlaku untuk periode Juli sampai dengan Juni tahun berikutnya.

3. Indeks LQ45, pertama kali diluncurkan pada tanggal 24 Februari 1997. Hari dasar untuk penghitungannya adalah 13 Juli 1994 dengan nilai dasar 100. Untuk seleksi awal digunakan data pasar dari Juli 1993 -Juni 1994, hingga terpilih 45 emiten yang meliputi 72% dari total kapitalisasi pasar dan 72,5% dari total nilai transaksi di pasar reguler. Indeks LQ-45 menggunakan 45 saham yang terpilih setelah melalui beberapa macam seleksi. Untuk dapat masuk dalam pemilihan, suatu saham harus memenuhi kriteria-kriteria berikut ini:
  - a. Masuk dalam urutan 60 terbesar dari total transaksi saham di Pasar Reguler (rata-rata nilai transaksi selama 12 bulan terakhir).
  - b. Urutan berdasarkan kapitalisasi pasar (rata-rata nilai kapitalisasi pasar selama 12 bulan terakhir)
  - c. Telah tercatat di BEI selama paling sedikit 3 bulan.
  - d. Kondisi keuangan dan prospek pertumbuhan perusahaan, frekuensi dan jumlah hari transaksi di pasar Reguler.

4. Indeks Individual, yaitu indeks harga masing-masing saham terhadap harga dasarnya.
5. Indeks Papan Utama dan Papan Pengembangan Pada tanggal 8 April 2002, BEJ meluncurkan dua indeks baru yaitu: Indeks Papan Utama dan Indeks Papan Pengembangan. Kedua indeks ini adalah indeks yang dihitung dengan metode yang sama dengan penghitungan indeks BEI lainnya, yaitu indeks yang menggunakan rata-rata tertimbang dari nilai pasar (*market value weighted average index*). Penghitungan Indeks dilakukan setiap hari bursa mulai pukul 9.30 hingga akhir perdagangan saham pukul 16.00.00. Hari dasar untuk penghitungan Indeks Papan Utama dan Indeks Papan Pengembangan adalah 28 Desember 2001 dengan nilai dasar 100. Untuk mengeliminasi pengaruh faktor-faktor yang bukan perubahan harga saham, jumlah saham dan nilai dasar selalu disesuaikan bila terjadi *corporate action* seperti stock split deviden/bonus saham, penawaran terbatas dan lain-lain. Dengan demikian, indeks akan benar-benar mencerminkan pergerakan harga saham.

### **2.3. Volume Perdagangan**

Kinerja suatu saham dapat diukur dengan volume perdagangannya. Semakin sering saham tersebut diperdagangkan mengindikasikan bahwa saham tersebut aktif dan diminati oleh para investor. Volume perdagangan saham merupakan jumlah lembar saham yang diperdagangkan secara harian. Adapun volume perdagangan adalah jumlah lembar saham suatu perusahaan yang diperdagangkan

dalam waktu tertentu. Volume perdagangan seringkali dijadikan tolok ukur (benchmark) untuk mempelajari informasi dan dampak dari berbagai kejadian. Efek volatilitas aktivitas perdagangan terhadap *expected stock return* didorong oleh adanya elemen resiko dan variabilitas dalam likuiditas sehingga saham dengan variabilitas yang tinggi memiliki *expected return* yang tinggi pula (Chordia et al., 2010 dan Hasbrouck dan Seppi, 1998 dalam Chordia et al., 2011)

#### 2.4. Tingkat Suku Bunga

Faktor-faktor ekonomi makro mempunyai pengaruh terhadap pilihan dan perkembangan investasi. Tandelilin (2001) menyebutkan bahwa salah satu faktor ekonomi makro yang berpengaruh terhadap investasi di suatu negara adalah tingkat suku bunga. Pada saat perekonomian baik, tingkat suku bunga rendah dan sebaliknya, pada saat tingkat perekonomian buruk, tingkat suku bunga tinggi. Perubahan suku bunga akan mempengaruhi harga saham secara negative (Nasseh dan Strauss dalam Dananti, Kristyana, 2014).

#### 2.5. Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.1**  
**Penelitian Terdahulu**

No	Nama/Tahun	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	Joven Sugianto 2016	Analisis Pengaruh Tingkat Inflasi , Tingkat Suku Bunga Sbi Dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (Ihsg) Di Bursa Efek Indonesia	Penelitian mengenai Analisis Pengaruh Tingkat Inflasi, Tingkat Suku bunga SBI, dan Nilai Tukar Rupiah terhadap Pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia periode 2007 – 2011 ini menghasilkan kesimpulan tingkat Inflasi, Tingkat Suku bunga SBI,

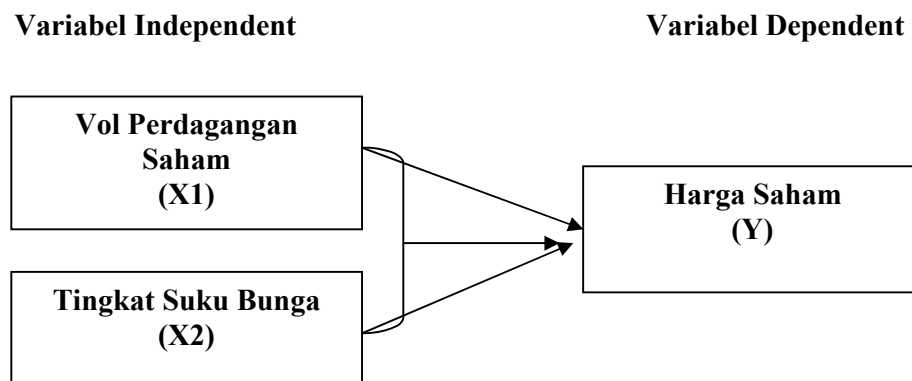
			<p>dan Nilai Tukar Rupiah secara simultan mempengaruhi pergerakan Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Indonesia selama periode 2007-2011,</p>
2	Nidal Rashid Sabri 2008	<i>The impact of trading volume on stock price volatility in the Arab economy</i>	<p>The study found that there is an increase in both trading volume and stock price volatility, which may be considered a recent phenomenon in the majority of the Arab stock markets. The study also found that the volume–stock price movements are significantly integrated for all selected markets, while the highest (to lowest) correlation coefficient between volume and stock price movement was found in the Saudi stock market, Amman stock market, Muscat stock market, and Kuwait stock market (in that order). Finally, the correlation between volume and price movement is higher in the stock markets of the oil Arab states compared to the nonoil Arab states.</p>
3	Ariyani Indriastuti 2017	Pengaruh Volume Perdagangan, Kurs Dan Risiko Pasar Terhadap Return Saham	<p>.Hasil penelitian yang tidak signifikan antara variabel volume perdagangan dan return saham disebabkan adanya fluktuasi pada volume perdagangan. Volume perdagangan tidak hanya dipengaruhi oleh besar kecilnya frekuensi perdagangan tetapi juga dipengaruhi oleh nilai dari perdagangan atau transaksi. Hal ini mengindikasikan bahwa suatu saham memiliki volume perdagangan yang tinggi dan saham tersebut dinyatakan sebagai saham yang aktif diperdagangkan,</p>

## 2.6 Kerangka Konseptual.

Sugiyono (2012:58) Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Dalam penelitian ini penulis mengemukakan variabel-variabel penelitian yang akan diteliti yaitu:

1. Variabel terikat (Dependen) : Harga Saham
2. Variabel bebas (Independent) : Volume Perdagangan Saham (X1) & Tingkat Suku Bunga (X2)

Untuk mengetahui hubungan antara variabel independent dengan variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini, dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 2.1 : Kerangka Konseptual



**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**3.1. Jenis, Lokasi dan Waktu penelitian**

**3.1.1. Jenis Penelitian**

Sifat penelitian ini adalah survei data sekunder yaitu harga saham perusahaan dan data perusahaan yang tergabung dalam BEI. Penelitian survei memfokuskan hubungan antara variabel-variabel penelitian dan menguji hipotesis yang dirumuskan.

**3.1.2. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2018 sampai Maret 2019 dengan objek penelitian perusahaan tekstil yang tercatat di Bursa Efek Indonesia atau pada situs [www.idx.com](http://www.idx.com).

**Tabel 3.1**  
**Rencana waktu Penelitian**

No.	Kegiatan	2018/2019					
		Nov 18	Des 18	Jan 19	Peb 19	Mar 19	Apr 19
1	Penyusunan proposal						
2	Seminar proposal						
3	Pengumpulan data						
4	Analisis data						
5	Seminar Hasil						
6	Pengajuan Meja hijau						
7	Meja Hijau						

## 3.2. Populasi dan Sampel Penelitian

### 3.2.1. Populasi

Sugiyono (2012:389) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek atau subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah dipilih secara random perusahaan tekstil yang terdaftar di BEI.

