

LAPORAN PENELITIAN



**ANALISIS MONDAY EFFECT DAN WEEKEND EFFECT  
PADA RETURN SAHAM PERUSAHAAN BISNIS 27  
DI BURSA EFEK INDONESIA  
(PERIODE JANUARI – SEPTEMBER 2018)**

Oleh:

Riah Ukur Br Ginting, S.E., M.M. (0324096701)

**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS JAYABAYA  
JAKARTA  
2019**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

---

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| 1. a. Judul Penelitian              | : Analisis Monday Effect<br>Dan Weekend Effect Pada Return<br>Saham Perusahaan Bisnis 27<br>DI BURSA EFEK INDONESIA<br>(PERIODE JANUARI –<br>SEPTEMBER 2018) |
| b. Kategori Penelitian              | : III  |
| 2. Ketua Penelitian                 |  |
| a.Nama Lengkap dan Gelar            | : Riahan Ukur Br Ginting, S.E., M.M.   |
| b.Jenis Kelamin                     | : Perempuan  |
| c.Pangkat Akademik                  | : Lektor   |
| d.Jabatan/ Struktural               | : -  |
| e.Program Studi/ Fakultas<br>Bisnis | : Manajemen/Fakultas Ekonomi dan<br>Bisnis   |
| 3. Lokasi Penelitian                | : Jakarta  |
| 4. Kerja sama dengan Institusi Lain | : -  |
| 5. Lama Penelitian                  | : 6 Bulan  |
| 6. Biaya Kegiatan                   | : Rp. 5.000.000  |

---

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis

Jakarta, September 2019  
Peneliti,

Dr. Jakfar, S.E., M.M.

Riahan Ukur Br Ginting, S.E., M.M.

Mengetahui  
Ketua Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat

Victor A Simanjuntak, S. Sos., Msi.

## **KATA PENGANTAR**

Atas rahmat Allah S.W.T, penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian dengan judul “Analisis Monday Effect Dan Weekend Effect Pada Return Saham Perusahaan Bisnis 27 Di Bursa Efek Indonesia (Periode Januari – September 2018)” yang ditulis dalam rangka pelaksanaan Tridarma Peguruan Tinggi di lingkungan Universitas Jayabaya.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu, mulai dari perencanaan, pelaksanaan, hingga penyusunan laporan ini. Khususnya kepada manajemen Bursa Efek Indonesia, yang telah membantu penulis dalam mendapatkan data dan informasi yang diperlukan untuk penyusunan laporan penilitian ini.

Jakarta, September 2019

Penulis

## **ABSTRAK**

Penelitian ini berjudul: “Analisis *Monday Effect* dan *Weekend Effect* pada *Return* Saham Perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia (Periode Januari – September 2018).” Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) untuk mengetahui terjadinya *Monday effect* pada perdagangan saham, (2) untuk mengetahui terjadinya *Weekend effect* pada perdagangan saham, dan (3) untuk mengetahui perbedaan *return* yang terjadi pada hari Senin dan hari Jumat,

Penelitian ini merupakan studi empiris pada hari perdagangan dan *return* saham dengan metode komparatif. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data *return* harian saham perusahaan-perusahaan yang masuk dalam Bisnis 27 periode bulan Januari 2018 sampai dengan September 2018 yaitu berjumlah 21 perusahaan. Teknik analisis data yang digunakan adalah *one sample t-test* untuk  $H_1$  dan  $H_2$ , dan *independent sample t-test* untuk  $H_3$ .

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terjadi *Monday Effect* pada perdagangan saham di Bursa Efek Indonesia. (2) Tidak terjadi *Weekend effect* pada perdagangan saham di Bursa Efek Indonesia. (3) Terdapat perbedaan yang signifikan antara *return* saham hari Senin dan *return* saham hari Jumat di Bursa Efek Indonesia.

Kata kunci: *Return, Monday effect, Weekend effect*

## DAFTAR ISI

|                          | <b>Halaman</b> |
|--------------------------|----------------|
| HALAMAN JUDUL .....      | i              |
| HALAMAN PENGESAHAN ..... | ii             |
| KATA PENGANTAR .....     | iii            |
| ABSTRAK .....            | iv             |
| DAFTAR ISI .....         | v              |
| DAFTAR TABEL .....       | viii           |
| DAFTAR GAMBAR .....      | ix             |
| DAFTAR LAMPIRAN .....    | x              |

### **BAB I PENDAHULUAN**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| 1.1. Latar Belakang Masalah ..... | 1 |
| 1.2. Identifikasi Masalah.....    | 3 |
| 1.3. Pembatasan Masalah.....      | 4 |
| 1.4. Rumusan masalah.....         | 4 |
| 1.5. Tujuan Penelitian .....      | 4 |
| 1.6. Manfaat Penelitian .....     | 5 |

### **BAB II TINJAUAN TEORI**

|  |    |
|--|----|
| 2.1. Dekripsi Teori .....                  | 6  |
| 2.1.1. Efisiensi Pasar Modal.....          | 6  |
| 2.1.2. Anomali Pasar .....                 | 8  |
| 2.1.2.1. Definisi Anomali Pasar.....       | 8  |
| 2.1.2.2. Macam – macam Anomali Pasar ..... | 9  |
| 2.1.3. Return .....                        | 16 |
| 2.1.3.1. Definisi Return.....              | 16 |
| 2.1.3.2. Jenis – jenis Return.....         | 17 |
| 2.1.3.3. Komponen Return.....              | 17 |
| 2.1.4. Indeks Bisnis 27 .....              | 18 |
| 2.1.4.1. Definisi Indeks Bisnis 27.....    | 18 |

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 2.1.4.2. Syarat Masuk Indeks Bisnis | 18 |
| 2.2. Hasil Penelitian Sebelumnya    | 19 |
| 2.3. Kerangka Berpikir              | 21 |
| 2.4. Perumusan Hipotesis            | 23 |

### **BAB III METODE PENELITIAN**

|  |    |
|--|----|
| 3.1. Tempat dan Waktu Penelitian               | 24 |
| 3.2. Variabel Penelitian                       | 24 |
| 3.3. Populasi dan Sampel                       | 26 |
| 3.3.1. Populasi                                | 26 |
| 3.3.2. Sampel                                  | 26 |
| 3.4. Jenis dan Sumber Data                     | 26 |
| 3.4.1 Jenis Data                               | 26 |
| 3.4.2 Sumber Data                              | 27 |
| 3.5. Teknik Pengumpulan data                   | 27 |
| 3.6. Teknik Analisa Data                       | 28 |
| 3.6.1 Teknik Analisa Deskriptif                | 28 |
| 3.6.1.1. Rata-rata                             | 28 |
| 3.6.1.2. Nilai Minimum                         | 29 |
| 3.6.1.3. Nilai Maksimum                        | 29 |
| 3.6.1.4. Standar Deviasi                       | 29 |
| 3.6.2 Teknik Analisa Induktif                  | 29 |
| 3.6.2.1. Pengujian Hipotesis Pertama ( $H_1$ ) | 30 |
| 3.6.2.2. Pengujian Hipotesis Kedua ( $H_2$ )   | 31 |
| 3.6.2.3. Pengujian Hipotesis Ketiga ( $H_3$ )  | 32 |

### **BAB IV HASIL PENELITIAN**

|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 4.1. Deskripsi Tempat               | 34 |
| 4.1.1. Sejarah Bursa Efek Indonesia | 34 |
| 4.2. Deskripsi Variabel             | 35 |
| 4.4. Analisis Statistik Deskriptif  | 37 |
| 4.3. Pembuktian Hipotesis           | 38 |

|   |    |
|---|----|
| 4.3.1. Pembuktian Hipotesis Pertama ( $H_1$ ) ..... | 38 |
| 4.3.2. Pembuktian Hipotesis Kedua ( $H_2$ ) .....   | 39 |
| 4.3.3. Pembuktian Hipotesis Ketiga ( $H_3$ ) .....  | 40 |

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 5.1. Kesimpulan ..... | 42 |
| 5.2. Saran .....      | 43 |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| DAFTAR PUSTAKA .....       | 44 |
| DAFTAR RIWAYAT HIDUP ..... | 59 |

## **DAFTAR TABEL**

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| Tabel 3.1. Daftar 21 Saham Index Bisnis 27 Periode Januari - September 2018..... | 25             |
| Tabel 4.1. Ringkasan Daftar Sampel 21 Perusahaan Bisnis 27 .....                 | 36             |
| Tabel 4.2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif pada hari Senin .....             | 37             |
| Tabel 4.3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif pada hari Jumat .....             | 37             |
| Tabel 4.4. Hasil Uji <i>One Sample-test</i> pada hari Senin.....                 | 38             |
| Tabel 4.5. Hasil Uji <i>One Sample-test</i> pada hari Jumat .....                | 39             |
| Tabel 4.6. Hasil <i>Independent Sample-test</i> .....                            | 40             |

## **DAFTAR GAMBAR**

### **Halaman**

Gambar 2.1. Kerangka Pemikiran ..... 23

## **DAFTAR LAMPIRAN**

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| Lampiran 1. Daftar Saham Indeks BISNIS-27<br>Periode November 2017 - April 2018 ..... | 46             |
| Lampiran 2. Daftar Saham Indeks BISNIS-27<br>Periode Mei - Oktober 2018 .....         | 47             |
| Lampiran 3. Data Harga Penutupan Saham Harian .....                                   | 48             |
| Lampiran 4. Data <i>Return</i> Saham Haraian .....                                    | 53             |
| Lampiran 5. Data Ringkasan Perhitungan Saham .....                                    | 57             |

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Banyaknya perdebatan yang terjadi tentang pasar yang efisien masih sering dijumpai sampai saat ini. Disatu sisi, terdapat banyak penelitian memberikan bukti empiris yang mendukung konsep pasar yang efisien. Namun disisi lain, terdapat juga sejumlah penelitian yang menyatakan adanya anomali pasar, yang merupakan penyimpangan terhadap hipotesis pasar yang efisien. Banyak literatur dalam bidang keuangan memusatkan pembahasan pada *seasonal anomaly* (anomali musiman) atau *calendar effect* (efek kalender) pada pasar finansial. Anomali tersebut melanggar hipotesis mengenai efisiensi pasar bentuk lemah disebabkan adanya *return* yang tidak *random*, tetapi dapat diprediksi berdasarkan pengaruh kalender tertentu.

Efisiensi pasar merupakan suatu bentuk yang ideal dan menarik dalam pasar modal. Dalam kondisi efisiensi pasar, adanya informasi baru akan segera direaksi oleh para pelaku pasar untuk memutuskan apakah membeli atau menjual, sehingga menyebabkan terjadinya perubahan harga dan kemudian harga akan kembali stabil. Dalam kondisi seperti ini, investor tidak akan bisa memperoleh *abnormal return* melalui strategi perdagangan. Menurut teori pasar efisien, *return* saham harian cenderung akan memiliki besaran yang sama disetiap harinya selama lima hari masa perdagangan, namun teori tersebut bertentangan dengan fenomena *day of the week effect*. *Day of the week effect* adalah suatu fenomena yang merupakan bentuk anomali dari teori pasar modal yang efisien. Menurut fenomena ini, *return* harian rata-rata tidak sama untuk semua hari dalam satu minggu perdagangan. Adanya pola *return* yang bersifat musiman tidak hanya pola *return* bulanan tetapi juga pola *return* harian yang terjadi di bursa saham telah banyak memunculkan penelitian – penelitian untuk mencoba memahami faktor – faktor penyebabnya. Pola *return* yang teratur dengan tanda paling mencolok adanya *return* suatu hari perdagangan di bursa yang bernilai negatif atau relatif sangat rendah dibandingkan dengan return hari – hari lainnya, pertama kali diungkap oleh Cross (dalam Wibowo 2004) yang mengamati *return* indeks

*Standard & Poor's (S&P) 500* antara tahun 1953 sampai dengan 1970 dengan kesimpulan rata – rata *return* hari Jumat jauh lebih besar daripada *return* hari Senin. Penemuan tersebut telah menggoyahkan hipotesis pasar efisien yang mengasumsi pergerakan saham bersifat *random*, tak berpola, dan tak dapat terduga (*unpredictable*). Penemuan pola *return* harian memberi keuntungan bagi investor untuk mendapat *abnormal return* dengan mengandalkan pola harian masa lalu. Pola *return* harian merupakan suatu fenomena atau anomali yang termasuk sebagai anomali musiman. Data menunjukkan *return* Jumat positif (*Weekend Effect*) dan *return* Senin negatif (*Monday Effect*). Fenomena *Monday effect* dan *weekend effect* lebih ditentukan oleh faktor psikologi yang menyebabkan adanya perilaku kurang rasional dan keputusan ekonomi akan lebih banyak dipengaruhi oleh faktor emosi, perilaku psikologis, dan hasrat (*mood*) investor (Gibbons dan Hess).

Hari Senin dianggap sebagai hari yang terburuk dibanding hari lain sepanjang minggu karena merupakan hari pertama kerja dan sebaliknya, Jumat adalah hari terbaik karena merupakan hari kerja terakhir sebelum hari libur. Hal ini mengakibatkan investor cenderung merasa pesimis di hari Senin dan optimis di hari Jumat. Kecenderungan perilaku kurang rasional ini membuat *return* Senin secara rata-rata menjadi negatif. Faktor dari emiten yang mengumumkan berita-berita yang buruk pada hari terakhir perdagangan saham juga menjadikan *return* saham di hari Senin cenderung bersifat negatif. Investor akan segera menjual sahamnya dihari Senin ketika tahu mengenai berita buruk atas perusahaan. Hal ini termasuk sikap perilaku *overreaction* investor terhadap suatu informasi terkini. Kondisi ini juga tidak terlepas dari faktor psikologis karena secara psikologis investor akan bereaksi lebih dramatis (*overreaction*) terhadap informasi yang jelek.

Pola *return* harian tidak hanya terjadi pada saham individual tetapi terjadi pula pada indeks pasar serta terjadi pula baik pada bursa saham negara maju maupun bursa saham negara berkembang, sehingga penelitian mengenai pola *return* hari Jumat dan *return* hari Senin merupakan topik yang menarik untuk dianalisis sampai saat ini.

Penelitian ini menggunakan saham yang aktif dan konsisten masuk dalam

perhitungan Indeks Bisnis 27 yang *listing* di Bursa Efek Indonesia periode Januari sampai dengan September 2018. Saham yang masuk dalam Bisnis 27 merupakan saham dengan kapitalisasi besar yang mencakup 75% kapitalisasi pasar, sehingga saham yang diambil sebagai sampel dalam penelitian ini dapat mewakili saham-saham yang tercatat di Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, maka penelitian ini merupakan penelitian lebih lanjut mengenai fenomena *Weekend effect* dan *Monday effect* pada perdagangan saham di Bursa Efek Indonesia. Judul yang diambil dalam penelitian ini adalah “Analisis *Monday Effect* dan *Weekend Effect* pada *Return Saham Perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia (Periode Januari – September 2018)*”

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan dapat diidentifikasi beberapa pokok masalah sebagai berikut:

1. Pengaruh perubahan laba usaha terhadap *return* saham. Hal ini menunjukkan bahwa investor tidak dapat membuat keputusan investasi saham dengan hanya memperhatikan perubahan laba usaha dari perusahaan, di mana laba dapat saja gagal dalam memberikan performance yang lebih baik terhadap kinerja perusahaan.
2. Pengaruh *Net Profit Margin* (NPM) terhadap *return* saham. Secara teori NPM yang tinggi menandakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba tinggi, tetapi investor juga memperhatikan faktor lain seperti hutang dan beban pajak dari perusahaan tersebut apabila hutang dan beban pajak tersebut tinggi maka investor menjadi tidak tertarik terhadap saham perusahaan tersebut.
3. Fenomena *Monday effect* dan *Weekend effect* terhadap *return* saham di Bursa Efek Indonesia masih memiliki hasil dan kesimpulan yang beragam.

## Pembatasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, agar mendapatkan hasil penelitian yang lebih terfokus dan mendalam, maka permasalahan dalam penelitian ini akan dibatasi. Pembatasan masalah dalam penelitian ini memfokuskan pada fenomena *Monday effect* dan *Weekend effect* terhadap *return* saham. Fenomena tersebut merupakan bagian dari anomali musiman yang memfokuskan pada *return* saham harian pada hari-hari perdagangan dalam satu pekan. Berdasarkan beberapa penelitian yang sudah dilakukan anomali tersebut kemungkinan terjadi cukup besar pada Bursa Efek Indonesia.

### 1.3 Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah diuraikan, maka peneliti mengambil rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terjadi *Monday Effect* pada *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia?
2. Apakah terjadi *Weekend Effect* pada *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia?
3. Apakah terdapat perbedaan *return* saham hari Senin dengan *return* saham hari Jumat perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia?

### 1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui terjadinya *Monday Effect* pada *Return saham* perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.
2. Untuk mengetahui terjadinya *Weekend Effect* pada *Return saham* perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.
3. Untuk mengetahui perbedaan antara *return* saham hari Senin dengan *return* saham hari Jumat pada perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.

## 1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian tentang analisis *Monday effect* dan *weekend effect* terhadap *return* saham pada perusahaan Bisnis 27 di BEI ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Bagi Investor

Penelitian ini dapat berguna bagi investor sebagai bahan dalam mempertimbangkan strategi investasi yang efektif untuk memprediksi harga saham di masa yang akan datang dan menetapkan keputusan investasi pada sekuritas saham.