**Tabel 3.2**  
**Daftar Populasi Perusahaan Textil Yang Dipakai Penelitian**

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	ADMG	Polychem Indonesia Tbk	20/10/1993
2	INDR	Indo Rama Synthetic Tbk	3/8/1990
3	PBRX	Pan Brother Tbk	16/08/1990
4	POLY	Asia Pasific Fibers Tbk	12/3/1991
5	SRIL	Sri Rejeki Isman Tbk	17/06/2013

Sumber: <https://www.sahamok.com/emiten/sector-aneka-industri/sub-sektor-tekstil-garment/>.

### **3.2.2.Sampel**

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling*. Dengan jenis *Quota Sampling*, *Quota Sampling* merupakan pengambilan sampel hanya berdasarkan pertimbangan peneliti saja, hanya disini besar dan kriteria sampel telah ditentukan terlebih dahulu. Adapun kriteria tersebut adalah:

1. Perusahaan Sub Sektor Textile yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2013-2017,
2. Menerbitkan laporan tahunan (*annual report*)

### **3.3. Definisi Operasional**

Definisi operasional adalah petunjuk untuk melaksanakan mengenai cara mengukur variabel. Definisi operasional merupakan informasi yang sangat membantu penelitian yang akan menggunakan variabel yang sama.

**Tabel 3.3**  
**Operasional Variabel**

Variabel	Skala
Adapun volume perdagangan adalah jumlah lembar saham suatu perusahaan yang diperdagangkan. Volume perdagangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rata-rata per tahun selama periode 2013 – 2017.	<b>Rasio</b>
Tingkat suku bunga adalah variabel ekonomi mikro yang menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam melakukan investasi di lantai bursa. Tingkat bunga yang terlalu tinggi akan mempengaruhi nilai sekarang ( <i>present value</i> ) aliran kas perusahaan	<b>Rasio</b>
harga saham perusahaan yang terdaftar di BEI, yang terdapat dalam laporan keuangan tahun 2013 – 2017, volume perdagangan dan tingkat suku bunga (SBI).	<b>Rasio</b>

### 3.4. Jenis dan Sumber Data

#### 3.4.1. Jenis Data

Dalam penelitian ini penulis menggunakan data sekunder. Data sekunder adalah jenis data yang diperoleh dan digali melalui hasil pengolahan pihak kedua dari hasil penelitian lapangannya, baik berupa data kualitatif maupun kuantitatif (Teguh, 2015:121). Data sekunder umumnya bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam arsip (data dokumenter) yang dipublikasikan dan tidak dipublikasikan. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah data mengenai Perdagangan sahamnya aktif di Bursa Efek Indonesia selama periode penelitian.

### **3.4.2.Sumber Data.**

Sumber data dalam penelitian ini yaitu data dan informasi laporan keuangan tahunan dapat diambil dari Bursa Efek Indonesia atau Indonesia Stock Exchange (IDX). Untuk harga saham dan Volume perdagangan saham data diambil dari Finance Yahoo.

### **3.5. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah menggunakan metode pengumpulan data dokumentasi. Pengambilan data harga saham dilakukan di pojok BEI, yahoo finance untuk data volume perdagangan dan harga saham, laporan keuangan perusahaan didapat dari situs resmi Bursa Efek Indonesia yaitu [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id) , serta situs resmi [www.Sahamok.com](http://www.Sahamok.com) untuk data nilai suku bunga. Selain itu pengumpulan data dan informasi dilakukan dengan cara mengambil dari internet, artikel, jurnal, dan mempelajari dari buku-buku pustaka yang mendukung proses penelitian ini.

### **3.6. Tehnik Analisis Data**

Dalam penelitian kuantitatif, analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden terkumpul. Kegiatan dalam analisis data adalah mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, menyajikan data tiap variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab

rumuasan masalah dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. (Sochrul R Ajija, 2010.)

Metode analisis yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah Regresi Data Panel. Untuk menjamin keakuratan data, maka sebelum dilakukan analisis regresi untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini, dilakukan terlebih dahulu analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi masing-masing variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum, minimum, sum, range, kurtosis, dan skewness (Ghozali, 2011:19)

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data panel (Panel Least Square) sehingga regresinya disebut model regresi data panel. Data panel adalah gabungan dari data antar waktu (*time series*) dengan data antar individu atau ruang (*cross section*).<sup>109</sup> Selanjutnya data diolah dengan menggunakan alat olah data statistik bernama *Eviews 9* dan *software Microsoft Office Excel*. Keuntungan menggunakan analisis ini antara lain (Sochrul R Ajija, 2010.):

1. Mampu menyediakan data yang lebih banyak, sehingga mampu memberikan informasi yang lebih lengkap. Sehingga diperoleh *degree of freedom* (df) atau derajat kebebasan yang lebih besar dan mengurangi kolinieritas antara variabel penjelas sehingga menghasilkan estimasi yang lebih baik.

2. Dengan menggabungkan informasi dari data *time series* dan *cross section* dapat mengatasi masalah yang timbul karena ada masalah penghilangan variabel.
3. Memberikan informasi data yang lebih besar dibanding data *time-series* dan data *cross section*.
4. Panel dapat memberikan penyelesaian yang lebih baik dalam mendeteksi dan mengukur efek yang secara sederhana tidak mampu dilakukan oleh data *time-series* dan data *cross section*.
5. Dapat menguji dan membangun model perilaku yang lebih kompleks. Sebagai contoh fenomena seperti skala ekonomi dan perubahan teknologi.
6. Data panel dapat meminimalkan bias yang dihasilkan oleh agregat individu, karena data yang diobservasi lebih banyak. Adapun model secara umum dari regresi data panel adalah sebagai berikut:

$$Y = a + X1\beta1 + X2\beta2 + e$$

Keterangan:

Y = variabel dependen

a = konstanta

X1 = variabel independen 1

X2 = variabel independen 2

$\beta1, \beta2,$  = koefisien variabel bebas

e = error term

### 3.6.1. Metode Estimasi Model Regresi

Dalam teknik estimasi model regresi data panel, terdapat 3 (tiga) teknik pendekatan yang dapat digunakan, antara lain (Sochrul R Ajija, 2010.)::

a. *Common Effect Model*

*Common Effect Model* merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana yaitu dengan mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*, selanjutnya dilakukan estimasi model menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)*.

b. *Fixed Effect Model* (pendekatan efek tetap)

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Teknik *variable dummy* (variabel boneka) digunakan untuk menangkap *intersep* antar perusahaan. Perbedaan nilai parameter yang berbeda-beda baik secara *time series* maupun *cross section* Perbedaan intersep bisa terjadi karena perbedaan budaya kerja, manajerial, dan insentif. Namun, slop antar perusahaan sama.

c. *Random Effect Model* (REM)

Model ini digunakan untuk mengatasi kelemahan model efek tetap yang menggunakan variabel boneka, sehingga variabel mengalami ketidakpastian karena variabel boneka akan mengurangi derajat bebas yang pada akhirnya mengurangi efisiensi dari parameter



yang diestimasi. Model REM menggunakan *residual* yang diduga memiliki hubungan antarwaktu dan antar individu sehingga REM mengasumsikan bahwa setiap individu mempunyai perbedaan intersep yang merupakan variabel *random*. Hal mendasar yang terlebih dahulu harus dilakukan adalah dengan melakukan uji F untuk memilih model yang paling tepat digunakan dari ketiga model tersebut dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan melalui *Eviews 9*, yakni:

a. Uji Chow (*Chow test*) yakni pengujian untuk menentukan model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Dalam *uji chow*, data diregresikan dengan menggunakan *common effect* dan *fixed effect* terlebih dahulu kemudian dibuat hipotesis untuk diuji. Hipotesis untuk *uji chow* adalah sebagai berikut:

H0 = jika nilai probabilitas cross-section  $F \geq \alpha$  (0.05), maka H0 diterima artinya *Common Effect* diterima.

H1 = jika nilai probabilitas cross-section  $F < \alpha$  (0.05), maka H0 ditolak artinya *Fixed Effect* diterima.

b. Setelah pengujian diatas dilakukan, selanjutnya *Uji Hausman* pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. Untuk mengujinya, data juga diregresikan terlebih dahulu dengan menggunakan model *random*

*effect* kemudian dibandingkan antara *fixed effect* dengan *random effect*. Hipotesisnya:

Ho = maka, model RE

H1 = maka, model FE.

Cara mengambil kesimpulannya adalah sebagai berikut:

H0 = jika nilai probabilitas Chi-Square  $\geq \alpha$  (0.05), RE diterima

H1 = jika nilai probabilitas Chi-Square  $< \alpha$  (0.05), FE diterima.

### 3.6.2. Uji Statistik

Uji signifikansi merupakan prosedur yang digunakan untuk menguji kesalahan atau kebenaran dari hasil hipotesis yang diajukan oleh peneliti. Adapun uji statistik analisis regresi tersebut antara lain:

a. Uji secara parsial (t-Statistik)

Uji t menunjukkan seberapa jauh pengaruh dari satu variable bebas secara individu dalam menerangkan variansi variabel dependen. Uji t dapat dilakukan dengan membandingkan t hitung dan t tabel. Rumus untuk mendapatkan t hitung adalah sebagai berikut:

$$T \text{ hitung} = (\beta_1 - \beta) / s\beta_1$$

Dimana:

$\beta_1$  = koefisien variabel independen ke-i

$\beta$  = nilai hipotesis nol

$s\beta_1$  = simpangan baku dari variabel independen ke-i

Hipotesa uji t adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = 0$  (variabel bebas tidak signifikan)

$H_1 : \beta_1 \neq 0$  (variabel bebas signifikan)

Pada tingkat signifikansi alpha 5% (0,05) dengan kriteria

pengujian yang digunakan sebagai berikut:

- 1) Jika  $t$  statistik  $<$   $t$  tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
  - 2) Jika  $t$  statistik  $>$   $t$  tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, yang artinya salah satu variabel bebas (independen) mempengaruhi variabel terikat (dependen) secara signifikan.
- b. Uji Signifikansi Simultan/uji serempak (Uji F-Statistik) Uji F-Statistik ini digunakan untuk melihat seberapa besar pengaruh variabel independen secara keseluruhan atau bersama-sama terhadap variabel dependen. Untuk menguji ini dilakukan hipotesis sebagai berikut:
- 1)  $H_0: \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_i = 0$ , artinya secara keseluruhan tidak ada pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.
  - 2)  $H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq 0$ , minimal ada satu variabel bebas yang berpengaruh signifikan.

c. Uji Koefisien Determinasi (*R-Square*)

Suatu model mempunyai kebaikan dan kelemahan jika diterapkan dalam masalah yang berbeda. Untuk mengukur kebaikan suatu model (*goodness of fit*) digunakan koefisien determinasi ( $R^2$ ). Nilai koefisien determinasi merupakan suatu ukuran yang menunjukkan besar sumbangan dari variabel independen terhadap variabel dependen, atau dengan kata lain koefisien determinasi menunjukkan variasi turunya Y yang diterangkan oleh pengaruh linear X.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **4.1. Deskripsi Objek Penelitian**

##### **4.1.1 Deskripsi Polychem Indonesia Tbk**

Polychem Indonesia Tbk (dahulu GT Petrochem Industries Tbk) (ADMG) didirikan tanggal 25 April 1986 dengan nama PT Andayani Megah dan mulai memproduksi secara komersial pada tahun 1990. Kantor pusat ADMG berdomisili di Wisma 46 Kota BNI, Lantai 20, Jalan Jend. Sudirman, Kav. 1, Jakarta 10220, sedangkan pabriknya berlokasi di Tangerang, Karawang dan Merak. Telp : (62-21) 574-4848 (Hunting), Fax : (62-21) 5794-5832 s/d 34.

Pemegang saham yang memiliki 5% atau lebih saham Polychem Indonesia Tbk (30/04/2015), antara lain: Provestment Limited (49,51%), Gajah Tunggal Tbk (GJTL) (pengendali) (25,56%) dan PT Satya Mulia Gema Gemilang (10,42%).

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan ADMG meliputi industri pembuatan 1). Poliester meliputi: a). Benang poliester (polyester filament) terdiri dari, polyester chips, polyester oriented yarn, spin drawn polyester yarn dan polyester textured yarn. b). Serat poliester (polyester fiber) terdiri dari, polyester staple fiber, polyester hollow conjugated non siliconized fiber, polyester hollow conjugated siliconized fiber. 2). Chemical meliputi: a). Etilena glikol (ethylene glycol) terdiri dari, mono-ethylene glycol, di-ethylene glycol, tri-ethylene glycol dan ethylene oxide. b). Etilena oksida derivatif terdiri dari, fatty alcohol ethoxylates, nonylphenol ethoxylates, tallow amine ethoxylates,

poly-ethylene glycol ethoxylates, castor oil ethoxylates dan glycerine ethoxylates.

3). Benang nilon melalui anak usaha (PT Filamendo Sakti).

Pada tanggal 17 September 1993, ADMG memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham (IPO) ADMG kepada masyarakat sebanyak 20.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp4.250,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 20 Oktober 1993.

**Tabel 4.1 Sejarah Pencatatan Saham Polychem Indonesia Tbk**

Jenis Pencatatan	Saham	Tgl Pencatatan
Saham Perdana @ Rp4.250,-	20.000.000	20-Okt-1993
Pencatatan Saham Pendiri (Company Listing)	60.000.000	20-Okt-1993
Penawaran Terbatas (Right Issue I)	80.000.000	25-Nop-1994
Saham Bonus (Bonus Shares)	160.000.000	28-Ags-1995
Penawaran Terbatas (Right Issue II)	800.000.000	21-Okt-1996
Pemecahan Saham (Stock Split)	1.120.000.000	10-Nop-1997
Penambahan Saham Tanpa HMETD	1.649.179.559	12-Jan-2005

**Tabel 4.2 Dewan Komisaris dan Direksi Polychem Indonesia Tbk**

Nama	Jabatan
Bacelius Ruru, SH. L.L.M	Presiden Komisaris
H. Mohamad Taha *)	Wakil Presiden Komisaris (Independen)
Bustomi Usman	Komisari
Hendra Soerijadi	Komisaris
Bambang Husodo	Komisaris Independen
Gautama Hartarto, MA	Presiden Direktur
Johan Setiawan	Wakil Presiden Direktur
Gunawan Halim	Direktur
Jusup Agus sayono	Direktur
Tarunkumar Nagendranath Pal	Direktur Independen

#### **4.1.2. Deskripsi Indo-Rama Synthetics Tbk**

Indo-Rama Synthetics Tbk (INDR) didirikan tanggal 03 April 1974 dalam rangka Penanaman Modal Asing ‘PMA’ dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1976. Kantor pusat Indo-Rama terletak di Graha Irama, Lantai 17, Jln. H.R. Rasuna Said Blok X-1, Kav. 1 – 2, Jakarta 12950 – Indonesia. Telp : (62-21) 526-1555 (Hunting), Fax : (62-21) 526-1501.

Pemegang saham pengendali Indo-Rama Synthetics Tbk adalah Indorama Holdings(I) Pte. Ltd (memiliki 2% saham INDR), singapura dan PT Irama Investama, yang dimiliki dan dikendalikan oleh Bapak Sri Prakash Lohia.

Pemegang saham yang memiliki 5% atau lebih saham Indo-Rama Synthetics Tbk, antara lain: PT Irama Investama (49,00%) dan HSBC Fund Services, Lynas Asia Fund (8,18%).

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan INDR meliputi bidang usaha pemintalan benang, benang polyester filamen (termasuk benang mikrofilamen), polyester staple fibre, pet resin, tekstil grade chips dan kain polyester (grey dan kain jadi), investasi dan pengoperasian dari Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU).

Pada tanggal 12 Juni 1990, INDR memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham INDR (IPO) kepada masyarakat sebanyak 7.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp12.500,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 03 Agustus 1990.



**Tabel 4.3 Sejarah Pencatatan Saham Indo-Rama Synthetics Tbk**

Jenis Pencatatan	Saham	Tgl Pencatatan
Saham Perdana @ Rp12.500,-	7.000.000	03-Ags-1990
Pencatatan Sebagian Saham Pendiri (Partial Listing)	25.363.340	03-Ags-1990
Saham Bonus (Bonus Shares) (1992 s/d 1996)	304.381.552	
Obligasi Konversi (1993 s/d 1995)	17.421.637	
Penawaran Terbatas (Right Issue I)	24.911.513	08-Jun-1995
Pencatatan Saham Pendiri (Company Listing)	112.746.682	29-Jun-1995
Saham Pendiri (Founders Shares)	6.262.620	13-Jul-1995
Pemecahan Saham (Stock Split)	156.264.363	09-Des-1996

**Tabel 4.4 Dewan Komisaris dan Direksi Indo-Rama Synthetics Tbk**

Nama	Jabatan
Sri Prakash Lohia	Presiden Komisaris
Seema Lohia	Wakil Presiden Komisaris
Amit Lohia	Wakil Presiden Komisaris
Humphrey R. Djemat	Komisaris Independen
Iman Sucipto Umar	Komisaris Independen
Vishnu Swaroop Baldwa	Presiden Direktur
Anupam Agrawal	Direktur Independen

#### **4.1.3. Deskripsi Pan Brothers Tbk**

Pan Brothers Tbk (PBRX) didirikan 21 Agustus 1980 dan mulai beroperasi secara komersial pada tanggal 14 September 1989. Kantor pusat dan pabrik PBRX berlokasi di Jl. Siliwangi No. 178 Alam Jaya, Jatiuwung – Tangerang dan mempunyai cabang di DK Dawangan, Purwosuman, Sragen – Jawa Tengah dan DK Butuh Rt 001 Rw 002 Butuh, Boyolali – Jawa Tengah. Telp: (62-21) 590-0718 (Hunting), Fax: (62-21) 590-0717, 590-0706.