2. Bagi Peneliti

Peneliti dapat menerapkan ilmu dan teori yang diperoleh selama kuliah dan mengembangkan pengetahuan khususnya dibidang Pasar Modal.

3. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan akan memberikan kontribusi dalam pengembangan ilmu pengetahuan yang secara teoritis dipelajari peneliti di bangku perkuliahan.

4. Bagi Pihak lain

Bagi pihak lain, penelitian ini dapat digunakan untuk menambah pengetahuan dan informasi mengenai hal-hal yang berkaitan dengan kondisi Pasar Modal di Indonesia.

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORI**

#### **2.1. Deskripsi Teori**

##### **2.1.1. Efisiensi Pasar Modal**

Pasar modal adalah pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjualbelikan sekuritas yang umumnya memiliki umur lebih dari satu tahun, seperti saham dan obligasi (Tandelilin, 2010). Pasar dapat dikatakan efisien jika harga sekuritas mencerminkan secara penuh informasi yang ada. Dari sini ditekankan dua aspek yaitu *fully reflect* yang berarti harga sekuritas secara akurat menggambarkan informasi di pasar dan *information available* yang bermakna apabila menggunakan informasi yang tersedia, maka investor secara akurat dapat mengekspetasikan harga sekuritas bersangkutan (Alteza, 2007).

Dalam bidang keuangan, konsep pasar yang efisien lebih ditekankan pada aspek informasi, artinya pasar yang efisien adalah pasar dimana harga semua sekuritas yang diperdagangkan telah mencerminkan semua informasi yang tersedia. Efisiensi dalam artian ini sering disebut sebagai efisiensi informasional. Dalam hal ini, informasi yang tersedia baik informasi di masa lalu maupun informasi saat ini, serta informasi yang bersifat sebagai pendapat atau opini rasional yang beredar di pasar yang bisa mempengaruhi perubahan harga. Berdasarkan konsep tersebut, pasar modal yang efisien adalah pasar modal yang berisi sekuritas yang nilai pasarnya selalu menyesuaikan secara cepat dan langsung apabila terjadi perubahan nilai intrinsik dari *asset* yang menjadi dasar dikeluarkannya sekuritas tersebut. Jadi, apabila saham suatu perusahaan tidak berubah harga pasarnya padahal perusahaan tersebut mengalami suatu kondisi yang mempengaruhi bisnisnya dan informasi yang dalam hal itu telah tersebar kepada publik, berarti pasar modal itu tidak efisien.

Ada beberapa kondisi yang harus terpenuhi untuk tercapainya pasar yang efisien menurut Tandelilin (2010) berikut ini:

- a) Ada banyak investor yang rasional dan berusaha untuk memaksimalkan profit. Investor tersebut secara aktif berpartisipasi di pasar dengan menganalisis, menilai, dan melakukan perdagangan saham. Di samping itu mereka juga merupakan *price taker*, sehingga tindakan dari satu investor saja tidak akan mampu mempengaruhi harga dari sekuritas.
- b) Semua pelaku pasar dapat memperoleh informasi pada saat yang sama dengan cara yang mudah dan murah.
- c) Informasi yang terjadi bersifat *random*.
- d) Investor bereaksi secara cepat terhadap informasi baru, sehingga harga sekuritas akan berubah sesuai dengan perubahan nilai sebenarnya akibat informasi tersebut.

Jika kondisi-kondisi tersebut dipenuhi maka akan terbentuk suatu pasar yang para investornya dengan cepat melakukan penyesuaian harga sekuritas ketika mendapat informasi baru yang terdapat di pasar. Karena informasi yang mempengaruhi harga sekuritas tersebut menjadi random maka perubahan harga yang terjadi akan bersifat independen satu dengan lainnya dan bergerak secara *random* pula. Artinya, perubahan harga yang terjadi hari ini tidak bergantung kepada perubahan harga yang terjadi di waktu yang lalu karena harga baru tersebut berdasarkan pada reaksi investor terhadap informasi baru yang terjadi secara *random* (Tandelilin, 2010).

Efisiensi pasar secara informasi dibedakan oleh Fama dalam Jogiyanto (2010) menjadi tiga macam bentuk, yaitu:

- a) Efisiensi Pasar Bentuk Lemah (*Weak Form*)

Pasar dikatakan efisien dalam bentuk lemah jika harga-harga dari sekuritas tercermin secara penuh (*fully reflect*) informasi masa lalu. Bentuk efisiensi pasar secara lemah ini berkaitan dengan teori langkah acak (*random walk theory*) yang menyatakan bahwa data masa lalu tidak berhubungan dengan nilai sekarang. Jika pasar efisien secara bentuk lemah, maka nilai-nilai masa lalu tidak dapat digunakan untuk memprediksi harga sekarang. Ini berarti bahwa untuk pasar yang

efisien bentuk lemah, investor tidak dapat menggunakan informasi masa lalu untuk mendapatkan keuntungan yang tidak normal.

b) Efisiensi Pasar Bentuk Setengah Kuat (*Semi Strong Form*)

Pasar dikatakan efisien setengah kuat jika harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan semua informasi yang dipublikasikan (*all publicly available information*) termasuk informasi yang berada di laporan-laporan keuangan perusahaan emiten. Jika pasar efisien dalam bentuk setengah kuat, maka tidak ada investor yang dapat menggunakan informasi yang dipublikasikan untuk mendapat keuntungan tidak normal dalam jangka waktu yang lama.

c) Efisiensi Pasar Bentuk Kuat (*Strong Form*)

Pasar dikatakan efisien dalam bentuk kuat jika harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan semua informasi yang tersedia termasuk informasi yang privat. Jika pasar efisien dalam bentuk ini, maka tidak ada investor individual atau grup dari investor yang dapat memperoleh keuntungan tidak normal (*abnormal return*) karena mempunyai informasi privat.

Pembagian efisiensi pasar secara informasi saja tidaklah cukup. Efisiensi pasar perlu juga dilihat berdasarkan kecanggihan pelaku pasar dalam mengolah informasi untuk pengambilan keputusan. Efisiensi pasar secara keputusan juga merupakan efisiensi pasar bentuk setengah kuat menurut versi Fama dalam Jogiyanto (2010) yang didasarkan pada informasi yang didistribusikan. Perbedaannya adalah jika efisiensi pasar secara informasi hanya mempertimbangkan sebuah faktor saja yaitu ketersediaan informasi, maka efisiensi pasar secara keputusan mempertimbangkan dua buah faktor yaitu, ketersediaan informasi dan kecanggihan pelaku pasar.

### 2.1.2. Anomali Pasar

#### 2.1.2.1. Definisi Anomali Pasar

Anomali pasar adalah suatu kejadian atau peristiwa yang dapat dieksploitasi untuk menghasilkan *abnormal return* atau *profit*.

Dari beberapa penelitian ternyata menunjukkan adanya suatu

ketidakteraturan yang terdeteksi dalam pasar modal yang tidak sesuai dengan apa yang diharapkan dari hipotesis efisiensi pasar modal. Ketidakteraturan ini berlangsung terus menerus dan memiliki dampak yang cukup luas, sehingga disebut sebagai suatu anomali pasar (*market anomalies*).

#### 2.1.2.1.2. Macam-macam Anomali Pasar

Anomali pasar (*market anomalies*) muncul pada semua bentuk pasar efisien, baik bentuk lemah, semi-kuat, maupun kuat. Dalam teori keuangan, dikenal sedikitnya empat macam anomali pasar. Keempat anomali tersebut adalah (Levy dalam Gumanti 2011):

##### 1) Anomali Perusahaan (*Firm Anomalies*)

Anomali perusahaan muncul atau terjadi sebagai akibat dari adanya sifat atau karakteristik khusus dari perusahaan. Misalnya, perusahaan kecil cenderung menghasilkan *return*, setelah disesuaikan dengan risiko, yang lebih baik dibandingkan dengan perusahaan besar, yang dikenal dengan sebutan anomali ukuran (*size anomalies*). *Analysts Recommendation* adalah semakin banyak analis merekomendasi untuk membeli suatu saham, semakin tinggi peluang harga akan turun, dsb.

##### 2) Anomali Musiman (*Seasonal Anomalies*).

Anomali musiman muncul sangat tergantung pada waktu. Harga saham pada perusahaan yang berbasis musiman, seperti perusahaan perdagangan atau konveksi akan cenderung mengalami peningkatan pada hari-hari dimana musim sedang ramai. Ada beberapa anomali musiman yang sudah dikenal antara lain :

###### a. *January effect*

Pengaruh secara kalender dimana *return* di bulan Januari lebih tinggi dibandingkan dengan bulan-bulan lainnya, serta saham yang berkapitalisasi kecil (*small stock*) cenderung naik

harganya pada bulan Januari dibandingkan dengan bulan lainnya. *Return abnormal* di bulan Januari untuk *small stock* umumnya relatif lebih tinggi pada hari-hari awal bulan (Tandelilin, 2001). Menurut Sharpe, Alexander, dan Bailey (2005), hipotesis yang menjelaskan munculnya *January effect* antara lain adalah *tax loss selling*, *window dressing* dan *small stock's beta*. *Tax loss selling* yaitu menjual saham berkinerja buruk pada akhir tahun untuk mengurangi jumlah pajak yang ditanggung, sehingga pada bulan Desember harga saham akan turun, kemudian membeli kembali pada bulan Januari yang menyebabkan harga saham akan naik kembali pada bulan Januari. *Window dressing* tidak jauh berbeda dengan *tax loss selling* yaitu terjadinya aksi jual saham yang memiliki kinerja buruk di akhir tahun. Perbedaan ini adalah *window dressing* dilakukan oleh manajer keuangan atau investor institusional, dengan tujuan agar laporan kinerja portofolio saham yang dilaporkan pada akhir tahun akan tampak bagus kinerjanya.

*b. The day of week effect*

Fenomena anomali musiman dimana terdapat perbedaan *return* untuk masing-masing hari dan pengaruh hari perdagangan dalam satu minggu. Harga saham akan mengalami kenaikan atau penurunan dalam hari yang berbeda dalam satu minggu hari perdagangan. Pada teori pasar efisien menyatakan bahwa *return* saham tidak berbeda pada setiap hari perdagangan. Namun fenomena *day of the week effect* menyatakan bahwa terdapat perbedaan *return* untuk masing-masing hari perdagangan dalam satu minggu dimana pada hari Senin cenderung menghasilkan *return* yang negatif.

Pada beberapa pasar modal terdapat kecenderungan *return* terendah terjadi pada hari Senin kemudian meningkat pada hari-hari lainnya. Bukti empiris lainnya membuktikan bahwa terjadi suatu pola aktifitas perdagangan harian di Bursa Efek New York

atau New York Stock Exchange (NYSE) yang dilakukan oleh investor individual, dimana diperoleh hasil bahwa *return* saham pada hari Senin cenderung negatif dibandingkan pada hari perdagangan yang lain. Sejalan dengan hasil tersebut, (Kamaludin dalam Iramani, 2006) menemukan adanya *the day of the week effect* pada Bursa Efek Jakarta untuk periode 1999 – 2003 dimana *return* terendah terjadi pada hari Senin dan *return* tertinggi pada hari Jumat.

Variasi dari anomali ini dikenal antara lain adalah *Monday effect* dan *weekend effect*. Fenomena ini menggambarkan adanya perbedaan imbal hasil saham setiap harinya dimana terjadi kecenderungan menurunnya imbal hasil pada hari Senin bila dibandingkan dengan imbal hasil hari lainnya.

#### c. *Monday effect*

*Monday effect* adalah dimana *Return* hari Senin cenderung menghasilkan *return* yang negatif. *Monday effect* adalah salah satu bagian dari *the day of the week effect* yaitu suatu *seasonal anomalies* (anomali musiman) atau *calendar effect* (efek kalender) yang terjadi pada pasar *financial*. Fenomena *Monday effect* terjadi karena dipengaruhi oleh pola perilaku investor yang tidak rasional dalam melakukan perdagangan hari Senin. Rogalski menguji *Monday effect* dengan cara membandingkan *monday trading return* dengan *non trading weekend return* yaitu imbal hasil pada sesi tidak terjadi perdagangan antara hari Jumat sampai hari Senin, dimana *return* negatif terjadi selama periode *non trading*.

Penelitian di pasar modal Amerika Serikat menemukan bahwa *Monday effect* adalah terkonsentrasi pada hari Senin dua minggu terakhir setiap bulannya. Anomali *Monday effect* kemungkinan berhubungan dengan masalah likuiditas dan

perilaku investor individu di pasar. Pada hari Senin, investor individual lebih banyak bertransaksi daripada investor institusional dan permintaan penjualan ternyata lebih mendominasi. Apabila investor individu masuk atau keluar dari pasar karena alasan likuiditas dan likuiditas bersifat musiman, maka pola perdagangan investor individual bersifat musiman. Hal ini disebabkan banyaknya pembayaran bulanan yang harus dilakukan pada saat mendekati akhir bulan sehingga pada saat tersebut diperlukan likuiditas yang lebih intensif.

Para pedagang saham lebih cenderung merasa tidak bersemangat di hari Senin, karena hari Senin adalah hari yang mengawali hari kerja panjang selama seminggu (Rystorm dan Benson dalam Sumiyana 2008). Alasan investor tidak bersemangat untuk melakukan *trading* pada hari Senin telah diteliti oleh Christie dan Venables (1973) dalam Iswardhini (2013) yang menyatakan bahwa pada hari Senin rata-rata karyawan untuk semua perusahaan di Amerika mengalami *psychological makeup*, artinya dalam kondisi tersebut, perilaku dan sikap karyawan dipengaruhi oleh persepsi keberadaan hari Senin sebagai kelesuan hari permulaan kerja setelah libur panjang selama dua hari. Akibatnya para investor merasa pesimis terhadap saham yang dipegang bila dibandingkan dengan hari perdagangan lainnya. Investor cenderung merasa lebih tepat untuk menjual dengan harga yang rendah pada hari Senin dibandingkan dengan memegang saham tersebut untuk dijual kembali pada hari-hari perdagangan berikutnya. Akibatnya terjadi *return* negatif untuk periode perdagangan pada hari Senin.

d. *Weekend effect*

*Weekend effect* adalah suatu fenomena dimana *return* pada hari terakhir dalam satu minggu perdagangan memiliki *return* yang positif. *Weekend effect* juga dikenal dengan sebutan *Friday effect* untuk pasar saham hari terakhir dalam satu minggu perdagangannya adalah hari Jumat.

Berdasarkan studi literatur dari beberapa jurnal keuangan ditemukan bahwa beberapa peneliti telah mencoba membangun kerangka teori yang dapat menjelaskan faktor-faktor penyebab terjadinya *weekend effect*. Beberapa faktor yang mungkin sebagai faktor penyebab *weekend effect* adalah sebagai berikut (Yuhelmi dan Afrida, 2010):

- Perbedaan perilaku pemodal individual dan lembaga bursa efek. Rendahnya *return* hari Senin mengidentifikasi bahwa order penjualan lebih banyak dari pada order pembelian. Pemodal perseorangan, secara umum mereka bukan professional dalam bidang investasi, akan melakukan *readjustment* setelah menilai *performance* portofolio selama hari perdagangan seminggu sebelumnya dan mereka baru akan mengambil tindakan berupa order pembelian atau penjualan pada Senin minggu berikutnya.
- Jenis rekomendasi broker di pasar modal. Sebagian besar rekomendasi yang dibuat oleh broker terhadap instutional investor adalah order pembelian, dengan kata lain mereka menjadi *net buyer*.
- Aktifitas keseharian Indonesia. Pengaruh hari perdagangan terhadap *timing* penjualan dan pembelian adalah sesuatu yang masuk akal. Aktifitas manusia tergantung pada hari dalam seminggu. Seperti kebiasaan banyak orang untuk berkreasi pada hari minggu, ataupun menonton film dimalam minggu. Kegiatan bursa pun mempunyai pola

rutinitas yang mirip dengan kegiatan manusia yaitu tergantung pola hari bersangkutan (Rystorm dan Benson (1989) dalam Satoto, 2011).

- Prosedur penyelesaian transaksi (*settlement prosedur*). Dalam konsep ekonomi dikenal adanya *opportunity cost* yang akan semakin membesar apabila waktu penyelesaiannya semakin lama.
- Pengaruh perbedaan volume perdagangan antar pasar modal. Saham yang jarang diperdagangkan dan masuk dalam indeks pasar akan menjadi stabilisator fluktuasi naik dan turunnya harga saham yang menjadi komponen angka indeks pasar tidak selamanya bergerak secara musiman.

e. *Week four effect*

*Week four effect* merupakan fenomena yang mengungkapkan bahwa *Monday effect* hanya terjadi pada minggu-minggu terakhir setiap bulannya, yaitu minggu keempat dan kelima, sedangkan *return* hari Senin pada minggu pertama sampai minggu ketiga dianggap tidak signifikan negatif atau sama dengan nol (Ambarwati, 2009).

f. *The month of year effect*

*The month of year effect* merupakan anomali musiman dimana terdapat perbedaan *return* saham yang signifikan setiap bulannya dalam satu tahun. Pada bulan-bulan tertentu *return* saham mempunyai pengaruh positif dan signifikan. Beberapa hipotesis yang menimbulkan fenomena ini seperti faktor masa pelaporan pajak, penerbitan laporan keuangan, akhir tahun fiskal, permintaan dan penawaran saham.

g. *Turn of the month effect*

*Turn of the month effect* merupakan anomali dimana tingkat pengembalian pada awal bulan selalu lebih tinggi (positif) dibandingkan dengan akhir bulan yang mencapai

negatif. Hari pada pergantian bulan seringkali diartikan sebagai hari terakhir dari suatu bulan sampai dengan tiga hari pertama bulan berikutnya. Menurut Mulyono (2009: 16), salah satu hipotesis yang dapat menjelaskan adanya anomali ini adalah *liquidity trading* yaitu permintaan terhadap sekuritas di pasar oleh investor individual mengalami kenaikan pada awal bulan karena memperoleh pembayaran gaji, kemudian diinvestasikan dengan membeli sekuritas di pasar.