Pemegang saham yang memiliki 5% atau lebih saham Pan Brothers Tbk, yaitu: PT Trisetijo Manunggal Utama (pengendali) (27,98%), PT Ganda Sawit Utama (19,86%), Edy Suwarno Al Jap L Sing (8,02%) dan UBS AG Singapore Non-Treaty Omnibus (5,41%).

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan PBRX meliputi perindustrian, perdagangan hasil usaha industri tersebut, mengimpor alat-alat, pengangkutan dan perwakilan atau keagenan, jasa pengelolaan dan penyewaan gedung perkantoran, taman hiburan atau rekreasi dan kawasan berikat. Kegiatan usaha utama PBRX adalah pengembang, pemasok dan produsen garmen.

Pada tahun 1990, PBRX memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham PBRX (IPO) kepada masyarakat sebanyak 3.800.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp8.700,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 16 Agustus 1990.

**Tabel 4.5 Sejarah Pencatatan Saham Pan Brothers Tbk**

Jenis Pencatatan	Saham	Tanggal Pencatatan
Saham Perdana @ Rp8.700,-	3.800.000	16-Ags-1990
Pencatatan Sebagian Saham Pendiri (Partial Listing)	3.900.000	16-Ags-1990
Pencatatan Saham Pendiri (Company Listing)	5.100.000	23-Mar-1992
Saham Bonus (Bonus Shares)	25.600.000	09-Jun-1997
Pemecahan Saham (Stock Split)	38.400.000	09-Jun-1997
Pemecahan Saham (Stock Split)	307.200.000	10-Jan-2003
Penawaran Terbatas (Right Issue I)	61.440.000	16-Ags-2005
Penawaran Terbatas (Right Issue II)	320.525.000	25-Jan-2011
Pemecahan Saham (Stock Split)	2.297.895.000	15-Jun-2011
Konversi Waran I (2011 – 2013)	21.042.672	
Penawaran Terbatas (Rights Issue III)	3.393.392.939	20-Jan-2014

**Tabel 4.6. Dewan Komisaris dan Direksi Pan Brothers Tbk**

Nama	Jabatan
Supandi Widi Siswanto	Komisaris Utama
Dhanny Cahyadi	Wakil Komisaris Utama
Sutjipto Budiman	Komisaris Independen
Laudijanto Setijo	Direktur Utama

Anne Patricia Sutanto	Wakil Direktur Utama
Lilik Setijo	Direktur
Hwang Sei Wook (Michael Hwang)	Direktur Independen
Fitri Ratnasari Hartono	Direktur Independen

#### 4.1.4. Deskripsi Asia Pacific Fibers Tbk

Asia Pacific Fibers Tbk (dahulu Polysindo Eka Perkasa Tbk) (POLY) didirikan tanggal 15 Februari 1984 dan memulai kegiatan usaha komersialnya pada tahun 1986. Kantor pusat POLY terletak di Kendal, Jawa Tengah dan pabrik benang Polyester berlokasi di Kendal, Jawa Tengah dan fasilitas pabrik PTA, Polymer serta Fiber terletak di Karawang, Jawa Barat. Kantor perwakilan POLY berlokasi di Gedung “The East”, Lantai 35, Jl. Lingkar Mega Kuningan Kav. E-3 No. 1, Jakarta.

Pemegang saham yang memiliki 5% atau lebih saham Asia Pacific Fibers Tbk, antara lain: Damiano Investment BV (55,73%), KYOA Investment Limited (6,69%) dan PT Multikarsa Investama (5,68%).

Induk usaha POLY adalah Damiano Investments BV., didirikan di Belanda. Sedangkan induk usaha utama adalah ADM Capital and Spinnaker Capital Group, yang masing-masing didirikan dan berdomisili di Hong Kong dan Inggris Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan POLY adalah meliputi industri kimia dan serat sintetis, pertenunan dan perajutan serta industri tekstil lainnya. Produk-produk yang dihasilkan Asia Pacific Fibers Tbk

meliputi Purified Terephthalic Acid (PTA), polyester chips, staple fiber, filament yarn dan performance fabrics.

Pada tanggal 14 Desember 1990, POLY memperoleh pernyataan efektif dari Bapepam-LK untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham POLY (IPO) kepada masyarakat sebanyak 12.000.000 dengan nilai nominal Rp1.000,- per saham dengan harga penawaran Rp8.900,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 12 Maret 1991.

**Tabel 4.7 Sejarah Pencatatan Saham Asia Pacific Fibers Tbk**

Jenis Pencatatan	Saham	Tgl Pencatatan
Saham Perdana @ Rp8.900,-	12.000.000	01-Mar-1991
Pencatatan Sebagian Saham Pendiri (Partial Listing)	12.000.000	01-Mar-1991
Pencatatan Saham Pendiri (Company Listing)	68.000.000	03-Jan-1992
Penawaran Terbatas (Right Issue I)	184.000.000	03-Jan-1994
Pemecahan Saham (Stock Split)	276.000.000	04-Apr-1995
Saham Bonus dan Dividen Saham	552.000.000	18-Apr-1995
Penawaran Terbatas (Right Issue II)	1.104.000.000	10-Jun-1996
Penawaran Terbatas (Right Issue III)	2.185.920.000	05-Jan-1998
Konversi Hutang	43.144.238.750	03-Okt-2006
Penggabungan Saham (Reverse Stock)	-45.161.250.813	14-Mar-2008
Konversi MSOP	118.845.397	08-Mar-2012

Untuk diketahui, POLY mempunyai anak usaha sedang dalam proses likuidasi, yaitu Texmaco Jaya Tbk yang dinyatakan pailit pada tahun 19 Agustus 2011. Texmaco Jaya Tbk (TEJA) di delisting dari Bursa Efek Indonesia pada tanggal 10 Oktober 2008.

**Tabel 4.8 Dewan Komisaris dan Direksi Asia Pacific Fibers Tbk**

Nama	Jabatan
Robert Clive Appleby	Komisaris Utama
Cheong Kamun	Komisaris
Christopher Robert Botsford	Komisaris
Robert Mc Carthy	Komisaris
Dono Iskandar Djojsubroto	Komisaris Independen
Agus Tjahajana Wirakusumah	Komisaris Independen
Vasudevan Ravi Shankar	Direktur Utama
Seeniappa Jegatheesan	Direktur
Peter Vinzenz Merkle	Direktur
Bonar Firman Hasiholan Sirait	Direktur Independen
Antonius Widyatma Sumarlin	Direktur Independen

#### **4.1.5. Deskripsi Sri Rejeki Isman Tbk**

Sri Rejeki Isman Tbk (Sritex) (SRIL) didirikan tanggal 22 Mei 1978 dan memulai kegiatan komersial pada tahun 1978. Kantor pusat SRIL berkedudukan di Jalan K.H. Samanhudi No. 88, Jetis, Sukoharjo 57511, Solo, Jawa Tengah – Indonesia. Telp: (62-271) 593-188 (Hunting), Fax: (62-271) 593-488.

Induk usaha Sritex adalah PT Huddleston Indonesia (dahulu bernama PT Busana Indah Makmur), sedangkan pemegang saham terakhir Sritex adalah Huddleston Enterprises Pte. Ltd dan Keluarga Lukminto.

Pemegang saham yang memiliki 5% atau lebih saham Sri Rejeki Isman Tbk, antara lain: PT Huddleston Indonesia (56,07%) dan PT Prudential Life Assurance (8,19% terdiri dari REF 6,85%, REP 1,02%, GCEF 0,32% dan RICEF 0,00).

Berdasarkan Anggaran Dasar Perusahaan, ruang lingkup kegiatan SRIL meliputi usaha-usaha dalam bidang industri pemintalan, penenunan, pencelupan, pencetakan, penyempurnaan tekstil dan pakaian jadi. Untuk bisnis seragam, Sritex dipercaya menjadi produsen seragam tentara Jerman dan sejumlah negara NATO lainnya.

Pada tanggal 07 Juni 2013, SRIL memperoleh pernyataan efektif dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) untuk melakukan Penawaran Umum Perdana Saham SRIL (IPO) kepada masyarakat sebanyak 5.600.000.000 dengan nilai nominal Rp100,- per saham dengan harga penawaran Rp240,- per saham. Saham-saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 17 Juni 2013.

**Tabel 4.9. Sejarah Pencatatan Saham Sri Rejeki Isman Tbk**

Jenis Pencatatan	Saham	Tgl Pencatatan
Saham Perdana @ Rp240,-	5.600.000.000	17-Jun-2013
Pencatatan Saham Pendiri (Company Listing)	12.992.888.040	17-Jun-2013

**Tabel 4.10. Dewan Komisaris dan Direksi Sri Rejeki Isman Tbk**

Nama	Jabatan
Hj. Susyana Lukminto	Komisaris Utama
Megawati	Komisaris
Prof. Ir., Sudjarwadi, M. Eng., PhD	Komisaris Independen
Iwan Setiawan	Direktur Utama
Iwan Kurniawan Lukminto	Wakil Direktur Utama
Allan Moran Severino	Direktur
Arief Halim	Direktur
Phalguni Mukhopadhyay	Direktur
Eddy Prasetyo Salim	Direktur

Seluruh Deskripsi mengenai sejarah singkat dan profil perusahaan-perusahaan yang diteliti oleh penulis, diambil dari <http://britama.com/index.php>



## 4.2. Hasil Penelitian

Dalam penelitian ini disajikan statistik deskriptif dari setiap variabel untuk mengetahui karakteristik sampel dalam penelitian meliputi mean, median, standar deviasi, nilai maksimum dan nilai minimum. Berikut adalah statistik data panel dari sampel penelitian:

**Tabel 4.11. Statistik Deskriptif**

Date: 07/06/19  
Time: 10:02  
Sample: 2013 2017

	Vol. Perdagangan saham	Suku bunga	Harga Saham
Mean	18.01400	6.328000	389.0400
Median	18.23000	6.480000	285.0000
Maximum	22.68000	7.520000	1222.000
Minimum	12.26000	4.560000	62.00000
Std. Dev.	2.909212	1.163944	327.2568
Skewness	-0.540519	-0.355707	1.149521
Kurtosis	2.603606	1.654148	3.353796
Jarque-Bera Probability	1.381013 0.501322	2.413985 0.299095	5.636214 0.059719
Sum	450.3500	158.2000	9726.000
Sum Sq. Dev.	203.1244	32.51440	2570329.
Observations	25	25	25

Sumber: Data diolah Eviews 9.0

Berdasarkan tabel 4.11 di atas, harga saham terendah dalam kurun waktu 2013-2017 adalah 62 pada tahun 2016 yang merupakan harga saham PT Asia Pacific Fibers Tbk. Sementara itu, harga saham tertinggi adalah 1222 pada tahun 2013 yang merupakan harga saham PT Ricky Putra Globalindo Tbk dan diperoleh rata-rata harga saham yaitu 389.04. Persentase tingkat suku bunga terendah dalam

kurun waktu 2013- 2017 adalah 4,56% pada tahun 2017 dan yang tertinggi adalah 7,52 % yaitu pada tahun 2015 sementara untuk rata-rata sebesar 6.32%.

Selanjutnya adalah volume perdagangan saham, karna nilainya yang sangat besar maka dalam perhitungannya dikonversikan dulu kedalam bentuk logaritma natural sebelum nilainya digunakan dalam model regresi. Pada excel, logaritma natural (Ln) dirumuskan dengan =Ln(number), hasil terdapat pada lampiran 2.

Untuk volume perdagangan saham terendah berada pada tahun 2013 milik PT Indo-Rama Synthetics Tbk yaitu 12.26 dan volume perdagangan saham tertinggi terjadi pada tahun 2017 milik PT Sri Rejeki Isman Tbk yaitu senilai 22.68 dimana rata-rata volume perdagangan saham yang terjadi pada tahun 2013-2017 adalah 18.014.

## 2. Metode Data Panel

Pemilihan metode analisis data untuk mendapatkan metode yang tepat. Secara umum ada tiga metode data panel yang sering digunakan yaitu:

- a) Common Effect Common effect dilakukan dengan mengkombinasikan data time series dan cross-section. Berikut adalah output dari common effect:

**Tabel 4.12. Output Common Effect**

Dependent Variable: Y  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 07/06/19 Time: 09:59  
 Sample: 2013 2017  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 5  
 Total panel (balanced) observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1967.803	481.1302	4.089960	0.0005
X1	-73.21405	18.56665	-3.943310	0.0007
X2	-41.06912	46.40627	-0.884991	0.3857
R-squared	0.415270	Mean dependent var		389.0400
Adjusted R-squared	0.362113	S.D. dependent var		327.2568
S.E. of regression	261.3730	Akaike info criterion		14.08194
Sum squared resid	1502949.	Schwarz criterion		14.22821
Log likelihood	-173.0243	Hannan-Quinn criter.		14.12251
F-statistic	7.812099	Durbin-Watson stat		0.364879
Prob(F-statistic)	0.002732			

Sumber: data diolah oleh eviews

- b) Fixed Effect Metode Fixed Effect adalah metode yang mengasumsikan bahwa individu atau perusahaan memiliki intersep yang berbeda antar individu tetapi memiliki slope regresi yang sama dari waktu ke waktu. Berikut adalah output dari fixed effect:

**Tabel 4.13. Output Fixed Effect Model**

Dependent Variable: Y  
 Method: Panel Least Squares  
 Date: 07/06/19 Time: 09:59  
 Sample: 2013 2017  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 5  
 Total panel (balanced) observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	221.5939	523.0366	0.423668	0.6768
X1	12.04064	24.88231	0.483904	0.6343
X2	-7.815114	20.70414	-0.377466	0.7102

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0.923843	Mean dependent var	389.0400
Adjusted R-squared	0.898457	S.D. dependent var	327.2568
S.E. of regression	104.2830	Akaike info criterion	12.36359
Sum squared resid	195748.9	Schwarz criterion	12.70487
Log likelihood	-147.5449	Hannan-Quinn criter.	12.45825
F-statistic	36.39224	Durbin-Watson stat	1.619831
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: data diolah oleh eviews

- c) Random Effect Metode random effect adalah metode yang menggunakan residual yang diduga memiliki hubungan antar waktu dan antar individu/perusahaan. Dalam metode ini mengasumsikan bahwa setiap variabel mempunyai perbedaan intersep tetapi intersep tersebut bersifat random/stokastik. Berikut adalah output dari Random Effect:

**Tabel 4.14. Output Random Effect Model**

Dependent Variable: Y  
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)  
 Date: 07/06/19 Time: 09:59  
 Sample: 2013 2017  
 Periods included: 5  
 Cross-sections included: 5  
 Total panel (balanced) observations: 25  
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	649.3682	480.3169	1.351958	0.1901
X1	-8.844464	21.92948	-0.403314	0.6906
X2	-15.96145	20.18987	-0.790567	0.4376

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		275.0141	0.8743
Idiosyncratic random		104.2830	0.1257

Weighted Statistics			
R-squared	0.025445	Mean dependent var	65.04460
Adjusted R-squared	-0.063151	S.D. dependent var	105.9774
S.E. of regression	109.2725	Sum squared resid	262690.5
F-statistic	0.287207	Durbin-Watson stat	1.283260
Prob(F-statistic)	0.753127		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.095802	Mean dependent var	389.0400
Sum squared resid	2324086.	Durbin-Watson stat	0.145046

*Sumber : Data diolah oleh evIEWS*

### 3. Penentuan Teknik Analisis Model Data Panel

#### a. Uji Chow

Sebelum melakukan uji Hausman, terlebih dahulu menentukan model fixed effect atau common effect dengan menggunakan uji Chow dengan hipotesis berikut:

Ho : Ho diterima maka model yang digunakan adalah *Common Effect Method*

Ha : Ho ditolak maka model yang digunakan adalah *Fixed Effect Method*

Uji Chow membandingkan model fixed effect atau common effect dengan cara melihat p value dari F statistik. Jika nilai probabilitas < 0,05 maka Ho ditolak sehingga model yang tepat adalah model fixed effect.

**Tabel 4.15. Uji Likelihood**

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: FIX  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	30.050744	(4,18)	0.0000
Cross-section Chi-square	50.958792	4	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:  
Dependent Variable: Y  
Method: Panel Least Squares  
Date: 07/06/19 Time: 10:00  
Sample: 2013 2017  
Periods included: 5  
Cross-sections included: 5  
Total panel (balanced) observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1967.803	481.1302	4.089960	0.0005
X1	-73.21405	18.56665	-3.943310	0.0007
X2	-41.06912	46.40627	-0.884991	0.3857

R-squared	0.415270	Mean dependent var	389.0400
Adjusted R-squared	0.362113	S.D. dependent var	327.2568
S.E. of regression	261.3730	Akaike info criterion	14.08194
Sum squared resid	1502949.	Schwarz criterion	14.22821
Log likelihood	-173.0243	Hannan-Quinn criter.	14.12251
F-statistic	7.812099	Durbin-Watson stat	0.364879
Prob(F-statistic)	0.002732		

Sumber: Data diolah Oleh evIEWS

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh nilai probabilitas Cross-section sebesar  $0,0000 < 0,05$  taraf signifikansi yang artinya Ho ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model yang baik adalah fixed Effect.