*h. Turn of the year effect*

*Turn of the year effect* merupakan anomali kalender yang menggambarkan adanya peningkatan volume perdagangan serta harga saham pada akhir bulan Desember dan pada dua minggu awal bulan Januari. Fenomena ini juga dikenal dengan istilah *end of desember effect* dan berkolaborasi juga dengan *January effect*.

*i. Holiday effect*

*Holiday effect* menunjukkan kecenderungan rata- rata *return* saham pada suatu hari sebelum libur (*pre holiday return*) lebih tinggi dan *return* saham sehari setelah hari libur (*post holiday return*) lebih rendah dibandingkan dengan *rate return* harian normal.

*j. Rogalski effect*

*Rogalski effect* adalah suatu fenomena yang ditemukan oleh seorang peneliti bernama Rogalski pada tahun 1984, dimana *return* harian negatif yang biasa terjadi pada hari Senin (*Monday effect*) menghilang pada bulan tertentu. Hal ini disebabkan kecenderungan *return* yang lebih tinggi pada bulan tersebut dibandingkan dengan bulan-bulan lainnya.

3) Anomali Peristiwa (*Event Anomalies*).

Terjadi bilamana harga mengalami perubahan setelah adanya suatu kejadian atau peristiwa yang mudah teridentifikasi, misalnya pengumuman pencatatan saham. Contoh dari anomali

ini salah satunya adalah *Listings*, yaitu keadaan dimana harga sekuritas cenderung naik setelah perusahaan mengumumkan akan melakukan pencatatan saham di Bursa.

#### 4) Anomali Akuntansi (*Accounting anomalies*)

Anomali akuntansi adalah perubahan dalam harga saham sebagai akibat dari dikeluarkannya suatu informasi akuntansi. Misal *earnings surprise anomaly* adalah anomali yang terkait dengan adanya kenaikan laba. Setelah terdapat pengumuman kenaikan laba, harga saham cenderung mengalami kenaikan. Adapun yang dimaksud kenaikan laba adalah kejutan kenaikan (*earnings surprise*). Artinya, perusahaan yang mengalami kenaikan laba lebih tinggi dari yang diprediksi harga sahamnya akan mengalami kenaikan relatif lebih tinggi dibandingkan dengan perusahaan lain. Contoh dari anomali ini adalah *Earnings Surprise* yaitu saham dengan capaian *earnings* lebih tinggi dari yang diperkirakan cenderung terus mengalami peningkatan harga.

##### 2.1.3. Return

###### 2.1.3.1. Definisi *Return*

*Return* adalah laba atau suatu investasi yang biasanya dinyatakan sebagai tarif presentase tahunan. *Return* saham merupakan tingkat pengembalian saham yang diharapkan atas investasi yang dilakukan dalam saham atau beberapa kelompok saham melalui suatu portofolio. *Return* saham ini dapat dijadikan sebagai indikator dari kegiatan perdagangan di pasar modal. “*Return is yield and capital gain or loss*” Sulaiman dan Ana Handi (2008). Secara umum, *return* saham adalah keuntungan yang diperoleh dari kepemilikan saham investor atas investasi yang dilakukannya yang terdiri atas *divident and capital gain* atau *capital loss*.

Rumusnya adalah (Jogiyanto, 2012:206):

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$$

Keterangan:

Rit : return realisasian untuk saham I pada waktu ke t

Pit : Harga saham pada periode t.

Pit-1 : Harga saham sebelum periode t.

### 2.1.3.2. Jenis-jenis *Return*

*Return* dibedakan menjadi dua jenis menurut Jogiyanto (2007), yaitu:

1. *Return* realisasi (*actual return*) merupakan *return* yang telah terjadi. *Return* realisasi dihitung berdasarkan data *history*. *Return* realisasi penting karena digunakan sebagai salah satu pengukur kinerja dari perusahaan. *Return history* ini juga berguna sebagai dasar penentuan *return* ekspektasi (*expected return*) dan risiko di masa mendatang.
2. *Return* ekspektasi (*expected return*) adalah *return* yang diharapkan akan diperoleh oleh investor di masa mendatang. Berbeda dengan *return* realisasi yang sifatnya sudah terjadi, *return* ekspektasi sifatnya belum terjadi.

Menurut Sulaiman dan Ana Handi (2008), umumnya perusahaan dan pemodal (investor) akan berusaha untuk meningkatkan pengembalian (*return*) dari aset yang dimiliki. Investor yang menginvestasikan dananya pada suatu sekuritas, sangat berkepentingan terhadap keuntungan saat ini (*actual return*) dan keuntungan yang diharapkan di masa yang akan datang (*expected return*).

### 2.1.3.3. Komponen *Return*

Ada dua komponen *return* yaitu untung atau rugi modal (*capital gain/loss*) dan imbal hasil (*yield*). *Capital gain/loss* merupakan keuntungan (kerugian) bagi investor yang diperoleh dari kelebihan harga jual (harga beli) di atas harga beli (harga jual) yang keduanya terjadi dipasar sekunder. Imbal hasil (*yield*) merupakan pendapatan atau aliran kas yang diterima investor secara periodik, misalnya berupa dividen atau bunga. *Yield* dinyatakan dalam bentuk persentase. Dari kedua komponen *return* tersebut dapat dihitung total *return* dengan cara menjumlahkannya.

#### 2.1.4. Index Bisnis 27

##### 2.1.4.1. Definisi Indeks Bisnis 27

Indeks Bisnis-27 diluncurkan oleh Bursa Efek Indonesia pada tahun 2009 lalu dengan bekerja sama dengan Bisnis Indonesia. Saham-saham yang masuk dalam jenis indeks ini adalah saham-saham likuiditas tinggi dan saham pilihan yang didasarkan pada parameter kinerja fundamental serta teknikal. Kriteria fundamental yang dimaksudkan adalah saham harus memiliki laba usaha, laba bersih, dan *Return on Asset (ROA)*, *Return on Equity (ROE)* dan *Debt to Equity Ratio (DER)* yang baik. Sedangkan kriteria teknikal akan mempertimbangkan perihal nilai, volume, frekuensi dan jumlah hari transaksi serta kapitalisasi saham-saham. Disamping itu, dalam rangka untuk menjaga saham yang ada dalam indeks Bisnis 27 tetap berkualitas, dibentuklah suatu komite yang akan memberikan opini dari sudut pandang tata kelola perusahaan yang baik dan akuntabilitas.

##### 2.1.4.2. Syarat Masuk Indeks Bisnis 27

Pemilihan daftar indeks saham ini dilakukan setiap 6 bulan sekali, dikarenakan iklim bisnis dan investasi yang bisa saja berubah dengan cepat serta mengantisipasi berbagai tren saham. November dan Mei menjadi bulan-bulan dimana BEI dan Bisnis Indonesia menyeleksi daftar perusahaan yang akan menjadi anggota Indeks bisnis 27. Tentu saja, menentukan perusahaan mana saja yang berhak masuk daftar Indeks Bisnis 27 bukan perkara mudah. Ada banyak kriteria yang harus diseleksi. Hal ini penting karena setiap pilihan akan bergantung pada keputusan banyak pelaku bisnis dan investor saham. Kriteria khusus yang harus dipenuhi dalam menentukan daftar *Indeks Bisnis 27* antara lain adalah:

- Kriteria Dasar

Kriteria paling mendasar alias fundamental yang digunakan untuk menentukan daftar perusahaan di dalam indeks ini semua menyangkut laba, faktor balik modal dan faktor aset. Faktor-faktor yang dianalisa dan diseleksi antara lain laba bersih dan laba usaha, *Return on Asset* (ROA), *Return on Equity* (ROE) dan *Debt to Equity Ratio* (DER). Semuanya harus menunjukkan hasil positif secara konsisten.

- Faktor Akuntabilitas

Perusahaan yang berhak masuk dalam daftar indeks saham unggulan tentu saja harus memiliki sistem pengelolaan yang baik dan akuntabilitas dari kinerja serta saham-saham yang dimiliki perusahaan tersebut. Agar bisa membantu penilaian untuk menghasilkan daftar akurat, BEI membentuk semacam badan atau komite yang fungsinya menganalisa dan menyeleksi tiap perusahaan berdasarkan jenisnya. Untuk melaksanakan tugas tersebut, tiap anggota komite khusus harus terdiri dari orang-orang yang memiliki pengetahuan khusus sesuai dengan bidang kerja semua perusahaan yang sedang diseleksi untuk masuk ke dalam indeks saham

- Faktor Teknis dan Transaksi

Setiap perusahaan yang hendak masuk ke dalam daftar indeks saham BEI harus memiliki transaksi likuid baik dalam hal jumlah maupun volume. Hal ini harus konsisten.

## **2.2 Hasil Penelitian sebelumnya**

1. Sri Dwi Ari Ambarwati (2009) meneliti tentang Pengujian *Week-Four, Monday, Friday* dan *Earnings Management Effect* Terhadap *Return Saham*. Penelitian ini mengambil 37 saham perusahaan yang terdaftar dalam Indeks Saham LQ 45 di Bursa Efek Indonesia pada periode Februari 2006 sampai dengan Januari 2007. Hasil pengujian terhadap hipotesis pertama ternyata memberikan kesimpulan bahwa hari

perdagangan berpengaruh signifikan terhadap *return* saham harian di BEI pada perusahaan LQ45. Hal ini membuktikan bahwa terjadi fenomena *day of the week effect* dimana *return* terendah terjadi pada hari Senin dan tertinggi pada hari Jumat. Hasil empiris ini juga memberikan bukti bahwa terjadi *Monday effect* di BEI pada tahun 2006. Hasil pengujian terhadap hipotesis kedua memberikan simpulan bahwa fenomena *week four effect* tidak berhasil diidentifikasi. Hal ini mengindikasikan tuntutan likuiditas tidak memengaruhi aktivitas perdagangan. Hasil pengujian terhadap hipotesis ketiga memberikan kesimpulan bahwa *return* hari Jumat sebelumnya ditemukan memengaruhi *return* hari Senin, akan tetapi secara keseluruhan juga tidak ada perbedaan antara *return* hari Jumat yang negatif dan *return* hari Jumat yang positif dalam menggerakkan terjadinya fenomena *Monday effect*. Hasil pengujian terhadap hipotesis keempat memberikan simpulan bahwa *earnings management effect* pada bulan April tidak berhasil diidentifikasi. Hal ini mengindikasikan bahwa *earnings management* yang dilakukan perusahaan yang berkaitan dengan dengan penyampaian laporan keuangan tahunan tidak berpengaruh terhadap *return* saham di BEI.

2. Havid Sularso, dkk. (2011). Meneliti tentang Analisis *Monday* dan *Weekend Effect* pada Saham Perusahaan LQ 45 di BEI. Penelitian ini mengambil 45 saham perusahaan yang termasuk dalam indeks *liquid 45* di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini menggunakan data periode bulan Agustus 2010 sampai dengan bulan Januari 2011, dengan alat analisis uji t satu sampel, rata-rata hitung, dan analisis regresi linear berganda. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *return* saham harian pada hari-hari perdagangan dalam satu pekan di BEI. Kemudian dalam penelitian tersebut tidak terjadi pengaruh *Monday effect*, karena tidak terjadi *return* saham negatif pada hari Senin, begitu pula tidak terdapat *return* saham yang positif pada hari Jumat, sehingga pada penelitian ini tidak terjadi pengaruh *Weekend effect*. Hasil lainnya adalah terdapat pengaruh hari perdagangan terhadap *return* saham yang signifikan secara parsial dan simultan. Hal ini

mengindikasikan bahwa terjadi *day of the week effect* pada perdagangan saham di BEI.

3. Arief Adhy Kurniawan (2012). Meneliti tentang Analisis Pengaruh Hari Perdagangan terhadap *Return* Saham Perusahaan Bidang Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini mengambil 8 saham perusahaan bidang telekomunikasi yang terdaftar di BEI pada tahun 2011. Metode yang digunakan adalah metode rata-rata hitung yang memberikan kesimpulan bahwa tidak semua saham perusahaan yang diteliti terjadi *Monday effect* karena rata-rata *return* hari Senin cenderung meningkat, akan tetapi dengan metode yang sama *return* pada hari Jumat cenderung menurun atau terjadi *weekend effect* pada perdagangan saham di BEI. Dengan uji ANOVA berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan *return* saham harian pada hari-hari perdagangan. Sedangkan dengan analisis regresi, hari perdagangan berpengaruh signifikan terhadap *return* saham. Hal ini mendukung teori anomali pasar efisien atau *the day of week effect*. Berdasarkan hasil analisis secara parsial hanya variabel hari Rabu yang berpengaruh signifikan terhadap *return*.

### **2.3 Kerangka Berpikir**

Berdasarkan uraian kajian teori dan penelitian yang terdahulu, maka kerangka pemikiran teoritis atau gambaran logis bagaimana variabel-variabel saling berhubungan (berkorelasi) dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Pada beberapa pasar modal terdapat kecenderungan *return* terendah terjadi pada hari Senin kemudian meningkat pada hari-hari lainnya. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan adanya *return* negatif untuk hari Senin yang disebut *Monday effect*. Hari Senin merupakan awal dari hari perdagangan setelah hari libur akhir pekan (*non trading day*). Dengan adanya hari libur tersebut menimbulkan kurang bergairahnya pasar modal dan *mood* investor dalam menanamkan modalnya, sehingga kinerja bursa akan rendah. Pada hari Senin rata-rata karyawan mengalami *psychological makeup*, artinya dalam kondisi tersebut, perilaku dan sikap karyawan dipengaruhi oleh persepsi keberadaan

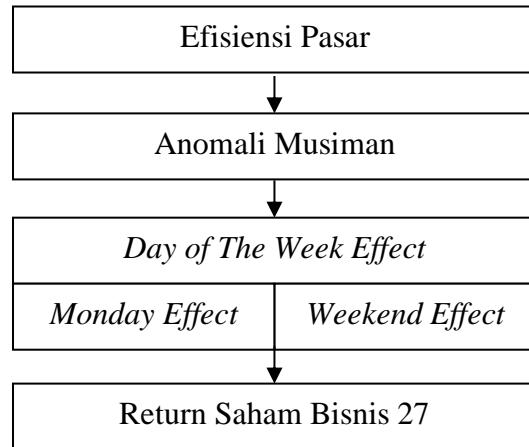
hari Senin sebagai kelesuan hari permulaan kerja setelah libur panjang selama dua hari. Akibatnya para investor merasa pesimis terhadap saham yang dipegang dalam bandingannya dengan hari-hari lain. Investor cenderung merasa lebih tepat untuk menjual dengan harga yang rendah pada hari Senin dalam bandingannya dengan memegang saham tersebut untuk dijual kembali pada hari-hari perdagangan berikutnya.

Rendahnya *return* pada hari Senin juga dapat diakibatkan karena perusahaan-perusahaan emiten biasanya menunda pengumuman berita buruk (*bad news*) sampai dengan hari Jumat dan direspon oleh pasar pada hari Senin. Hasil penelitian lain diperoleh bukti bahwa keinginan individu menjual saham pada hari Senin lebih tinggi daripada membeli, sehingga pada hari perdagangan Senin harga saham relatif lebih rendah dibandingkan dengan harga saham pada hari lainnya. Ini menyebabkan *return* hari Senin cenderung negatif.

Pada umumnya, *return* yang tinggi diperoleh pada hari-hari menjelang libur atau pada hari Jumat, karena pada hari Senin banyak aksi jual dibandingkan dengan aksi beli. Akibatnya harga saham pada hari Senin lebih rendah bila dibandingkan dengan hari lain. *Return* saham terendah terjadi pada perdagangan hari Senin disebabkan karena selama akhir pekan sampai dengan hari Senin, investor memiliki kecenderungan untuk menjual saham melebihi kecenderungan untuk membeli saham. Pada hari Senin, pasar mengalami surplus permintaan jual (*sell order*) yang merupakan akumulasi dari permintaan jual selama pasar tutup pada akhir pekan. Hal ini dapat dikarenakan oleh faktor psikologis investor yang mendorong untuk melakukan transaksi dan harga saham yang ditawarkan (*bid ask price*) oleh penjual. Peningkatan *return* tersebut juga dapat diakibatkan karena investor cenderung untuk melakukan aksi *profit taking* untuk menghadapi liburan.

Adanya perubahan tingkat penjualan atau pembelian ini menyebabkan harga saham juga akan mengalami penurunan atau kenaikan yang pada khirnya mempengaruhi *return* saham. Berdasarkan argumentasi ini dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

Gambar 2.1  
Kerangka Berpikir



Sumber: Diolah penulis

#### 2.4 Perumusan Hipotesis

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah diuraikan, maka penelitian ini menguji model tersebut dengan mengajukan hipotesis sebagai berikut :

- H<sub>1</sub> : Terjadi *Monday effect* pada return saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.
- H<sub>2</sub> : Terjadi *Weekend effect* pada return saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.
- H<sub>3</sub> : Terdapat perbedaan antara *return* saham hari Senin dengan *return* saham hari Jumat pada return saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1. Tempat dan Waktu Penelitian**

Dalam usaha memperoleh data yang diperlukan, maka penulis melakukan penelitian di The Indonesia Capital Market Institute yang bertempat di Gedung Bursa Efek Indonesia Tower 2, lantai 1. Jln. Jend. Sudirman, Kav. 52-53, Jakarta Selatan. Call Center: 0800 100 900, Phone: (021) 515 2318, Email: info@ticmi.co.id. Waktu yang digunakan penulis dalam melakukan penelitian ini terhitung waktu pelaksanaannya pada bulan November, dilakukan pada waktu jam kerja dan penelitian ini tidak dilakukan secara rutin tetapi penelitian ini dilakukan sesuai dengan kebutuhan penulis.

#### **3.2. Variabel Penelitian**

Variabel-variabel yang akan dijelaskan dalam penelitian ini adalah :

1. Variabel terikat (*Dependent Variable*) atau variabel y. Sugiyono (2016:59) mendefinisikan variabel terikat atau variabel *dependent* yaitu sebagai variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah *return* saham. *Return* merupakan hasil yang diharapkan oleh investor dalam aktivitas perdagangan di bursa saham. *Return* yang akan diterima investor dapat berupa *capital gain* maupun *dividen*.
2. Variabel bebas (*Independent Variable*) atau variabel x. Sugiyono (2016:59) mendefinisikan variabel bebas yaitu sebagai variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat). Variabel bebas yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah *Monday Effect* dan *Weekend Effect*.

Tabel 3.1.

Daftar 21 Saham Index Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia Periode Januari – September 2018

| No  | Nama Perusahaan                         | Kode Saham |
|-----|---|------------|
| 1.  | Astra Argo Lestari Tbk.                 | AALI       |
| 2.  | Adaro Energy Tbk.                       | ADRO       |
| 3.  | Astra International Tbk.                | ASII       |
| 4.  | Bank Central Asia Tbk.                  | BBCA       |
| 5.  | Bank Negara Indonesia Tbk.              | BBNI       |
| 6.  | Bank Rakyat Indonesia Tbk.              | BBRI       |
| 7.  | Bank Mandiri (Persero) Tbk.             | BMRI       |
| 8.  | Bumi Serpong Damai Tbk.                 | BSDE       |
| 9.  | Charoen Pokhpand Indonesia Tbk.         | CPIN       |
| 10. | HM Sampoerna Tbk.                       | HMSPI      |
| 11. | Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.         | ICBP       |
| 12. | Indofood Sukses Makmur Tbk.             | INDF       |
| 13. | Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.        | INTP       |
| 14. | Mayora Indah Tbk.                       | MYOR       |
| 15. | Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.    | PGAS       |
| 16. | Tambang Batubara Bukit Asam Tbk.        | PTBA       |
| 17. | Pakuwon Jati Tbk.                       | PWON       |
| 18. | Surya Citra Media Tbk.                  | SCMA       |
| 19. | Semen Indonesia (Persero) Tbk.          | SMGR       |
| 20. | Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. | TLKM       |
| 21. | United Tractors Tbk.                    | UNTR       |

Sumber : Bursa Efek Indonesia, diolah kembali

### **3.3. Populasi dan Sampel**

#### **3.3.1. Populasi**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang dinilai mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu sehingga penting untuk ditetapkan oleh peneliti dalam mempelajari kemudian dan menyimpulkannya (Sugiyono dalam Gerrytri:2013). Populasi penelitian ini adalah perusahaan yang masuk dalam daftar saham unggulan atau Indeks Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia pada periode Januari sampai dengan September 2018.

#### **3.3.2. Sampel**

Sampel adalah bagian dari populasi yang karakteristiknya akan diselidiki atau bagian dari populasi yang dianggap mampu mewakili keseluruhan populasi. Sampel dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling*, dimana ada batasan kriteria dalam pengambilan sampel. Kriteria dalam pengambilan sampel yaitu perusahaan yang tetap/konsisten terdaftar dalam Indeks Bisnis 27 pada periode Januari sampai dengan September 2018, yang berjumlah 21 perusahaan.

### **3.4. Jenis dan Sumber Data**

#### **3.4.1. Jenis Data**

1. Data kualitatif adalah data yang dapat mencakup hampir semua data non-numerik. Data ini dapat menggunakan kata-kata untuk menggambarkan fakta dan fenomena yang diamati.
2. Data kuantitatif adalah jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yang berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka (Sugiyono,2010).

Dalam menyusun skripsi ni penulis menggunakan data kuantitatif dan kualitatif karena data yang diambil adalah berbentuk angka dan uraian perusahaan.

Adapun data kuantitatif yang dipakai dalam penelitian ini adalah harga penutupan saham harian perusahaan Bisnis 27 periode Januari – September 2018. Dan data kualitatif penelitian ini merupakan uraian-uraian yang berkaitan dengan objek penelitian.

### 3.4.2. Sumber data

Menurut Sugiyono, (2013:137) sumber data penelitian dibagi menjadi dua yaitu:

1. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari pelaku yang melihat dan terlibat langsung dalam penelitian yang dilakukan oleh peneliti.
2. Data sekunder adalah pendekatan penelitian yang menggunakan data – data yang telah ada, selanjutnya dilakukan proses analisa dan interpretasi terhadap data – data tersebut sesuai dengan tujuan penelitian. Data ini didapat dari sumber kedua atau melalui perantaraan orang.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Adapun data yang diambil adalah data harian selama 9 (Sembilan) bulan yaitu periode Januari sampai September 2018.

## 3.5. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2008:197) bagian penting dari suatu penelitian adalah data, dimana data merupakan alat untuk menganalisa masalah dan mengambil kesimpulan dari penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam peneliti ini adalah :

### 1. Penelitian lapangan

Penelitian lapangan menurut Mardalis (2007:28) adalah penelitian yang dilakukan dalam kehidupan yang sebenarnya. Riset yang dilakukan dengan mendatangi langsung objek penelitian atau tempat dimana penelitian dilakukan yaitu di Pusat Referensi Pasar Modal (PRPM) pada Bursa Efek Indonesia dengan mendapatkan data yang objektif dan dapat dipercayai kebenarannya.

### 2. Riset internet (Online Research)

Kata online berasal dari kata *on* dan *line*, *on* artinya hidup, *line* artinya saluran. Pengertian *Online* adalah keadaan komputer yang terkoneksi atau terhubung ke jaringan Internet. Sehingga apabila komputer kita online maka dapat mengakses internet atau *browsing*, mencari informasi-informasi di

internet. Penulis berusaha untuk memperoleh berbagai data dan informasi tambahan dari situs-situs yang berhubungan dengan berbagai informasi yang dibutuhkan penelitian.

### 3.6. Teknik Analisa Data

#### 3.6.1. Teknik Analisa Deskriptif

Dalam penelitian ini analisis deskriptif diperlukan untuk mengetahui gambaran data *return* saham harian Bisnis 27 pada periode bulan Januari sampai dengan bulan September 2018. Untuk dapat mengetahuinya yaitu dengan menghitung nilai rata-rata (*mean*), nilai minimum, dan nilai maksimum, serta standar deviasi data.

##### 3.6.1.1. Rata-rata (*mean*)

Inti dari menentukan nilai rata-rata dari suatu data kelompok sama dengan mencari nilai rata-rata data tunggal. Dengan menjumlahkan semua data kemudian membagi dengan banyaknya data. Hanya saja, karena penyajian data kelompok diberikan dalam bentuk berbeda, maka rumus mencari nilai *mean* untuk data kelompok sedikit berbeda dengan cara mencari nilai *mean* pada data tunggal. Rumus mean data kelompok dinyatakan dalam persamaan di bawah.

$$\bar{x} = \frac{x_1 f_1 + x_2 f_2 + \dots + x_n f_n}{f_1 + f_2 + \dots + f_n} \quad \text{atau} \quad \bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i f_i}{\sum_{i=1}^n f_i}$$

Keterangan:

$\bar{x}$  = rataan hitung dari data kelompok

$f_i$  = frekuensi kelas ke-*i*

$x_i$  = nilai tengah kelas ke-*i*

### 3.6.1.2. Nilai Minimum

Nilai minimum adalah nilai terendah dalam suatu data. Dalam penelitian ini nilai minimumnya adalah *return* harian terkecil pada hari Senin dan hari Jumat.

### 3.6.1.3. Nilai Maksimum

Nilai maksimum adalah nilai tertinggi dalam suatu data. Dalam penelitian ini nilai maksimumnya adalah *return* harian terbesar pada hari Senin dan hari Jumat.

### 3.6.1.4. Standard Deviation (Standar Deviasi)

Standar deviasi merupakan ukuran simpangan yang sering digunakan dalam analisa. Nilai standar deviasi pada dasarnya menggambarkan besaran sebaran suatu kelompok data terhadap rataratanya atau dengan kata lain gambaran keheterogenan suatu kelompok data. Formula standar deviasi adalah sebagai berikut:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (X_i - \mu)^2}{N}}$$

$$= \sqrt{\frac{1}{N} (\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{N})}$$

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$$

$$= \sqrt{\frac{1}{n-1} (\sum X_i^2 - \frac{(\sum X_i)^2}{n})}$$

dimana:

$\sigma$  = simpangan baku populasi

$S$  = simpangan baku sampel.

### 3.6.2. Teknik Analisa Induktif

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t (satu sampel) *one sample-test* dan (dua sampel) *independent sample t-test*.

### 3.6.2.1. Pengujian Hipotesis Pertama ( $H_1$ )

Hipotesis pertama menyatakan bahwa terjadi *Monday effect* pada perdagangan saham di Bursa Efek Indonesia yang mengakibatkan *return* saham negatif atau terendah di awal pekan. Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan uji *one sample t-test* secara dua arah (2-tailed). Langkah pengujinya adalah sebagai berikut:

a. Perumusan hipotesis

$H_0 : \mu = 0$  Tidak terjadi *Monday effect* pada return saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.

$H_1 : \mu \neq 0$  Terjadi *Monday effect* pada return saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.

Dimana:

$\mu$  = Rata-rata *return* populasi pada hari Senin yang dihipotesiskan.

b. Tingkat keyakinan yang digunakan adalah 95 persen ( $\alpha = 0,05$ ) dengan derajat kebebasan  $n-1$ .

c. Kriteria pengujian hipotesis:

Jika  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.

Jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak.

d. Menghitung uji t dengan rumus:

$$t = \frac{x - \mu}{Sd / \sqrt{n}}$$

Keterangan:

$x$  = Rata-rata *return* sampel pada hari Senin

$\mu$  = Rata-rata *return* populasi pada hari Senin yang dihipotesiskan.

$Sd$  = Standar deviasi *return*

$n$  = Ukuran sampel

e. Kesimpulan : menerima  $H_0$  atau menolak  $H_0$

### 3.6.2.2. Pengujian Hipotesis kedua ( $H_2$ )

Hipotesis kedua menyatakan bahwa terjadi *Weekend effect* pada perdagangan saham di Bursa Efek Indonesia yang mengakibatkan *return* saham positif atau tertinggi di akhir pekan. Pengujian hipotesis ini dilakukan dengan uji *one sample t-test* secara dua arah (2-tailed). Langkah pengujinya adalah sebagai berikut:

- Perumusan hipotesis

$H_0 : \mu = 0$  Tidak terjadi *Weekend effect* pada *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.

$H_2 : \mu \neq 0$  Terjadi *Weekend effect* pada *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.

Dimana:

$\mu$  = Rata-rata *return* populasi pada hari Jumat yang dihipotesiskan.

- Tingkat keyakinan yang digunakan adalah 95% ( $\alpha = 0,05$ ) dengan derajat kebebasan  $n-1$ .
- Kriteria pengujian hipotesis:

Jika  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.

Jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak.

- Menghitung uji t dengan rumus:

$$t = \frac{x - \mu}{Sd / \sqrt{n}}$$

Keterangan:

- $x$  = Rata-rata *return* sampel pada hari Jumat
- $\mu$  = Rata-rata *return* populasi pada hari Jumat yang dihipotesiskan
- $Sd$  = Standar deviasi *return*
- $n$  = Ukuran sampel

- Kesimpulan : menerima  $H_0$  atau menolak  $H_0$

### 3.6.2.3. Pengujian Hipotesis Ketiga ( $H_3$ )

Pengujian hipotesis ketiga dilakukan dengan uji Dua Sampel Bebas (*Independent samples test*) secara dua arah (2-tailed) dengan langkah pengujian sebagai berikut (Agustina, 2014):

- Perumusan hipotesis

$H_0 : (\mu_1 - \mu_2) = 0$  Tidak terdapat perbedaan antara *return* saham hari Senin dengan *return* saham hari Jumat.

$H_3 : (\mu_1 - \mu_2) \neq 0$  Terdapat perbedaan antara *return* saham hari Senin dengan *return* saham hari Jumat.

Dimana:

$(\mu_1 - \mu_2)$  = Beda rata-rata *return* saham populasi.

- Tingkat keyakinan yang digunakan adalah 95 persen ( $\alpha = 5\%$ ) dengan derajat kebebasan  $df = n_1 + n_2 - 2$ .
- Menghitung nilai t dengan membandingkan perbedaan antara dua nilai rata-rata dengan *standard error* dari perbedaan rata-rata dan sampel atau secara rumus dapat ditulis sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_{gb}^2 \left[ \frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right]}}$$

$$S_{gb}^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{(n_1 + n_2) - 2}$$

Keterangan:

|             |                                      |
|-------------|--------------------------------------|
| $t$         | = nilai distribusi                   |
| $\bar{X}_1$ | = nilai rata-rata sampel pertama     |
| $\bar{X}_2$ | = nilai rata-rata sampel kedua       |
| $S_{gb}^2$  | = taksiran varians gabungan populasi |
| $n_1$       | = jumlah sampel populasi pertama     |
| $n_2$       | = jumlah sampel populasi kedua       |
| $s_1^2$     | = varians sampel pertama             |
| $s_2^2$     | = varians sampel kedua               |

- Kesimpulan untuk menolak atau menerima  $H_0$ , berdasarkan bentuk perumusan hipotesis, yaitu:

Jika  $-t_{hitung} > -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima.

Jika  $-t_{hitung} < -t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak.

Uji beda dua rata-rata sampel bebas di atas, menggunakan asumsi bahwa kedua varians-nya sama (homogen). Untuk memastikan terpenuhinya asumsi tersebut, maka perlu dilakukan pengujian terhadap kesamaan kedua varians tersebut dengan menggunakan uji F, sebagai berikut:

Hipotesis pengujian:

$$H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2 \quad = \text{varians data homogen}$$

$$H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2 \quad = \text{varians data tidak homogen}$$

Sedangkan nilai F dihitung dengan rumus sebagai berikut:

Rumus uji F:

$$F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$$

Keterangan:

$$s_1^2 \quad = \text{variansi kelompok 1}$$

$$s_2^2 \quad = \text{variansi kelompok 2}$$

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN**

#### **4.1. Deskripsi Tempat**

##### **4.1.1 Sejarah Bursa Efek Indonesia**

Bursa Efek Jakarta pertama kali dibuka pada tanggal 14 Desember 1912 dengan bantuan pemerintah kolonial Belanda, didirikan di Batavia, pusat pemerintahan kolonial Belanda yang kita kenal sekarang dengan Jakarta. Bursa Efek Jakarta dulu disebut *Call – Efek*. Sistem perdagangannya seperti lelang, dimana tiap efek berturut – turut diserukan pemimpin ‘‘*Call*’’, kemudian para pialang masing – masing mengajukan permintaan beli atau penawaran jual sampai ditemukan kecocokan harga, maka transaksi terjadi. Pada saat itu terdiri dari 13 perantara pedagang efek (makelar).

Bursa saat itu bersifat *demand-following*, karena para investor dan para perantara pedagang efek merasakan keperluan akan adanya suatu bursa efek di Jakarta. Bursa lahir karena permintaan akan jasanya sudah mendesak. Orang – orang Belanda yang bekerja di Indonesia saat itu sudah lebih dari 300 tahun mengenal akan investasi dalam efek dan penghasilan serta hubungan mereka memungkinkan mereka menanamkan uangnya dalam aneka rupa efek. Baik efek dari perusahaan yang ada di Indonesia maupun efek dari luar negeri. Sekitar 30 sertifikat masyarakat dengan nilai nominal Rp 1.000,- per saham dan harga penawaran sebesar Rp 7.250 per saham. Saham – saham tersebut dicatatkan pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tanggal 08 Oktober 1989.

1991, bursa saham diswastanisasi menjadi PT. Bursa Efek Jakarta dan menjadi salah satu bursa saham yang dinamis di Asia. Swastanisasi bursa saham ini menjadi PT. Bursa Efek Jakarta mengakibatkan beralihnya fungsi BAPEPAM menjadi Badan Pengawas Pasar Modal.

Bursa Efek terdahulu bersifat *demand-following*, namun setelah tahun 1977 bersifat *supply-leading*, artinya bursa dibuka saat pengertian

mengenai bursa pada masyarakat sangat minim sehingga pihak BAPEPAM harus berperan aktif langsung dalam memperkenalkan bursa.