### **b. Uji Hausman**

Untuk menentukan model yang tepat maka dilakukan uji Hausman dengan probabilitas 0,05. Hipotesis yang digunakan sebagai berikut:

Ho : Random Effect

Ha : Fixed Effect

Dengan kriteria Ho ditolak jika probabilitas  $F < 0,05$ . Artinya jika nilai probabilitas kurang dari 0,05 maka Ha diterima sehingga model fixed effect lebih baik digunakan. Sebaliknya jika nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka Ho diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa model random effect lebih baik digunakan. Hasil pengujiannya sebagai berikut:

**Tabel 4.16. Uji Hausman**

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: RDM

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	2	1.0000

\* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
X1	12.040644	-8.844464	138.227209	0.0757
X2	-7.815114	-15.961452	21.030275	0.0757

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: Y

Method: Panel Least Squares

Date: 07/06/19 Time: 10:00

Sample: 2013 2017

Periods included: 5

Cross-sections included: 5

Total panel (balanced) observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	221.5939	523.0366	0.423668	0.6768
X1	12.04064	24.88231	0.483904	0.6343
X2	-7.815114	20.70414	-0.377466	0.7102

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.923843	Mean dependent var	389.0400
Adjusted R-squared	0.898457	S.D. dependent var	327.2568
S.E. of regression	104.2830	Akaike info criterion	12.36359
Sum squared resid	195748.9	Schwarz criterion	12.70487
Log likelihood	-147.5449	Hannan-Quinn criter.	12.45825
F-statistic	36.39224	Durbin-Watson stat	1.619831
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Data diolah oleh views

Berdasarkan kriteria yang ditetapkan sebelumnya yaitu tolak  $H_0$  jika probabilitas  $< 0,05$ , sebaliknya terima  $H_0$  jika probabilitas  $> 0,05$ . Dari hasil uji



Hausman diperoleh probabilitas 1.0000 yang artinya nilai ini lebih dari probabilitas sehingga menurut uji hausman, metode random yang cocok digunakan pada penelitian ini.

Dengan ini kita harus menguji dengan Uji Lagrange Multiplier untuk membuktikan hasil yang seharusnya, Lagrange Multiplier Test atau biasa disebut dengan istilah Lagrangian Multiplier Test adalah analisis yang dilakukan dengan tujuan untuk menentukan metode yang terbaik dalam regresi data panel, apakah akan menggunakan common effect atau random effect.

**Tabel 4.17.**

***Hasil Uji Lagrange Multiplier – Common Effect Model***

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects  
 Null hypotheses: No effects  
 Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	26.71913 <b>(0.0000)</b>	2.492821 (0.1144)	29.21195 (0.0000)
Honda	5.169055 (0.0000)	-1.578867 --	2.538646 (0.0056)
King-Wu	5.169055 (0.0000)	-1.578867 --	2.538646 (0.0056)
Standardized Honda	6.525991 (0.0000)	-1.159004 --	1.018593 (0.1542)
Standardized King-Wu	6.525991 (0.0000)	-1.159004 --	1.018593 (0.1542)
Gourieriou, et al.*	--	--	26.71913 (< 0.01)

\*Mixed chi-square asymptotic critical values:  
 1% 7.289  
 5% 4.321  
 10% 2.952

Sumber: Data di olah oleh eviews

Hipotesis:

- Jika H0 maka Random Effect
- Jika H1 maka Common Effect

Hasil output diatas menunjukkan nilai Probabilitas Breusch-Pagan (BP) sebesar 0.0000. Hipotesisnya adalah jika Probabilitas Breush Pagan (BP) lebih kecil dari Alpha ( $0.0000 < 0.05$ ) maka H0 ditolak dan H1 diterima, jadi model yang tepat untuk hasil diatas adalah **common effect**.

#### 4.3. Pembahasan

Uji Hipotesis Pengujian koefisien regresi dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat baik secara simultan maupun parsial berdasar taraf signifikansi yang digunakan. Hasil uji F dan t dapat dilihat pada hasil output metode common effect di atas. Hasil analisis regresi data panel yang telah dilakukan digunakan untuk melihat seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel bebas yaitu Volume Perdagangan Saham dan Tingkat Suku Bunga terhadap Volatilitas Harga Saham pada Perusahaan Textil Terpilih yang terdaftar dalam BEI 2013-2017. Hasil regresi yakni sebagai berikut:

- a. Uji Simultan (Uji F) Uji koefisien regresi secara simultan digunakan untuk mengetahui besarnya pengaruh seluruh variabel bebas yaitu Volume Perdagangan Saham dan Tingkat Suku Bunga secara bersama-sama terhadap variabel terikat yaitu Volatilitas harga saham. Taraf signifikansi yang digunakan sebesar 5%. Berdasarkan hasil pengujian pada lampiran di atas didapatkan hasil probabilitas F-statistik sebesar  $7.81 > 0,05$  yang menunjukkan bahwa secara simultan seluruh variabel bebas tidak

berpengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat. Dengan ini hipotesis yang telah dipaparkan dalam bab III maka H0 diterima dan H1 ditolak. Berbeda halnya dengan Nidal Rasyid Sabri (2008), yang menyatakan bahwa *The study found that there is an increase in both trading volume and stock price volatility, which may be considered a recent phenomenon in the majority of the Arab stock markets. The study also found that the volume–stock price movements are significantly integrated for all selected markets, while the highest (to lowest) correlation coefficient between volume and stock price movement was found in the Saudi stock market, Amman stock market, Muscat stock market, and Kuwait stock market (in that order). Finally, the correlation between volume and price movement is higher in the stock markets of the oil Arab states compared to the nonoil Arab states.*

- b. Uji Parsial (Uji t) Pengujian secara parsial dilakukan untuk mengetahui sejauh mana variabel bebas secara individu mempengaruhi variabel terikat. Variabel bebas dikatakan memiliki pengaruh dan signifikan apabila nilai probabilitas yang didapatkan lebih kecil dari taraf signifikansi yang digunakan. Berdasarkan lampiran *output common effect* di atas ditemukan hasil:

1) Nilai prob atau p value untuk Vol. Perdagangan Saham  $0.0007 < 0,05$  (taraf signifikansi) maka Volume Perdagangan Saham berpengaruh signifikan terhadap harga saham.

2) Nilai prob atau p value Tingkat Suku Bunga  $0.3857 > 0.05$  (taraf signifikansi), maka Tingkat Suku Bunga tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap harga saham. hal ini berarti H1 ditolak dan H0 diterima untuk Tingkat Suku Bunga.

Kedua Hasil penelitian ini masing-masing ada sama dan bedanya dengan penelitian yang dilakukan oleh Ariyani Indriastuti (2017). Hasil penelitian yang tidak signifikan antara variabel volume perdagangan dan return saham disebabkan adanya fluktuasi pada volume perdagangan. Volume perdagangan tidak hanya dipengaruhi oleh besar kecilnya frekuensi perdagangan tetapi juga dipengaruhi oleh nilai dari perdagangan atau transaksi. Hal ini mengindikasikan bahwa suatu saham memiliki volume perdagangan yang tinggi dan saham tersebut dinyatakan sebagai saham yang aktif diperdagangkan.

c. Model Regresi Dari output di atas maka di dapat persamaan hasil regresi yakni sebagai berikut

$$\text{Harga Saham} = 1967.803 - 73.21405 \text{ Volume Perdagangan Saham} - 41.06912 \text{ Tingkat Suku Bunga}$$

Dari persamaan regresi di atas dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Jika Volume Perdagangan Saham naik satu-satuan maka volatilitas harga saham turun sebesar 73.21.
- 2) Jika nilai Suku Bunga naik satu-satuan maka volatilitas harga saham akan turun sebesar 41.06

#### d. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel bebas secara statistik. Nilai  $R^2$  pada hasil regresi sebesar 0.3621. Hal ini berarti bahwa kontribusi seluruh variabel bebas yaitu Volume Perdagangan Saham dan Tingkat Suku Bunga dalam menjelaskan variabel terikat yakni volatilitas harga saham sebesar 36.21%. Sisanya sebesar 63.79% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh Volume Perdagangan Saham dan Tingkat Suku Bunga terhadap harga saham, di mana dalam penelitian ini yang dipergunakan adalah data-data perusahaan yang ada di Sub Sektor Tekstil Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017. Maka berdasarkan hasil analisis statistik mengenai pengaruh Volume Perdagangan Saham dan Tingkat Suku Bunga terhadap harga saham pada perusahaan yang ada di Sub Sektor Tekstil Bursa Efek Indonesia tahun 2013-2017, maka dapat ditarik hasil penelitian dengan kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara Parsial, Volume Perdagangan Saham berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu harga saham.
2. Secara Parsial, Tingkat Suku Bunga tidak berpengaruh signifikan dan berpengaruh negative terhadap variabel dependen yaitu harga saham.
3. Secara Simultan Volume Perdagangan Saham dan Tingkat Suku Bunga Secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu harga saham.