Tahun 1995 adalah tahun Bursa Efek Jakarta memasuki babak baru, karena pada tanggal 22 Mei 1995 Bursa Efek Jakarta meluncurkan Jakarta *Automated Trading System* (JATS). JATS merupakan suatu sistem perdagangan manual. Sistem baru ini dapat memfasilitasi perdagangan saham dengan frekuensi yang lebih besar dan lebih menjamin kegiatan pasar yang *fair* dan transparan dibandingkan dengan sistem perdagangan manual.

Pada tahun 2001, Bursa Efek Jakarta melalui menerapkan perdagangan jarak jauh (*Remote Trading*), sebagai upaya meningkatkan akses pasar, efisiensi pasar, kecepatan, dan frekuensi perdagangan.

Pada tahun 2007 menjadi titik penting dalam sejarah perkembangan Pasar Modal Indonesia dengan persetujuan para pemegang saham kedua bursa, BES digabungkan ke dalam BEJ yang kemudian menjadi Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan tujuan meningkatkan peran pasar modal dalam perekonomian Indonesia.

Demi mendukung strategi dalam melaksanakan peran sebagai fasilitator dan regulator pasar modal, BEI selalu mengembangkan diri dan siap berkompetisi dengan bursa – bursa dunia lannya dengan memperhatikan tingkat risiko yang terkendali dan tingkat likuiditas yang tinggi. Hal ini tercermin dengan keberhasilan BEI untuk kedua kalinya mendapat penghargaan sebagai “*The Best Stock Exchange of The Year 2010 in Southeast Asia*”.

#### **4.2. Deskripsi Variabel**

Penelitian ini menganalisis *Monday effect* dan *weekend effect* terhadap *return* saham perusahaan Bisnis 27 di BEI periode Januari – September 2018. Objek perusahaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan yang termasuk dalam indeks Bisnis 27. Periode yang diambil adalah bulan Januari sampai dengan September 2018, selama periode tersebut total sampel perusahaan yang terdaftar sebanyak 21. Dari 27 jumlah populasi terdapat 6 perusahaan yang tidak terdaftar perusahaan selama

periode penelitian. Daftar sampel perusahaan dapat dilihat menurut jenis perusahaan pada tabel 4.1. Pengelompokan perusahaan Bisnis 27 berdasarkan sektornya dapat dilihat dalam tabel 4.1. berikut:

Tabel 4.1.  
Ringkasan Daftar Sampel 21 Perusahaan Bisnis 27

| No.    | Jenis Perusahaan                                       | Jumlah | Presentase |
|--------|--|--------|------------|
| 1      | Manufaktur   | 2      | 9,5%       |
| 2      | Perdagangan, Jasa, dan Investasi                       | 6      | 28,6%      |
| 3      | Properti, <i>Real Estate</i> , dan Konstruksi Bangunan | 2      | 9,5%       |
| 4      | Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi              | 3      | 14,3%      |
| 5      | Keuangan   | 4      | 19%        |
| 6      | Pertambangan   | 3      | 14,3%      |
| 7      | Pertanian  | 1      | 4,8%       |
| Jumlah |  | 21     | 100%       |

Sumber : diolah kembali

Berdasarkan tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa komposisi terbanyak adalah jenis perusahaan perdagangan, jasa, dan investasi. Hal ini karena jenis perusahaan tersebut adalah perusahaan yang paling dinamis. Komposisi yang paling sedikit adalah perusahaan pertanian.

Pada penelitian ini, peneliti mengambil data harga saham Index Bisnis 27 tersebut selama 9 bulan yaitu periode Januari – September 2018 untuk menentukan perhitungan Return pada masing – masing 21 harga saham yang tergabung dalam Index Bisnis 27.

### 4.3. Analisis Statistik Deskriptif

Deskripsi rata-rata *return* hari Senin dapat dilihat pada tabel 4.2. berikut:

Tabel 4.2.

Statistik Deskriptif *Return* Saham Perusahaan Hari Senin Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia pada hari Senin periode Januari – September 2018

| Descriptive Statistics |     |         |         |           |                |
|------------------------|-----|---------|---------|-----------|----------------|
|                        | N   | Minimum | Maximum | Mean      | Std. Deviation |
| Monday                 | 756 | -.90055 | .09255  | -.0050159 | .04220267      |
| Valid N (listwise)     | 756 |         |         |           |                |

Sumber : BEI, diolah kembali

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada tabel 4.2. terdapat 756 jumlah data untuk *return* saham Perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia pada hari Senin. Nilai *return* terkecil sebesar -0,90055 atau -90,055%, sedangkan *return* terbesar adalah 0,09255 atau 9,255% dengan standar deviasi 0,04220267 atau 4,220267%. Hal ini menunjukkan bahwa *return* saham pada hari Senin bernilai negatif yang mengindikasikan adanya *Monday effect* yaitu *return* pada hari Senin yang cenderung negatif.

Tabel 4.3.

Statistik Deskriptif *Return* Saham Hari Jumat Perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia pada hari Jumat periode Januari – September 2018

| Descriptive Statistics |     |         |         |          |                |
|------------------------|-----|---------|---------|----------|----------------|
|                        | N   | Minimum | Maximum | Mean     | Std. Deviation |
| Weekend                | 693 | -.08611 | .09827  | .0002012 | .02567628      |
| Valid N (listwise)     | 693 |         |         |          |                |

Sumber : BEI, diolah kembali

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif pada tabel 4.3. terdapat 693 jumlah data untuk *return* saham Perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia pada hari Jumat. Nilai *return* terkecil sebesar -0,08611 atau -8,611%, sedangkan *return* terbesar adalah 0,09827 atau 9,827% dengan standar deviasi 0,02567628

atau 2,567628%. Hal ini menunjukkan bahwa *return* saham pada hari Jumat bernilai positif yang mengindikasikan adanya *Weekend effect* yaitu *return* pada hari Jumat yang cenderung positif.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif menunjukkan bahwa rata-rata *return* saham hari Senin  $-0,0050159 < 0,0002012$  rata-rata *return* saham hari Jumat . Hal ini menunjukkan bahwa *return* saham pada hari Senin adalah negatif atau terjadi penurunan *return* pada hari Senin, yaitu dengan rata-rata  $-0,50159\%$ . Sedangkan rata-rata *return* Jumat sebesar  $0,0002012$  menunjukkan bahwa *return* saham pada hari Jumat bernilai positif atau terjadi kenaikan *return* pada hari Jumat rata-rata sebesar  $0,02012\%$ .

#### 4.4 Pembuktian Hipotesis

##### 4.4.1. Pembuktian Hipotesis Pertama ( $H_1$ )

Hipotesis pertama menyatakan bahwa terjadi *Monday effect* pada *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia yang mengakibatkan *return* saham negatif pada awal pekan. Pengujian ini dilakukan dengan uji *one sample t-test* secara dua arah (2-tailed). Tujuannya adalah untuk menganalisis terjadi atau tidaknya *Monday effect* pada *return* saham hari Senin pada perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 4.4.

Hasil Uji *Return* Saham Perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia pada Hari Senin Periode Januari – September 2018

|        | One-Sample Test |     |                 |                 |   |           |
|--------|-----------------|-----|-----------------|-----------------|---|-----------|
|        | Test Value = 0  |     |                 |                 | 95% Confidence Interval of the Difference |           |
|        | t               | df  | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Lower                                     | Upper     |
| Monday | -3.268          | 755 | .001            | -.00501593      | -.0080291                                 | -.0020028 |

Sumber : BEI, diolah kembali

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.4. uji t atau  $t_{hitung}$  sebesar -3,268 lebih kecil dari nilai  $t_{tabel}$  yaitu -1,9633110982 demikian pula tingkat signifikansi sebesar 0,001 lebih kecil dari 0,05 maka hasil ini menolak  $H_0$  yang menyatakan rata-rata *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia pada hari

Senin tidak terjadi *Monday effect*, diterima. Dengan kata lain, *Monday effect* terjadi pada *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia periode Januari – September 2018.

Sesuai dengan hasil penelitian bahwa rata-rata *return* negatif dan yang paling rendah terjadi pada hari Senin dibandingkan hari Jumat maka implikasi dari temuan ini adalah agar para investor membeli saham sebelum penutupan pasar pada hari Senin. Hal ini sesuai dengan konsep berinvestasi yaitu melakukan pembelian saat harga mengalami penurunan.

#### 4.4.2. Pembuktian Hipotesis Kedua ( $H_2$ )

Hipotesis kedua menyatakan bahwa terjadi *Weekend effect* pada *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia yang mengakibatkan *return* saham positif pada akhir pekan. Pengujian ini dilakukan dengan uji *one sample t-test*. Tujuannya adalah untuk menganalisis terjadi atau tidaknya *Weekend effect* pada *return* saham hari Senin pada perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia.

Tabel 4.5.

Hasil Uji *Return* Saham Perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia pada Hari Jumat Periode Januari – September 2018

| One-Sample Test |                |     |                 |                 |            |   |
|-----------------|----------------|-----|-----------------|-----------------|------------|---|
|                 | Test Value = 0 |     |                 |                 |            | 95% Confidence Interval of the Difference |
|                 | t              | df  | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Difference |   |
|                 |                |     |                 |                 | Lower      | Upper                                     |
| Weekend         | .206           | 692 | .837            | .00020123       | -.0017138  | .0021162                                  |

Sumber : BEI, diolah kembali

Berdasarkan hasil pengujian pada tabel 4.5. uji t atau  $t_{hitung}$  sebesar 0,206 lebih kecil dari nilai  $t_{tabel}$  yaitu 1,963397984 maka hasil ini menerima  $H_0$  yang menyatakan rata-rata *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia pada hari Jumat tidak terjadi *Weekend effect*, diterima. Demikian pula hasilnya tidak signifikan dengan tingkat signifikansi 0,837 lebih besar dari 0,05 yang merupakan tingkat signifikansi yang disyaratkan. Dengan kata lain, *Weekend*

*effect* tidak terjadi pada *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia periode Januari – September 2018.

Hasil dari penelitian *Weekend Effect* yang ternyata ditemukan secara parsial sebaiknya digunakan oleh para investor untuk menjual sahamnya pada hari-hari dimana rata-rata *return* Jumat tidak lebih tinggi dibandingkan rata-rata *return* hari Senin. Namun penerapan strategi harus tetap digunakan sebelum melakukan penjualan dengan membaca situasi pasar agar bisa menghindari kerugian atau memperoleh *return* yang negatif.

#### 4.3.3. Pembuktian Hipotesis Ketiga ( $H_3$ )

Hipotesis ketiga menyatakan bahwa terdapat perbedaan antara *return* hari Senin dengan *return* hari Jumat. Pengujian ini dilakukan dengan uji *Independent Sample Test* secara dua arah (2-tailed). Tujuannya adalah untuk mengetahui terdapat perbedaan yang signifikan atau tidak antara *return* saham hari Senin dengan *return* saham hari Jumat.

Tabel 4.6.  
Hasil Uji Beda Rata-rata *Return* Saham Perusahaan Bisnis 27  
di Bursa Efek Indonesia pada Hari Senin dan Jumat  
Periode Januari – September 2018

| Independent Samples Test |   |      |                              |        |                 |                 |                       |           |   |            |
|--------------------------|---|------|------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------------|-----------|---|------------|
|                          | Levene's Test for Equality of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                 |                 |                       |           | 95% Confidence Interval of the Difference |            |
|                          | F                                       | Sig. | t                            | df     | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference |           |   |            |
|                          |   |      |                              |        |                 |                 |                       | Lower     | Upper                                     |            |
| Return                   | Equal variances assumed                 | .199 | .655                         | -2.812 | 1447            | .005            | -.00521715            | .00185532 | -.00885656                                | -.00157774 |
|                          | Equal variances not assumed             |      |                              | -2.869 | 1263.139        | .004            | -.00521715            | .00181858 | -.00878492                                | -.00164938 |

Sumber : BEI, diolah kembali

Hasil pengujinya diberikan pada tabel 4.6. dalam hal ini, Uji Beda Dua Sampel Bebas dilakukan dengan menggunakan dua asumsi yang berbeda, yaitu asumsi yang menyatakan varians keduanya sama (*equal variances assumed*) dan asumsi yang menyatakan varians keduanya tidak sama (*equal variances not assumed*). Untuk itu perlu terlebih dahulu dilakukan Uji Levene untuk menguji

kesamaan varians kedua sampel *return* saham tersebut. Dari hasil uji tersebut, diperoleh  $f_{hitung}$  sebesar 0,199 yang lebih kecil dari  $f_{tabel}$  sebesar 3,001947225 sehingga kesimpulannya tidak menolak hipotesis yang menyatakan varians kedua sampel tersebut sama. Dengan kata lain, varians data adalah homogen.

Berdasarkan hasil Uji Levene tersebut, hasil uji beda dua rata-rata *return* sahamnya diberikan pada baris pertama yang mengasumsikan kesamaan varians dari kedua sampel *return* saham tersebut. Dari hasil uji beda dua rata-rata *return* saham, diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar -2,812 yang lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sebesar -1,961604726 . Dengan demikian, hasil ini menolak  $H_0$  yang menyatakan tidak terdapat perbedaan *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia pada hari Senin dan hari Jumat. Dengan kata lain perbedaan *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia pada hari Senin dan hari Jumat yang sebesar -0,00521715 atau -0,521715% terbukti signifikan dengan tingkat signifikansi 0,005.

Hasil penelitian juga membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara return pada hari Senin dan hari Jumat. Implikasinya, dengan menerapkan strategi membeli saham sebelum penutupan pasar pada hari Senin dan menjual pada hari-hari dimana rata-rata return Jumat tidak lebih tinggi dibandingkan rata-rata return hari Senin, maka investor akan dapat memaksimalkan keuntungannya dan meminimalkan kerugiannya secara signifikan.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Hasil pengujian hipotesis pertama ( $H_1$ ) menunjukkan bahwa terjadi *Monday effect* pada perdagangan saham di Bursa Efek Indonesia yang mengakibatkan *return* saham negatif pada periode bulan Januari sampai dengan bulan September 2018. Hal tersebut dibuktikan melalui analisis *one sample t-test* yaitu dengan nilai  $t_{hitung}$  sebesar -3,268 lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sebesar -1,9633110982. Dengan demikian hipotesis pertama yang menyatakan bahwa terjadi *Monday effect* pada *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia periode Januari – September 2018, diterima.
2. Hasil pengujian hipotesis kedua ( $H_2$ ) menunjukkan bahwa tidak terjadi *Weekend effect* pada perdagangan saham di Bursa Efek Indonesia yang mengakibatkan *return* saham positif pada periode bulan Januari sampai dengan bulan September 2018. Hal tersebut dibuktikan melalui analisis *one sample t-test* yaitu dengan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 0,206 lebih kecil dari nilai  $t_{tabel}$  yang mendekati yaitu 1,963397984. Dengan demikian hipotesis kedua yang menyatakan bahwa terjadi *Weekend effect* pada *return* saham perusahaan Bisnis 27 di Bursa Efek Indonesia periode Januari – September 2018, ditolak.
3. Hasil pengujian hipotesis ketiga ( $H_3$ ) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara *return* saham hari Senin dengan *return* saham hari Jumat. Hal tersebut dibuktikan dari hasil uji beda dua rata-rata *return* saham, diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar -2,812 yang lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sebesar -1,961604726. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan *return* saham hari Senin dengan *return* saham hari Jumat, diterima.

## 5.2. Saran

Penelitian-penelitian mendatang diharapkan dapat memberi argumentasi tentang munculnya fenomena *day of the week effect* di pasar modal Indonesia tidak hanya sebatas mengungkap eksistensi (keberadaan) fenomena tersebut tetapi dapat pula mengungkapkan peranan investor individual dan investor institusional serta informasi-informasi penting sebagai faktor-faktor penyebab timbulnya fenomena tersebut.

Adapun sampel yang dipilih di dalam penelitian ini yang hanya menggunakan indeks Bisnis 27 belum mampu mencerminkan kondisi bursa di Indonesia secara komprehensif. Periode yang digunakan juga relatif pendek yaitu hanya Sembilan bulan, mulai bulan Januari sampai dengan September 2018, sehingga tidak dapat diamati pengaruh variasi antar waktu. Oleh karena itu, untuk tujuan pembuktian konsistensi keberadaan *Monday effect* dan *Weekend effect* yang secara komprehensif, maka penelitian-penelitian selanjutnya dapat menggunakan seluruh populasi emiten, serta penggunaan periode yang lebih panjang disarankan untuk penelitian selanjutnya.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adiliawan, Novy Budi. (2010). Pengaruh Arus Kas dan Laba Kotor terhadap Harga Saham (Studi Kasus Pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia). *Skripsi*. Universitas Diponegoro.
- Agustina, Nessia. (2014). Pengaruh Beta Saham Terhadap *Return* Saham Hari Senin dan Jumat pada IDX30. *Jurnal Ilmu Ekonomi Manajemen*. STIE MDP.
- Agung Kristiawan (2010). Analisis Return Jumat dan Return Senin pada Indeks Liquiditas 45 di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi, Manajemen Bisnis dan Sektor Publik (JAMBSP)*, Vol. 7, No. 1. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia.
- Ambarwati, Sri Dwi Ari. (2009). Pengujian *Week – Four, Monday, Friday*, dan *Earning Management Effect* terhadap *Return* Saham. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, Vol.13, No.1 Januari 2009, hal. 1 –14.
- Arieyani, Pratiwi. (2012). Efek Anomali Pasar Terhadap *Return* Saham Perusahaan LQ 45 yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi PERBANAS.
- Ghozali, Imam. (2011). *Applikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19*. Edisi Kelima. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Gumanti, Tatang Ary. (2011). *Manajemen Investasi: Konsep, Teori, dan Aplikasi*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Haikel Ardinan. (2014). Pengujian *Monday Effect* pada Bursa Efek Indonesia dan Bursa Efek Singapura. *Journal of Business and Banking* Vol. 4, No. 1. STIE Perbanas Surabaya.
- Iswardhini, Tri Dwiyanti. (2013). Pengaruh *Monday Effect* terhadap *Return* Saham di Bursa Efek Indonesia pada Tahun 2010-2012. *Skripsi*. Universitas Jember.
- \_\_\_\_\_. (2009). *Analisis dan Desain*. Yogyakarta: Andi Offset.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Studi Peristiwa: Menguji Reaksi Pasar Modal Akibat Suatu Peristiwa*. Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE.
- Kurniawan, Arief Adhy. (2012). Analisis Pengaruh Hari Perdagangan terhadap *Return* Saham Perusahaan Bidang Telekomunikasi yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Probisnis* Vol. 5 No. 2. STMIK AMIKOM Pwt.

- Luhgiantno. (2011). Analisis Weekend Effect Terhadap Return Saham di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi Terapan*, Vol. 2, No. 2. STIE Pelita Nusantara Semarang.
- Mulyadi dan Anwar. (2009). *The day of the week effects in Indonesia, Singapore, and Malaysia stock market. Munich Personal RePec Archive, MPRA Paper* No. 16873.
- Satoto, Heru Shinta. (2011). Analisis Fenomena *Day of the Week Effect: Pengujian Monday Effect, Week-Four Effect* dan *Rogalski Effect* (Studi Empiris pada Perusahaan LQ 45 di BEI). *Jurnal Manajemen*, Vol.10, N0.2, Mei 2011.
- Sanusi, Anwar.(2014). Metodologi Penelitian Bisnis. Jakarta: Salemba Empat
- Sufany. (2010). Pengaruh Hari Libur Kalender (*Holiday Effect*) terhadap Anomali *Return* Indeks Sektoral Saham Perusahaan yang Terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Keuangan*. Universitas Sumatera Utara.
- Sularso, H., Suyono, E. & Rahmawanto, D. (2011). Analisis *Monday* dan *Weekend Effect* pada Saham Perusahaan LQ 45 di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Keuangan dan Bisnis*. UNSOED.
- \_\_\_\_\_. (2010). *Portofolio dan Investasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta: Kanisius.
- Yuhelmi dan Afrida. (2010). *Analysis Days of the Weekend Effect to Days Return at Jakarta Stock Exchange*. *Jurnal Manajemen* Vol. 5, No. 1. Universitas Bung Hatta.

[www.idx.com](http://www.idx.com)

[www.yahoofinance.com](http://www.yahoofinance.com)

**Daftar Saham untuk Penghitungan Indeks BISNIS-27**

**Periode November 2017 s.d. April 2018**

(Lampiran Pengumuman BEI No. Peng-00858/BEI OPP/10-2017 tanggal 30 Oktober 2017)

| No. | Kode | Nama Saham                                 | Keterangan  |
|-----|------|--|-------------|
| 1.  | AALI | Astra Agro Lestari Tbk.                    | Tetap       |
| 2.  | ADRO | Adaro Energy Tbk.                          | Tetap       |
| 3.  | ASII | Astra International Tbk.                   | Tetap       |
| 4.  | BBCA | Bank Central Asia Tbk.                     | Tetap       |
| 5.  | BBNI | Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.       | Tetap       |
| 6.  | BBRI | Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.       | Tetap       |
| 7.  | BBTN | <b>Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk.</b> | <b>Baru</b> |
| 8.  | BMRI | Bank Mandiri (Persero) Tbk.                | Tetap       |
| 9.  | BSDE | Bumi Serpong Damai Tbk.                    | Tetap       |
| 10. | CPIN | Charoen Pokphand Indonesia Tbk.            | Tetap       |
| 11. | HMSP | <b>HM Sampoerna Tbk.</b>                   | <b>Baru</b> |
| 12. | ICBP | Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.            | Tetap       |
| 13. | INDF | Indofood Sukses Makmur Tbk.                | Tetap       |
| 14. | INTP | Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.           | Tetap       |
| 15. | ITMG | <b>Indo Tambangraya Megah Tbk.</b>         | <b>Baru</b> |
| 16. | JSMR | <b>Jasa Marga (Persero) Tbk.</b>           | <b>Baru</b> |
| 17. | KLBF | Kalbe Farma Tbk.                           | Tetap       |
| 18. | LSIP | <b>PP London Sumatra Indonesia Tbk.</b>    | <b>Baru</b> |
| 19. | MIKA | Mitra Keluarga Karyasahat Tbk.             | Tetap       |
| 20. | MYOR | Mayora Indah Tbk.                          | Tetap       |
| 21. | PGAS | Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.       | Tetap       |
| 22. | PTBA | Tambang Batubara Bukit Asam (Persero) Tbk. | Tetap       |
| 23. | PWON | Pakuwon Jati Tbk.                          | Tetap       |
| 24. | SCMA | Surya Citra Media Tbk.                     | Tetap       |
| 25. | SMGR | Semen Indonesia (Persero) Tbk.             | Tetap       |
| 26. | TLKM | Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk.    | Tetap       |
| 27. | UNTR | United Tractors Tbk.                       | Tetap       |

E:\CorpAction\Pengumuman\Indeks Bisnis27\Bisnis27-periode Nov 2017 - April 2018.doc

www.idx.co.id

Indonesia Stock Exchange Building, Tower I, 6th Floor, Jl. Jend. Sudirman Kav 52-53 Jakarta 12190 - Indonesia  
Phone : +62 21 515 0515, Fax : +62 21 515 0330, Toll Free : 0800 100 9060, Email : [callcenter@idx.co.id](mailto:callcenter@idx.co.id)

### Daftar Saham untuk Penghitungan Indeks BISNIS-27

Periode Mei s.d. Oktober 2018

(Lampiran Pengumuman BEI No. Peng-00197/BEI/OPP/04-2018 tanggal 30 April 2018)

| No. | Kode | Nama Saham                              | Keterangan  |
|-----|------|---|-------------|
| 1.  | AALI | Astra Agro Lestari Tbk.                 | Tetap       |
| 2.  | ADRO | Adaro Energy Tbk.                       | Tetap       |
| 3.  | AKRA | <b>AKR Corporindo Tbk.</b>              | <b>Baru</b> |
| 4.  | ASII | Astra International Tbk.                | Tetap       |
| 5.  | BBCA | Bank Central Asia Tbk.                  | Tetap       |
| 6.  | BBNI | Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk.    | Tetap       |
| 7.  | BBRI | Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk.    | Tetap       |
| 8.  | BDMN | <b>Bank Danamon Indonesia Tbk.</b>      | <b>Baru</b> |
| 9.  | BMRI | Bank Mandiri (Persero) Tbk.             | Tetap       |
| 10. | BRPT | <b>Barito Pacific Tbk.</b>              | <b>Baru</b> |
| 11. | BSDE | Bumi Serpong Damai Tbk.                 | Tetap       |
| 12. | CPIN | Charoen Pokphand Indonesia Tbk.         | Tetap       |
| 13. | HMSP | H.M. Sampoerna Tbk.                     | Tetap       |
| 14. | ICBP | Indofood CBP Sukses Makmur Tbk.         | Tetap       |
| 15. | INDF | Indofood Sukses Makmur Tbk.             | Tetap       |
| 16. | INKP | <b>Indah Kiat Pulp &amp; Paper Tbk.</b> | <b>Baru</b> |
| 17. | INTP | Indocement Tunggal Prakarsa Tbk.        | Tetap       |
| 18. | MYOR | Mayora Indah Tbk.                       | Tetap       |
| 19. | PGAS | Perusahaan Gas Negara (Persero) Tbk.    | Tetap       |
| 20. | PTBA | Bukit Asam Tbk.                         | Tetap       |
| 21. | PWON | Pakuwon Jati Tbk.                       | Tetap       |
| 22. | SCMA | Surya Citra Media Tbk.                  | Tetap       |
| 23. | SMBR | <b>Semen Baturaja (Persero) Tbk.</b>    | <b>Baru</b> |
| 24. | SMGR | Semen Indonesia (Persero) Tbk.          | Tetap       |
| 25. | TLKM | Telekomunikasi Indonesia (Persero) Tbk. | Tetap       |
| 26. | TPIA | <b>Chandra Asri Petrochemical Tbk.</b>  | <b>Baru</b> |
| 27. | UNTR | United Tractors Tbk.                    | Tetap       |

MPr-A\CorpAction\Pengumuman\Indeks Bisnis27\Bisnis27-penode Mei - Oktober 2018.doc

## Harga Penutupan Saham Periode Januari - September 2018

| Day         | Date       | AALI   | ADRO  | ASII  | BBCA   | BBNI   | BBRI  | BMRI  | BSDE  | CPIN  | HMSP  | ICBP  | INDF  | INTP   | NYOR  | PGAS  | PTBA  | PWON | SCMA  | SMGR   | TLKM  | UNTR   |
|-------------|------------|--------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|------|-------|--------|-------|--------|
| Close Price |            |        |       |       |        |        |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |      |       |        |       |        |
| Tuesday     | 02/01/2018 | 13.275 | 1.880 | 8.200 | 21.900 | 9.775  | 3.630 | 7.850 | 1.700 | 3.290 | 4.750 | 9.100 | 7.550 | 23.000 | 2.120 | 1.765 | 2.500 | 685  | 2.450 | 10.275 | 4.410 | 34.150 |
| Wednesday   | 03/01/2018 | 12.900 | 1.830 | 8.050 | 21.900 | 9.425  | 3.610 | 7.700 | 1.700 | 3.340 | 4.570 | 9.100 | 7.650 | 23.000 | 2.120 | 1.755 | 2.440 | 690  | 2.470 | 10.200 | 4.230 | 33.075 |
| Thursday    | 04/01/2018 | 12.925 | 1.915 | 8.225 | 22.225 | 9.400  | 3.550 | 7.825 | 1.710 | 3.560 | 4.700 | 9.125 | 7.725 | 23.000 | 2.100 | 1.760 | 2.480 | 695  | 2.490 | 11.000 | 4.220 | 34.000 |
| Friday      | 05/01/2018 | 12.950 | 1.990 | 8.300 | 22.250 | 9.300  | 3.590 | 7.825 | 1.695 | 3.600 | 4.850 | 9.275 | 7.675 | 23.225 | 2.150 | 1.790 | 2.610 | 710  | 2.500 | 10.900 | 4.280 | 35.425 |
| Monday      | 08/01/2018 | 13.300 | 2.160 | 8.300 | 22.350 | 9.300  | 3.590 | 7.925 | 1.705 | 3.290 | 4.860 | 9.000 | 7.850 | 23.250 | 2.180 | 1.840 | 2.670 | 715  | 2.480 | 11.000 | 4.260 | 35.700 |
| Tuesday     | 09/01/2018 | 13.525 | 2.180 | 8.175 | 22.525 | 9.300  | 3.570 | 7.900 | 1.700 | 3.260 | 4.920 | 8.875 | 7.825 | 23.000 | 2.200 | 1.805 | 2.730 | 700  | 2.470 | 11.200 | 4.200 | 35.900 |
| Wednesday   | 10/01/2018 | 13.625 | 2.210 | 8.275 | 22.450 | 9.275  | 3.530 | 7.900 | 1.665 | 3.250 | 4.860 | 8.725 | 7.825 | 23.150 | 2.200 | 1.825 | 2.720 | 680  | 2.420 | 10.825 | 4.190 | 36.900 |
| Thursday    | 11/01/2018 | 13.525 | 2.180 | 8.250 | 22.700 | 9.275  | 3.540 | 8.075 | 1.670 | 3.190 | 4.860 | 8.725 | 7.875 | 23.000 | 2.260 | 1.800 | 2.800 | 700  | 2.380 | 10.850 | 4.170 | 36.850 |
| Friday      | 12/01/2018 | 13.325 | 2.230 | 8.175 | 22.425 | 9.275  | 3.540 | 8.100 | 1.685 | 3.210 | 4.920 | 8.850 | 7.850 | 22.700 | 2.250 | 1.780 | 2.890 | 705  | 2.370 | 10.575 | 4.130 | 37.025 |
| Monday      | 15/01/2018 | 13.300 | 2.230 | 8.175 | 22.475 | 9.500  | 3.550 | 8.200 | 1.700 | 3.220 | 4.850 | 8.850 | 7.800 | 22.200 | 2.250 | 1.765 | 3.030 | 695  | 2.420 | 10.525 | 4.120 | 37.175 |
| Tuesday     | 16/01/2018 | 13.175 | 2.190 | 8.225 | 22.600 | 9.600  | 3.610 | 8.225 | 1.710 | 3.310 | 4.800 | 8.850 | 7.900 | 22.350 | 2.240 | 1.880 | 3.060 | 700  | 2.490 | 10.625 | 4.210 | 37.325 |
| Wednesday   | 17/01/2018 | 13.150 | 2.170 | 8.200 | 22.150 | 9.600  | 3.630 | 8.100 | 1.715 | 3.410 | 4.820 | 8.875 | 7.950 | 23.000 | 2.260 | 2.360 | 3.020 | 685  | 2.510 | 11.400 | 4.200 | 37.700 |
| Thursday    | 18/01/2018 | 13.075 | 2.170 | 8.300 | 22.575 | 9.500  | 3.620 | 8.125 | 1.725 | 3.490 | 4.990 | 8.875 | 7.900 | 23.000 | 2.260 | 2.200 | 3.040 | 700  | 2.530 | 11.075 | 4.170 | 37.200 |
| Friday      | 19/01/2018 | 12.975 | 2.180 | 8.350 | 22.450 | 9.425  | 3.620 | 8.075 | 1.690 | 3.540 | 5.100 | 8.700 | 7.925 | 22.575 | 2.230 | 2.350 | 3.120 | 700  | 2.520 | 10.950 | 4.160 | 37.400 |
| Monday      | 22/01/2018 | 13.025 | 2.310 | 8.250 | 22.475 | 9.400  | 3.650 | 8.075 | 1.665 | 3.420 | 5.150 | 8.700 | 8.075 | 21.450 | 2.240 | 2.470 | 3.300 | 690  | 2.520 | 10.750 | 4.130 | 38.525 |
| Tuesday     | 23/01/2018 | 13.050 | 2.420 | 8.525 | 22.650 | 9.650  | 3.690 | 8.175 | 1.690 | 3.520 | 5.500 | 8.850 | 8.125 | 21.700 | 2.240 | 2.690 | 3.320 | 715  | 2.540 | 10.650 | 4.090 | 40.425 |
| Wednesday   | 24/01/2018 | 13.075 | 2.440 | 8.725 | 22.575 | 9.725  | 3.830 | 8.250 | 1.735 | 3.600 | 5.250 | 8.850 | 8.075 | 21.375 | 2.380 | 2.690 | 3.330 | 705  | 2.530 | 10.725 | 3.980 | 40.000 |
| Thursday    | 25/01/2018 | 12.950 | 2.450 | 8.725 | 22.575 | 9.600  | 3.770 | 8.150 | 1.725 | 3.630 | 5.175 | 8.825 | 8.000 | 21.150 | 2.300 | 2.650 | 3.340 | 695  | 2.520 | 11.100 | 3.970 | 39.975 |
| Friday      | 26/01/2018 | 13.100 | 2.440 | 8.625 | 22.700 | 9.600  | 3.850 | 8.200 | 1.770 | 3.640 | 5.200 | 8.825 | 8.075 | 21.700 | 2.290 | 2.630 | 3.330 | 690  | 2.520 | 11.600 | 4.150 | 39.650 |
| Monday      | 29/01/2018 | 13.300 | 2.560 | 8.650 | 22.800 | 9.500  | 3.800 | 8.175 | 1.840 | 3.580 | 5.175 | 8.875 | 8.075 | 21.900 | 2.220 | 2.490 | 3.430 | 710  | 2.620 | 11.200 | 4.070 | 39.800 |
| Tuesday     | 30/01/2018 | 12.925 | 2.550 | 8.425 | 22.800 | 9.225  | 3.720 | 8.050 | 1.780 | 3.490 | 4.990 | 8.700 | 7.800 | 21.500 | 2.220 | 2.380 | 3.400 | 695  | 2.580 | 10.900 | 3.970 | 38.500 |
| Wednesday   | 31/01/2018 | 13.000 | 2.450 | 8.500 | 22.725 | 9.400  | 3.700 | 8.150 | 1.820 | 3.450 | 4.900 | 8.725 | 7.850 | 21.800 | 2.240 | 2.610 | 3.400 | 710  | 2.690 | 11.150 | 3.990 | 38.900 |
| Thursday    | 01/02/2018 | 13.025 | 2.400 | 8.575 | 23.375 | 9.325  | 3.700 | 8.200 | 1.875 | 3.410 | 4.780 | 8.700 | 7.700 | 21.875 | 2.290 | 2.510 | 3.340 | 690  | 2.710 | 10.700 | 3.980 | 38.800 |
| Friday      | 02/02/2018 | 13.000 | 2.470 | 8.700 | 23.975 | 9.300  | 3.740 | 8.125 | 1.885 | 3.370 | 4.800 | 8.800 | 7.775 | 21.175 | 2.340 | 2.460 | 3.300 | 685  | 2.810 | 10.700 | 4.000 | 39.200 |
| Monday      | 05/02/2018 | 12.850 | 2.520 | 8.525 | 23.800 | 9.275  | 3.780 | 8.125 | 1.835 | 3.250 | 4.890 | 8.750 | 8.700 | 20.550 | 2.300 | 2.400 | 3.300 | 680  | 2.830 | 10.550 | 4.010 | 38.575 |
| Tuesday     | 06/02/2018 | 12.650 | 2.450 | 8.425 | 23.525 | 9.075  | 3.680 | 8.025 | 1.760 | 3.170 | 4.860 | 8.750 | 8.750 | 20.175 | 2.300 | 2.400 | 3.170 | 670  | 2.760 | 10.175 | 3.940 | 37.700 |
| Wednesday   | 07/02/2018 | 12.825 | 2.450 | 8.450 | 23.500 | 9.550  | 3.700 | 8.125 | 1.795 | 3.240 | 4.880 | 8.950 | 8.725 | 20.800 | 2.310 | 2.370 | 3.170 | 685  | 2.800 | 10.175 | 3.980 | 38.500 |
| Thursday    | 08/02/2018 | 13.050 | 2.420 | 8.375 | 23.700 | 9.500  | 3.720 | 8.175 | 1.795 | 3.240 | 4.880 | 8.950 | 8.750 | 21.150 | 2.330 | 2.410 | 3.130 | 675  | 2.760 | 10.300 | 4.020 | 38.750 |
| Friday      | 09/02/2018 | 12.900 | 2.320 | 8.200 | 23.575 | 9.425  | 3.710 | 8.225 | 1.760 | 3.200 | 4.840 | 8.925 | 7.750 | 21.800 | 2.350 | 2.340 | 3.050 | 660  | 2.770 | 10.200 | 3.950 | 38.600 |
| Monday      | 12/02/2018 | 13.325 | 2.350 | 8.200 | 23.500 | 9.525  | 3.800 | 8.200 | 1.760 | 3.310 | 4.820 | 8.900 | 7.775 | 20.975 | 2.330 | 2.350 | 3.090 | 660  | 2.770 | 10.275 | 3.960 | 37.650 |
| Tuesday     | 13/02/2018 | 13.400 | 2.420 | 8.275 | 23.800 | 9.700  | 3.880 | 8.275 | 1.785 | 3.420 | 4.850 | 8.900 | 7.750 | 21.100 | 2.330 | 2.360 | 3.270 | 680  | 2.730 | 10.525 | 4.040 | 37.650 |
| Wednesday   | 14/02/2018 | 13.400 | 2.440 | 8.375 | 23.700 | 9.700  | 3.860 | 8.300 | 1.800 | 3.390 | 4.880 | 8.950 | 7.825 | 21.025 | 2.370 | 2.500 | 3.230 | 680  | 2.770 | 10.850 | 4.040 | 37.725 |
| Thursday    | 15/02/2018 | 13.375 | 2.470 | 8.275 | 23.450 | 9.625  | 3.840 | 8.300 | 1.795 | 3.450 | 4.850 | 8.975 | 8.975 | 20.900 | 2.390 | 2.530 | 3.240 | 675  | 2.740 | 11.050 | 4.010 | 37.750 |
| Friday      | 19/02/2018 | 13.225 | 2.490 | 8.425 | 24.250 | 9.875  | 3.860 | 8.475 | 1.820 | 3.630 | 4.920 | 9.100 | 7.850 | 21.600 | 2.380 | 2.610 | 3.320 | 680  | 2.730 | 11.700 | 4.050 | 38.200 |
| Monday      | 20/02/2018 | 13.600 | 2.430 | 8.300 | 24.025 | 9.925  | 3.800 | 8.275 | 1.770 | 3.400 | 4.830 | 8.830 | 8.875 | 21.450 | 2.380 | 2.630 | 3.330 | 685  | 2.700 | 11.300 | 4.070 | 37.350 |
| Tuesday     | 21/02/2018 | 14.000 | 2.470 | 8.175 | 24.025 | 10.175 | 3.800 | 8.300 | 1.750 | 3.420 | 4.780 | 8.825 | 7.625 | 21.800 | 2.400 | 2.720 | 3.380 | 670  | 2.660 | 11.575 | 4.070 | 37.000 |
| Wednesday   | 22/02/2018 | 13.925 | 2.480 | 8.000 | 23.900 | 9.775  | 3.770 | 8.625 | 1.760 | 3.630 | 4.730 | 8.900 | 7.700 | 21.300 | 2.400 | 2.660 | 3.360 | 665  | 2.640 | 11.750 | 4.010 | 35.875 |
| Thursday    | 23/02/2018 | 13.775 | 2.480 | 8.200 | 24.250 | 9.850  | 3.790 | 8.550 | 1.770 | 3.470 | 4.710 | 8.925 | 7.625 | 21.300 | 2.420 | 2.610 | 3.400 | 655  | 2.620 | 11.225 | 4.030 | 37.000 |