## 5.2. Saran

Melihat keterbatasan penelitian ini selanjutnya disarankan untuk:

1. Bagi akademisi dan peneliti, dengan pembahasan yang sejenis ini disarankan untuk melakukan kajian lebih lanjut dengan memasukkan variabel lainnya.
2. Bagi investor, dalam melakukan aktivitas investasi terhadap saham yang diperjualbelikan di BEI khususnya di sub sector tekstil, sebaiknya investor memerhatikan Volume Saham yang diperdagangkan dan Tingkat Suku Bunganya yang disesuaikan dengan harga saham, berapa perbandingan dividen yang dibagikan dengan harga sahamnya. karena itu adalah saham yang menguntungkan di mana saham yang memiliki dividen yang tinggi dapat mempertahankan harga dan mempunyai nilai jual lagi yang lebih tinggi.
3. Bagi emiten dan perusahaan, dalam melakukan kegiatan perusahaan harus membagikan dividen yang nilainya tinggi dan secara rutin kepada investor, agar harga saham bisa meningkat, dengan meningkatnya harga saham bisa merubah volatilitas. Dengan cara itu calon investor yang biasa mencari harga saham dengan melihat volatilitas harga saham akan tertarik untuk menanamkan modalnya di emiten atau perusahaan tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ariyani Indriastuti, 2017, *Pengaruh Volume Perdagangan, Kurs Dan Risiko Pasar Terhadap Return Saham*, *Jurnal Skripsi*, (<http://repository.usu.ac.id>, diakses, 11 November 2014).
- Achsien, 2010, *Pasar Modal Indonesia*, Mediasoft, Jakarta.
- Agus Sartono (dalam Istinah, 2015, *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Yayasan Badan Penerbit Gajah Mada, Yogyakarta
- Dananti, Kristyana, 2014, *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Jakarta: Erlangga.
- Fama (dalam Nusantara, Agung, 2014, *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, Edisi Kedua, BPFE, Yogyakarta.
- Joven Sugianto, 2016, *Analisis Pengaruh Tingkat Inflasi, Tingkat Suku Bunga Sbi Dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (Ihsg) Di Bursa Efek Indonesia*, *Jurnal Keuangan Dan Bisnis Vol. 5, No. 8*, September
- Husnan (dalam Marsudi, Danang Dwi, 2014, *Analisis Investasi*. Jakarta: Salemba Empat
- Hasbrouck dan Seppi, 1998 dalam Chordia et al., 2011, *Investment*, Second Edition, VonHoffmanPress Inc, USA
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Strauss dalam Dananti, Kristyana, 2014, *Portofolio dan Investasi: Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Teska Deskia, 2015, *Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Harga Saham Perusahaan Tekstil Dan Produk Tekstil (Tpt) Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia (Bei)*, Tahun 2009-2014, *Jurnal Akuntansi*, Volume 15. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Tandelilin, 2011, *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*, Edisi I. Yogyakarta: BPFE.
- UU Pasar Modal No. 8 tahun 1995



## Lampiran 1

### Pemilihan Sub Sektor Textile berdasarkan Judgement Sampling

No.	Nama Emiten	Kriteria I	Kriteria II	Sample
1	Polychem Indonesia Tbk	√	√	1
2	Indo Rama Synthetic Tbk	√	√	2
3	Pan Brother Tbk	√	√	3
4	Asia Pasific Fibers Tbk	√	√	4
5	Sri Rejeki Isman Tbk	√	√	5

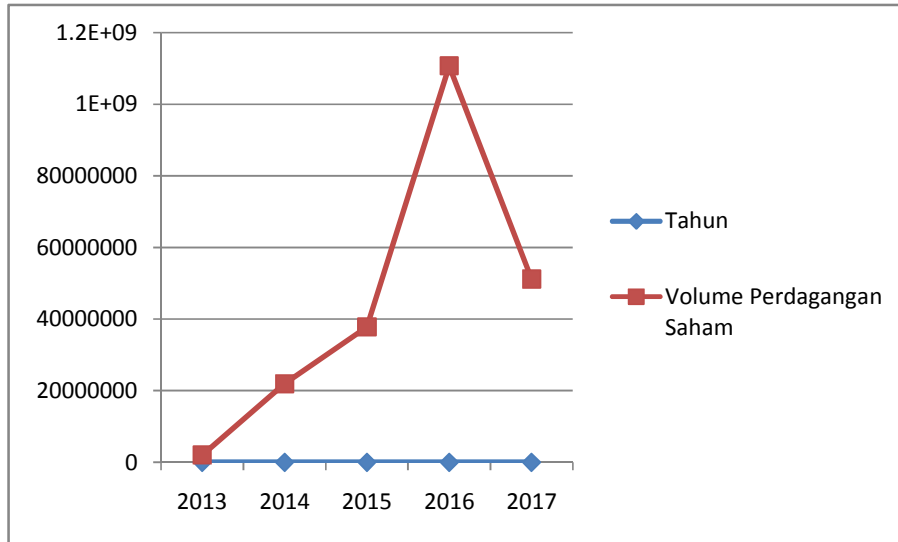
## Lampiran 2 Hasil Olahan Data Excel

No.	Nama Emiten	Th	Vol. Perdagangan Saham	Suku Bunga	Harga Saham
1	Pan Brother Tbk	2013	16.85	6.48	414
2	Pan Brother Tbk	2014	19.21	7.50	425
3	Pan Brother Tbk	2015	19.75	7.52	525
4	Pan Brother Tbk	2016	20.82	5.58	466
5	Pan Brother Tbk	2017	20.05	4.56	497
6	PT. Polychem Indonesia Tbk	2013	19.20	6.48	285
7	PT. Polychem Indonesia Tbk	2014	16.84	7.50	192
8	PT. Polychem Indonesia Tbk	2015	17.75	7.52	115
9	PT. Polychem Indonesia Tbk	2016	17.81	5.58	129
10	PT. Polychem Indonesia Tbk	2017	18.23	4.56	191
11	PT Asia Pacific Fibers Tbk	2013	17.30	6.48	135
12	PT Asia Pacific Fibers Tbk	2014	18.04	7.50	78
13	PT Asia Pacific Fibers Tbk	2015	18.23	7.52	64
14	PT Asia Pacific Fibers Tbk	2016	17.91	5.58	62
15	PT Asia Pacific Fibers Tbk	2017	18.27	4.56	70
16	PT Sri Rejeki Isman Tbk	2013	20.35	6.48	273
17	PT Sri Rejeki Isman Tbk	2014	20.68	7.50	178
18	PT Sri Rejeki Isman Tbk	2015	22.09	7.52	298
19	PT Sri Rejeki Isman Tbk	2016	21.75	5.58	249
20	PT Sri Rejeki Isman Tbk	2017	22.68	4.56	328
21	PT. Indo-Rama Synthetics Tbk	2013	12.26	6.48	1,222
22	PT. Indo-Rama Synthetics Tbk	2014	12.63	7.50	938
23	PT. Indo-Rama Synthetics Tbk	2015	12.57	7.52	797
24	PT. Indo-Rama Synthetics Tbk	2016	13.85	5.58	729
25	PT. Indo-Rama Synthetics Tbk	2017	15.23	4.56	1,066