|                  |            |        |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |        |       |       |       |       |        |       |        |        |
|------------------|------------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|--------|--------|
| <b>Monday</b>    | 26/02/2018 | 13.975 | 2.390 | 8.100 | 23.525 | 9.825 | 3.740 | 8.300 | 1.750 | 3.560 | 4.580 | 8.925 | 7.550 | 20.800 | 2.370  | 2.550 | 3.240 | 655   | 2.690 | 11.100 | 4.030 | 36.600 |        |
| Tuesday          | 27/02/2018 | 14.000 | 2.400 | 8.200 | 23.550 | 9.825 | 3.770 | 8.425 | 1.790 | 3.560 | 4.750 | 9.000 | 7.575 | 22.725 | 2.360  | 2.580 | 3.110 | 675   | 2.860 | 11.325 | 4.020 | 36.600 |        |
| Wednesday        | 28/02/2018 | 14.425 | 2.350 | 8.075 | 23.175 | 9.725 | 3.780 | 8.300 | 1.935 | 3.440 | 4.820 | 8.975 | 7.575 | 21.975 | 2.410  | 2.670 | 3.170 | 675   | 2.850 | 11.125 | 4.000 | 35.600 |        |
| Thursday         | 01/03/2018 | 15.025 | 2.420 | 8.075 | 23.175 | 9.625 | 3.790 | 8.375 | 1.850 | 3.570 | 4.810 | 9.000 | 7.775 | 21.600 | 2.460  | 2.610 | 3.170 | 695   | 2.810 | 11.050 | 4.060 | 36.525 |        |
| <b>Friday</b>    | 02/03/2018 | 14.900 | 2.310 | 8.150 | 22.875 | 9.525 | 3.790 | 8.475 | 1.845 | 3.470 | 4.800 | 9.100 | 7.700 | 21.450 | 2.400  | 2.600 | 3.070 | 670   | 2.750 | 10.975 | 4.070 | 35.700 |        |
| <b>Monday</b>    | 05/03/2018 | 14.875 | 2.320 | 8.150 | 22.875 | 9.550 | 3.770 | 8.225 | 1.825 | 3.540 | 4.750 | 9.000 | 7.600 | 20.700 | 2.410  | 2.600 | 3.090 | 685   | 2.720 | 10.850 | 4.020 | 35.175 |        |
| Tuesday          | 06/03/2018 | 14.750 | 2.330 | 8.050 | 2.275  | 9.175 | 3.730 | 8.050 | 1.785 | 3.410 | 4.710 | 8.925 | 7.450 | 20.450 | 2.410  | 2.570 | 3.050 | 655   | 2.670 | 10.700 | 4.020 | 36.075 |        |
| Wednesday        | 07/03/2018 | 14.325 | 2.160 | 7.825 | 22.600 | 9.075 | 3.660 | 8.100 | 1.780 | 3.310 | 4.480 | 8.800 | 7.325 | 20.075 | 2.370  | 2.430 | 2.800 | 645   | 2.690 | 10.475 | 4.000 | 34.900 |        |
| Thursday         | 08/03/2018 | 14.450 | 2.190 | 7.850 | 23.300 | 9.350 | 3.770 | 8.100 | 1.780 | 3.310 | 4.510 | 8.725 | 7.275 | 19.850 | 2.410  | 2.460 | 2.930 | 630   | 2.700 | 10.725 | 4.140 | 35.975 |        |
| <b>Friday</b>    | 09/03/2018 | 14.300 | 2.170 | 7.775 | 23.300 | 9.400 | 3.690 | 8.100 | 1.800 | 3.270 | 4.400 | 9.000 | 7.450 | 20.125 | 2.450  | 2.390 | 2.890 | 630   | 2.710 | 10.550 | 4.150 | 36.225 |        |
| <b>Monday</b>    | 12/03/2018 | 14.325 | 2.220 | 7.800 | 23.625 | 9.350 | 3.760 | 8.325 | 1.785 | 3.410 | 4.380 | 9.100 | 7.550 | 20.525 | 2.660  | 2.520 | 3.000 | 645   | 2.750 | 10.700 | 4.200 | 36.450 |        |
| Tuesday          | 13/03/2018 | 14.000 | 2.170 | 7.700 | 23.450 | 9.250 | 3.760 | 8.175 | 1.745 | 3.420 | 4.210 | 8.725 | 7.500 | 20.400 | 2.600  | 2.420 | 2.930 | 635   | 2.880 | 10.525 | 4.090 | 35.200 |        |
| Wednesday        | 14/03/2018 | 13.750 | 2.070 | 7.575 | 23.400 | 9.450 | 3.750 | 8.200 | 1.720 | 3.590 | 4.310 | 8.700 | 7.325 | 20.300 | 2.640  | 2.410 | 2.850 | 620   | 2.850 | 10.475 | 4.060 | 33.700 |        |
| Thursday         | 15/03/2018 | 13.725 | 2.050 | 7.450 | 23.375 | 9.400 | 3.640 | 8.000 | 1.745 | 3.400 | 4.260 | 8.625 | 7.175 | 20.000 | 2.610  | 2.300 | 2.790 | 615   | 2.820 | 10.500 | 3.930 | 33.700 |        |
| <b>Friday</b>    | 16/03/2018 | 12.975 | 2.040 | 7.450 | 23.350 | 9.525 | 3.680 | 7.925 | 1.755 | 3.410 | 4.360 | 8.750 | 7.150 | 19.550 | 2.650  | 2.260 | 2.810 | 640   | 2.780 | 10.525 | 3.820 | 32.575 |        |
| <b>Monday</b>    | 19/03/2018 | 13.000 | 2.040 | 7.275 | 23.350 | 9.600 | 3.690 | 8.075 | 1.770 | 3.460 | 4.270 | 8.825 | 7.200 | 19.200 | 2.630  | 2.210 | 2.840 | 640   | 2.790 | 10.475 | 3.820 | 32.500 |        |
| Tuesday          | 20/03/2018 | 13.000 | 2.070 | 7.300 | 23.275 | 9.250 | 3.740 | 8.100 | 1.715 | 3.350 | 4.210 | 8.575 | 7.000 | 18.950 | 2.660  | 2.250 | 2.870 | 635   | 2.720 | 10.450 | 2.660 | 32.050 |        |
| Wednesday        | 21/03/2018 | 13.850 | 2.040 | 7.300 | 23.375 | 9.275 | 3.810 | 8.200 | 1.780 | 3.430 | 4.210 | 8.600 | 7.275 | 18.725 | 2.740  | 2.280 | 2.880 | 630   | 2.790 | 10.250 | 2.710 | 32.400 |        |
| Thursday         | 22/03/2018 | 13.850 | 2.020 | 7.350 | 23.450 | 8.900 | 3.670 | 8.000 | 1.760 | 3.350 | 4.200 | 8.750 | 7.150 | 17.625 | 2.800  | 2.300 | 2.890 | 620   | 2.750 | 10.025 | 3.700 | 32.700 |        |
| <b>Friday</b>    | 23/03/2018 | 13.750 | 1.995 | 7.275 | 23.800 | 8.725 | 3.600 | 8.050 | 1.740 | 3.430 | 4.080 | 8.700 | 7.150 | 17.425 | 2.800  | 2.310 | 2.890 | 605   | 2.710 | 9.650  | 3.660 | 32.000 |        |
| <b>Monday</b>    | 26/03/2018 | 13.800 | 2.030 | 7.225 | 23.275 | 9.150 | 3.600 | 8.075 | 1.760 | 3.330 | 4.080 | 8.550 | 7.200 | 17.150 | 2.840  | 2.430 | 2.930 | 605   | 2.700 | 9.850  | 3.590 | 32.000 |        |
| Tuesday          | 27/03/2018 | 13.825 | 2.040 | 7.300 | 23.450 | 9.200 | 3.600 | 8.000 | 1.730 | 3.200 | 4.140 | 8.375 | 7.150 | 17.400 | 2.910  | 2.380 | 2.950 | 610   | 2.710 | 9.900  | 3.560 | 32.000 |        |
| <b>Wednesday</b> | 28/03/2018 | 13.700 | 2.040 | 7.100 | 23.325 | 8.650 | 3.550 | 7.800 | 1.740 | 3.220 | 4.010 | 8.475 | 7.125 | 16.475 | 2.970  | 2.230 | 2.910 | 610   | 2.660 | 9.875  | 3.570 | 31.800 |        |
| Thursday         | 29/03/2018 | 13.475 | 2.130 | 7.300 | 23.300 | 8.675 | 3.600 | 7.675 | 1.780 | 3.450 | 3.980 | 8.275 | 7.200 | 16.000 | 2.950  | 2.300 | 2.940 | 630   | 2.710 | 10.350 | 3.600 | 32.000 |        |
| <b>Monday</b>    | 02/04/2018 | 13.975 | 2.130 | 7.550 | 23.400 | 8.725 | 3.600 | 7.825 | 1.775 | 3.480 | 4.110 | 8.350 | 7.350 | 16.025 | 2.990  | 2.310 | 3.060 | 625   | 2.700 | 10.625 | 3.670 | 32.150 |        |
| Tuesday          | 03/04/2018 | 13.800 | 2.120 | 7.675 | 23.400 | 8.625 | 3.600 | 7.800 | 1.765 | 3.490 | 4.040 | 8.200 | 7.150 | 16.200 | 2.980  | 2.390 | 3.090 | 630   | 2.660 | 10.900 | 3.630 | 32.100 |        |
| <b>Wednesday</b> | 04/04/2018 | 13.800 | 2.040 | 7.575 | 23.300 | 8.275 | 3.490 | 7.600 | 1.720 | 3.350 | 4.010 | 8.150 | 7.200 | 16.600 | 2.980  | 2.310 | 3.050 | 640   | 2.680 | 10.650 | 3.600 | 32.000 |        |
| Thursday         | 05/04/2018 | 13.700 | 2.020 | 7.600 | 23.050 | 8.200 | 3.470 | 7.650 | 1.735 | 3.450 | 4.020 | 8.200 | 7.125 | 17.150 | 2.980  | 2.380 | 3.230 | 635   | 2.660 | 11.000 | 3.80  | 32.200 |        |
| <b>Friday</b>    | 06/04/2018 | 13.425 | 2.030 | 7.525 | 22.725 | 8.300 | 3.480 | 7.550 | 1.760 | 3.500 | 4.060 | 8.175 | 7.100 | 17.500 | 2.890  | 2.360 | 3.180 | 640   | 2.640 | 10.550 | 3.650 | 32.200 |        |
| <b>Monday</b>    | 09/04/2018 | 13.775 | 2.070 | 7.750 | 22.775 | 8.500 | 3.530 | 7.575 | 1.795 | 3.610 | 4.070 | 8.275 | 7.175 | 18.850 | 2.880  | 2.360 | 3.210 | 640   | 2.610 | 10.325 | 3.770 | 34.475 |        |
| Tuesday          | 10/04/2018 | 13.750 | 2.110 | 7.825 | 23.300 | 8.725 | 3.580 | 7.875 | 1.760 | 3.750 | 4.140 | 8.425 | 7.250 | 18.900 | 2.930  | 2.370 | 3.300 | 620   | 2.620 | 10.250 | 3.860 | 35.650 |        |
| <b>Wednesday</b> | 11/04/2018 | 13.675 | 2.140 | 7.950 | 23.325 | 8.575 | 3.650 | 8.050 | 1.775 | 3.760 | 4.150 | 8.400 | 7.225 | 19.850 | 2.930  | 2.350 | 3.420 | 630   | 2.820 | 10.250 | 3.870 | 35.575 |        |
| Thursday         | 12/04/2018 | 13.575 | 2.110 | 7.725 | 23.150 | 8.650 | 3.590 | 8.025 | 1.775 | 3.790 | 4.060 | 8.350 | 7.125 | 18.775 | 2.910  | 2.350 | 3.420 | 625   | 2.710 | 10.200 | 3.750 | 35.200 |        |
| <b>Friday</b>    | 13/04/2018 | 13.750 | 2.130 | 7.525 | 22.900 | 8.825 | 3.550 | 8.025 | 1.770 | 3.760 | 4.010 | 8.350 | 7.075 | 18.875 | 2.900  | 2.310 | 3.430 | 615   | 2.670 | 10.125 | 3.660 | 35.100 |        |
| <b>Monday</b>    | 16/04/2018 | 13.800 | 2.100 | 7.600 | 22.750 | 8.900 | 3.560 | 8.075 | 1.790 | 3.840 | 4.090 | 8.375 | 7.050 | 18.100 | 2.910  | 2.280 | 3.390 | 620   | 2.720 | 10.025 | 3.700 | 34.950 |        |
| Tuesday          | 17/04/2018 | 13.795 | 2.130 | 7.625 | 22.775 | 8.950 | 3.590 | 8.000 | 1.790 | 3.650 | 4.050 | 8.425 | 7.100 | 18.625 | 2.900  | 2.210 | 3.480 | 625   | 2.660 | 10.000 | 3.690 | 36.650 |        |
| <b>Wednesday</b> | 18/04/2018 | 13.550 | 2.100 | 7.525 | 22.975 | 8.775 | 3.660 | 8.050 | 1.830 | 3.720 | 4.120 | 8.325 | 7.050 | 18.800 | 2.800  | 2.170 | 3.480 | 625   | 2.640 | 9.925  | 3.770 | 36.800 |        |
| Thursday         | 19/04/2018 | 13.400 | 2.180 | 7.700 | 23.100 | 8.800 | 3.630 | 8.030 | 1.845 | 3.770 | 4.160 | 8.350 | 7.150 | 18.825 | 2.800  | 2.190 | 3.280 | 625   | 2.670 | 10.000 | 3.780 | 36.225 |        |
| <b>Friday</b>    | 20/04/2018 | 13.300 | 2.230 | 7.575 | 23.200 | 8.725 | 3.660 | 8.000 | 1.840 | 3.800 | 4.030 | 8.400 | 7.100 | 18.425 | 2.900  | 2.320 | 3.360 | 630   | 2.680 | 10.125 | 3.740 | 36.850 |        |
| <b>Monday</b>    | 23/04/2018 | 13.025 | 2.260 | 7.475 | 23.000 | 8.725 | 3.580 | 8.000 | 1.825 | 3.690 | 4.010 | 8.375 | 7.000 | 18.650 | 2.900  | 2.250 | 3.350 | 625   | 2.680 | 10.100 | 3.750 | 37.600 |        |
| Tuesday          | 24/04/2018 | 12.875 | 2.200 | 7.325 | 22.925 | 8.375 | 3.490 | 7.725 | 8.350 | 3.640 | 3.820 | 3.960 | 8.350 | 6.900  | 18.300 | 2.900 | 2.270 | 3.330 | 600   | 2.660  | 9.900 | 3.830  | 37.900 |