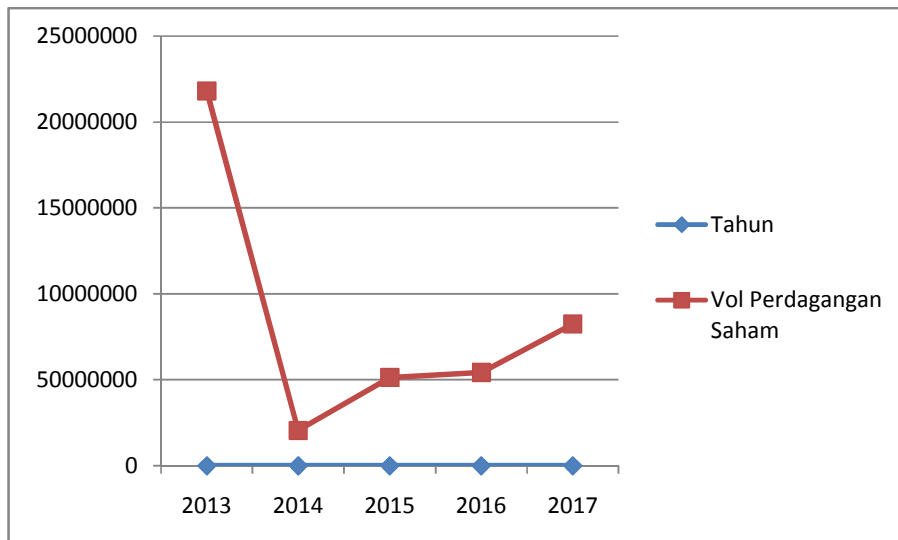
### Lampiran 3

#### Data Olahan dalam tampilan Grafik

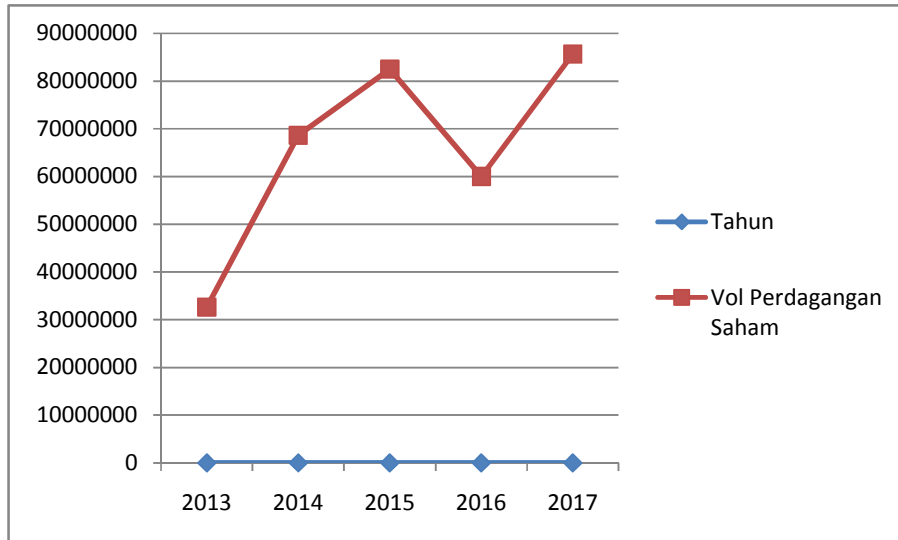
##### 1. Pan Brother Tbk



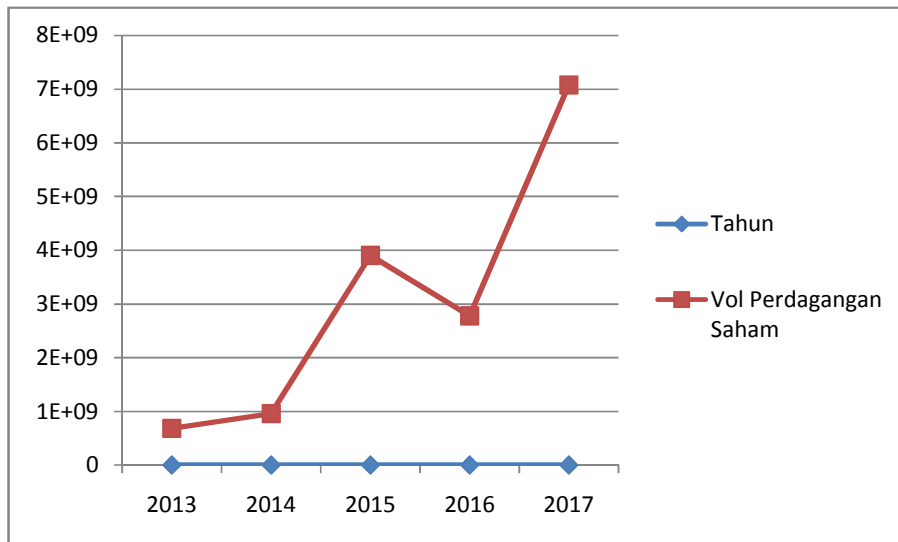
##### 2. PT. Polychem Indonesia Tbk



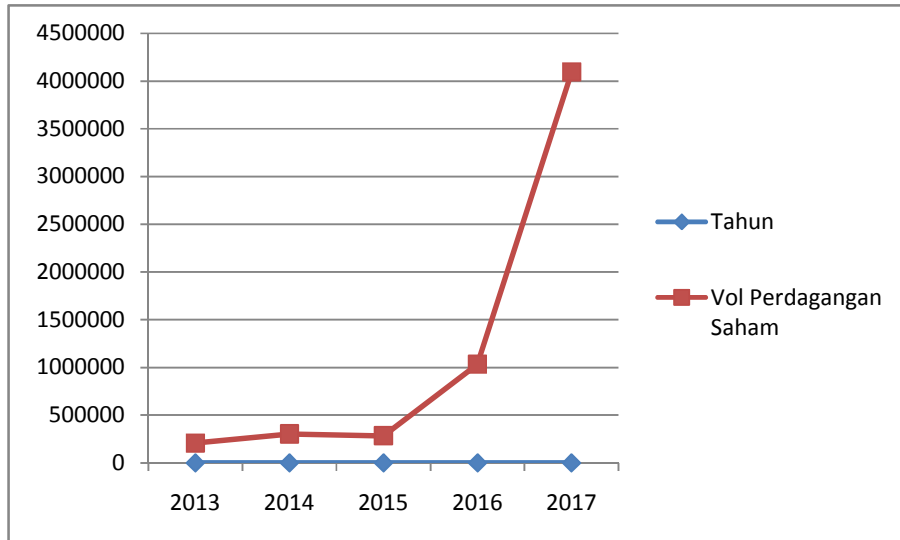
### 3. PT Asia Pacific Fibers Tbk



### 4. PT Sri Rejeki Isman Tbk



### 5. PT. Indo-Rama Synthetics Tbk



**Lampiran 4**  
**Hasil Analisis Deskriptif**

Date: 07/06/19  
Time: 10:02  
Sample: 2013 2017

	Vol. Perdagangan saham	Suku bunga	Harga Saham
Mean	18.01400	6.328000	389.0400
Median	18.23000	6.480000	285.0000
Maximum	22.68000	7.520000	1222.000
Minimum	12.26000	4.560000	62.00000
Std. Dev.	2.909212	1.163944	327.2568
Skewness	-0.540519	-0.355707	1.149521
Kurtosis	2.603606	1.654148	3.353796
Jarque-Bera Probability	1.381013 0.501322	2.413985 0.299095	5.636214 0.059719
Sum	450.3500	158.2000	9726.000
Sum Sq. Dev.	203.1244	32.51440	2570329.
Observations	25	25	25

## Lampiran 5

### *Uji Likelihood – Fixed Effect Model*

Redundant Fixed Effects Tests  
Equation: FIX  
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	30.050744	(4,18)	0.0000
Cross-section Chi-square	50.958792	4	0.0000

Cross-section fixed effects test equation:  
Dependent Variable: Y  
Method: Panel Least Squares  
Date: 07/06/19 Time: 10:00  
Sample: 2013 2017  
Periods included: 5  
Cross-sections included: 5  
Total panel (balanced) observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1967.803	481.1302	4.089960	0.0005
X1	-73.21405	18.56665	-3.943310	0.0007
X2	-41.06912	46.40627	-0.884991	0.3857
R-squared	0.415270	Mean dependent var		389.0400
Adjusted R-squared	0.362113	S.D. dependent var		327.2568
S.E. of regression	261.3730	Akaike info criterion		14.08194
Sum squared resid	1502949.	Schwarz criterion		14.22821
Log likelihood	-173.0243	Hannan-Quinn criter.		14.12251
F-statistic	7.812099	Durbin-Watson stat		0.364879
Prob(F-statistic)	0.002732			

## Lampiran 6

### Hasil Uji Hausman – Random Effect Model

Correlated Random Effects - Hausman Test  
Equation: RDM  
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	0.000000	2	1.0000

\* Cross-section test variance is invalid. Hausman statistic set to zero.

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
X1	12.040644	-8.844464	138.227209	0.0757
X2	-7.815114	-15.961452	21.030275	0.0757

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: Y  
Method: Panel Least Squares  
Date: 07/06/19 Time: 10:00  
Sample: 2013 2017  
Periods included: 5  
Cross-sections included: 5  
Total panel (balanced) observations: 25

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	221.5939	523.0366	0.423668	0.6768
X1	12.04064	24.88231	0.483904	0.6343
X2	-7.815114	20.70414	-0.377466	0.7102

#### Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.923843	Mean dependent var	389.0400
Adjusted R-squared	0.898457	S.D. dependent var	327.2568
S.E. of regression	104.2830	Akaike info criterion	12.36359
Sum squared resid	195748.9	Schwarz criterion	12.70487
Log likelihood	-147.5449	Hannan-Quinn criter.	12.45825
F-statistic	36.39224	Durbin-Watson stat	1.619831
Prob(F-statistic)	0.000000		



## Lampiran 6

### *Hasil Uji Lagrange Multiplier – Common Effect Model*

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided  
(all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	26.71913 (0.0000)	2.492821 (0.1144)	29.21195 (0.0000)
Honda	5.169055 (0.0000)	-1.578867 --	2.538646 (0.0056)
King-Wu	5.169055 (0.0000)	-1.578867 --	2.538646 (0.0056)
Standardized Honda	6.525991 (0.0000)	-1.159004 --	1.018593 (0.1542)
Standardized King-Wu	6.525991 (0.0000)	-1.159004 --	1.018593 (0.1542)
Gourieriou, et al.*	--	--	26.71913 (< 0.01)
*Mixed chi-square asymptotic critical values:			
	1%	7.289	
	5%	4.321	
	10%	2.952	