|           |            |        |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |     |       |       |       |        |
|-----------|------------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|--------|
| Wednesday | 25/04/2018 | 12.700 | 2.120 | 7.150 | 21.750 | 8.225 | 3.310 | 7.150 | 1.810 | 3.650 | 3.860 | 8.200 | 6.875 | 18.100 | 2.880 | 2.220 | 3.270 | 590 | 2.630 | 9.675 | 3.780 | 36.800 |
| Thursday  | 26/04/2018 | 12.600 | 1.995 | 7.075 | 21.350 | 7.900 | 3.140 | 6.775 | 1.720 | 3.770 | 3.650 | 8.050 | 6.750 | 17.500 | 2.880 | 2.210 | 3.060 | 565 | 2.460 | 9.275 | 3.650 | 34.975 |
| Friday    | 27/04/2018 | 12.600 | 1.830 | 7.225 | 21.500 | 8.150 | 3.150 | 6.925 | 1.655 | 3.680 | 3.530 | 8.175 | 6.775 | 17.725 | 2.900 | 2.070 | 3.140 | 575 | 2.470 | 9.450 | 3.730 | 34.350 |
| Monday    | 30/04/2018 | 12.775 | 1.835 | 7.150 | 22.100 | 8.050 | 3.220 | 7.125 | 1.690 | 3.680 | 3.540 | 8.675 | 6.975 | 17.725 | 2.950 | 1.985 | 3.240 | 590 | 2.560 | 9.650 | 3.830 | 34.100 |
| Wednesday | 02/05/2018 | 12.525 | 1.775 | 7.375 | 22.900 | 8.000 | 3.230 | 7.200 | 1.655 | 3.840 | 3.460 | 8.700 | 6.975 | 17.325 | 3.060 | 2.040 | 3.430 | 600 | 2.490 | 9.275 | 3.870 | 33.250 |
| Thursday  | 03/05/2018 | 12.025 | 1.680 | 7.275 | 22.300 | 7.725 | 3.150 | 6.850 | 1.605 | 3.720 | 3.300 | 8.200 | 6.725 | 17.075 | 3.060 | 1.930 | 3.280 | 575 | 2.300 | 9.000 | 3.740 | 33.500 |
| Friday    | 04/05/2018 | 11.700 | 1.640 | 7.250 | 22.025 | 7.475 | 3.030 | 6.625 | 1.595 | 3.630 | 3.280 | 8.200 | 6.350 | 17.000 | 3.050 | 1.930 | 3.350 | 565 | 2.330 | 9.000 | 3.730 | 33.625 |
| Monday    | 07/05/2018 | 11.900 | 1.710 | 7.075 | 22.300 | 7.325 | 3.050 | 6.800 | 1.565 | 3.660 | 3.550 | 8.575 | 6.375 | 17.000 | 3.070 | 1.890 | 3.270 | 570 | 2.450 | 9.125 | 3.800 | 32.800 |
| Tuesday   | 08/05/2018 | 12.075 | 1.625 | 6.950 | 22.025 | 7.325 | 3.070 | 6.800 | 1.485 | 3.470 | 3.400 | 8.450 | 6.200 | 16.700 | 2.990 | 1.800 | 3.260 | 545 | 2.400 | 8.975 | 3.620 | 32.250 |
| Wednesday | 09/05/2018 | 12.075 | 1.700 | 7.100 | 22.900 | 8.050 | 3.210 | 7.175 | 1.520 | 3.310 | 3.600 | 8.475 | 6.375 | 17.725 | 2.930 | 1.930 | 3.430 | 545 | 2.440 | 8.950 | 3.700 | 33.075 |
| Friday    | 11/05/2018 | 12.500 | 1.715 | 7.050 | 22.750 | 8.275 | 3.160 | 7.200 | 1.675 | 3.440 | 3.750 | 8.375 | 6.500 | 18.875 | 2.880 | 1.965 | 3.450 | 570 | 2.470 | 9.200 | 3.630 | 35.375 |
| Monday    | 14/05/2018 | 12.050 | 1.675 | 7.025 | 22.975 | 8.200 | 3.190 | 7.200 | 1.675 | 3.500 | 3.770 | 8.350 | 6.450 | 19.600 | 2.870 | 1.915 | 3.560 | 560 | 2.430 | 9.000 | 3.540 | 35.800 |
| Tuesday   | 15/05/2018 | 12.000 | 1.715 | 6.925 | 22.200 | 8.075 | 3.070 | 6.850 | 1.635 | 3.500 | 3.680 | 8.200 | 6.475 | 18.800 | 2.760 | 1.875 | 3.530 | 525 | 2.400 | 8.900 | 3.370 | 34.700 |
| Wednesday | 16/05/2018 | 11.900 | 1.800 | 6.900 | 22.375 | 8.000 | 3.070 | 6.850 | 1.645 | 3.410 | 3.710 | 8.300 | 6.425 | 18.500 | 2.750 | 1.925 | 3.500 | 530 | 2.330 | 8.700 | 3.480 | 34.775 |
| Thursday  | 17/05/2018 | 11.900 | 1.880 | 6.725 | 22.000 | 7.800 | 2.990 | 6.700 | 1.625 | 3.380 | 3.650 | 8.175 | 6.300 | 17.100 | 2.780 | 1.905 | 3.550 | 520 | 2.300 | 8.700 | 3.490 | 36.275 |
| Friday    | 18/05/2018 | 12.500 | 1.905 | 6.525 | 21.700 | 7.575 | 2.940 | 6.800 | 1.610 | 3.410 | 3.580 | 8.000 | 6.375 | 16.700 | 2.840 | 1.980 | 3.690 | 500 | 2.240 | 8.700 | 3.490 | 35.825 |
| Monday    | 21/05/2018 | 13.025 | 1.950 | 6.525 | 21.650 | 7.300 | 2.760 | 6.675 | 1.560 | 3.430 | 3.500 | 8.000 | 6.300 | 17.250 | 2.900 | 1.935 | 3.830 | 500 | 2.160 | 8.350 | 3.420 | 35.300 |
| Tuesday   | 22/05/2018 | 12.950 | 1.930 | 6.950 | 22.000 | 7.125 | 2.720 | 6.525 | 1.565 | 3.360 | 3.470 | 8.100 | 6.550 | 16.925 | 2.850 | 1.905 | 3.790 | 505 | 2.240 | 8.375 | 3.470 | 35.975 |
| Wednesday | 23/05/2018 | 12.800 | 1.825 | 7.000 | 22.000 | 7.200 | 2.880 | 6.775 | 1.580 | 3.360 | 3.550 | 8.025 | 6.800 | 16.900 | 2.930 | 1.880 | 3.770 | 496 | 2.250 | 8.300 | 3.470 | 36.425 |
| Thursday  | 24/05/2018 | 12.800 | 1.835 | 7.225 | 22.450 | 7.675 | 3.060 | 7.000 | 1.660 | 3.580 | 3.700 | 8.250 | 6.975 | 17.750 | 2.900 | 2.170 | 3.760 | 535 | 2.300 | 8.525 | 3.560 | 36.950 |
| Friday    | 25/05/2018 | 12.700 | 1.830 | 7.250 | 22.550 | 7.975 | 3.120 | 7.000 | 1.720 | 3.750 | 3.770 | 8.300 | 7.025 | 18.450 | 2.910 | 2.080 | 3.750 | 535 | 2.320 | 8.775 | 3.560 | 37.500 |
| Monday    | 28/05/2018 | 12.425 | 1.820 | 7.175 | 22.850 | 8.575 | 3.250 | 7.375 | 1.750 | 3.750 | 3.850 | 8.625 | 7.075 | 18.475 | 2.950 | 2.230 | 3.660 | 560 | 2.360 | 8.750 | 3.690 | 36.100 |
| Wednesday | 30/05/2018 | 12.600 | 1.830 | 7.000 | 22.700 | 8.650 | 3.140 | 7.250 | 1.705 | 3.650 | 3.820 | 8.500 | 7.025 | 17.975 | 2.970 | 2.130 | 3.780 | 575 | 2.330 | 8.400 | 3.600 | 36.800 |
| Thursday  | 31/05/2018 | 12.550 | 1.885 | 6.900 | 22.700 | 8.475 | 3.080 | 7.050 | 1.705 | 3.680 | 3.790 | 8.700 | 7.075 | 17.625 | 2.990 | 2.070 | 3.800 | 560 | 2.460 | 8.400 | 3.520 | 35.050 |
| Monday    | 04/06/2018 | 12.275 | 1.970 | 7.000 | 22.975 | 8.475 | 3.130 | 7.375 | 1.700 | 3.600 | 3.690 | 8.675 | 7.025 | 17.200 | 2.970 | 2.190 | 3.960 | 565 | 2.460 | 8.675 | 3.640 | 35.750 |
| Tuesday   | 05/06/2018 | 12.250 | 2.030 | 7.000 | 22.725 | 8.275 | 3.110 | 7.350 | 1.730 | 3.740 | 3.800 | 8.775 | 7.200 | 17.650 | 3.110 | 2.250 | 4.000 | 570 | 2.450 | 8.800 | 3.830 | 36.500 |
| Wednesday | 06/06/2018 | 11.800 | 1.985 | 6.975 | 23.025 | 8.250 | 3.150 | 7.325 | 1.750 | 3.740 | 3.720 | 8.850 | 6.975 | 17.100 | 3.120 | 2.180 | 3.910 | 585 | 2.380 | 8.700 | 3.790 | 35.475 |
| Thursday  | 07/06/2018 | 12.000 | 1.990 | 6.975 | 22.975 | 8.450 | 3.270 | 7.375 | 1.750 | 3.660 | 3.700 | 9.000 | 7.100 | 16.925 | 3.060 | 2.200 | 3.940 | 620 | 2.390 | 8.725 | 3.770 | 36.175 |
| Friday    | 08/06/2018 | 11.900 | 1.935 | 6.900 | 22.250 | 8.050 | 3.140 | 6.950 | 1.720 | 3.460 | 3.640 | 8.850 | 6.950 | 16.125 | 3.090 | 2.080 | 4.070 | 590 | 2.300 | 8.275 | 3.610 | 34.800 |
| Wednesday | 20/06/2018 | 11.600 | 2.000 | 6.950 | 21.500 | 7.525 | 2.960 | 6.700 | 1.670 | 3.800 | 3.530 | 8.600 | 6.700 | 15.050 | 3.050 | 2.040 | 4.240 | 550 | 2.220 | 8.175 | 3.710 | 33.500 |
| Thursday  | 21/06/2018 | 11.550 | 2.010 | 6.675 | 21.150 | 7.400 | 2.910 | 6.700 | 1.615 | 3.750 | 3.430 | 8.250 | 6.525 | 14.700 | 3.060 | 2.090 | 4.100 | 525 | 2.220 | 7.775 | 3.610 | 33.375 |
| Friday    | 22/06/2018 | 11.500 | 1.930 | 6.600 | 21.925 | 7.400 | 2.980 | 6.700 | 1.645 | 3.620 | 3.400 | 8.400 | 6.550 | 14.150 | 2.970 | 2.030 | 4.150 | 530 | 2.100 | 7.625 | 3.580 | 32.975 |
| Monday    | 25/06/2018 | 11.400 | 1.870 | 6.600 | 22.200 | 7.300 | 2.890 | 6.700 | 1.660 | 3.650 | 3.570 | 8.750 | 6.625 | 14.350 | 2.900 | 1.980 | 4.130 | 560 | 2.220 | 7.650 | 3.660 | 32.800 |
| Tuesday   | 26/06/2018 | 11.300 | 1.755 | 6.700 | 21.375 | 7.150 | 2.820 | 6.625 | 1.660 | 3.720 | 3.620 | 8.800 | 6.625 | 14.300 | 2.960 | 1.945 | 4.100 | 545 | 2.170 | 7.650 | 3.690 | 32.525 |
| Wednesday | 27/06/2018 | 11.350 | 1.705 | 6.425 | 21.350 | 7.050 | 2.840 | 6.600 | 1.650 | 3.650 | 3.570 | 8.575 | 6.550 | 13.575 | 2.910 | 1.920 | 4.040 | 550 | 2.170 | 7.650 | 3.710 | 32.200 |
| Thursday  | 28/06/2018 | 11.200 | 1.665 | 6.350 | 20.950 | 6.800 | 2.750 | 6.500 | 1.550 | 3.560 | 3.520 | 8.525 | 6.350 | 12.875 | 2.910 | 1.820 | 3.840 | 530 | 2.030 | 7.075 | 3.660 | 31.225 |
| Friday    | 29/06/2018 | 11.200 | 1.790 | 6.600 | 21.475 | 7.050 | 2.840 | 6.850 | 1.565 | 3.680 | 3.580 | 8.850 | 6.650 | 13.650 | 2.970 | 1.995 | 3.970 | 530 | 2.060 | 7.125 | 3.750 | 31.600 |
| Monday    | 02/07/2018 | 11.350 | 1.745 | 6.250 | 21.450 | 7.050 | 2.850 | 6.525 | 1.520 | 3.650 | 3.660 | 8.875 | 6.525 | 13.875 | 2.920 | 1.950 | 4.000 | 530 | 2.100 | 6.950 | 3.750 | 32.400 |
| Tuesday   | 03/07/2018 | 11.175 | 1.720 | 6.100 | 20.600 | 6.950 | 2.830 | 6.325 | 1.475 | 3.580 | 3.650 | 8.825 | 6.250 | 12.900 | 2.900 | 1.630 | 4.000 | 530 | 2.060 | 6.725 | 3.700 | 31.900 |
| Wednesday | 04/07/2018 | 11.000 | 1.770 | 6.250 | 21.225 | 7.200 | 2.930 | 6.600 | 1.465 | 3.580 | 3.850 | 9.075 | 6.425 | 13.000 | 2.920 | 1.610 | 4.000 | 525 | 2.060 | 6.925 | 3.760 | 32.100 |
| Thursday  | 05/07/2018 | 10.650 | 1.825 | 6.300 | 21.225 | 7.100 | 2.910 | 6.525 | 1.446 | 3.740 | 3.760 | 8.900 | 6.300 | 13.800 | 2.960 | 1.525 | 4.000 | 545 | 2.030 | 6.850 | 3.830 | 32.250 |

|           |            |        |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |     |       |       |       |        |
|-----------|------------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|--------|
| Friday    | 06/07/2018 | 10.775 | 1.785 | 6.300 | 20.925 | 6.950 | 2.840 | 6.300 | 1.430 | 3.660 | 3.670 | 8.700 | 6.200 | 13.800 | 2.950 | 1.565 | 3.950 | 560 | 2.000 | 6.950 | 3.860 | 33.575 |
| Monday    | 09/07/2018 | 10.850 | 1.835 | 6.325 | 21.900 | 7.200 | 3.010 | 6.425 | 1.470 | 3.670 | 3.680 | 8.775 | 6.550 | 13.900 | 2.970 | 1.635 | 4.000 | 560 | 2.100 | 7.050 | 3.980 | 32.600 |
| Tuesday   | 10/07/2018 | 10.700 | 1.865 | 6.350 | 21.900 | 7.300 | 3.050 | 6.450 | 1.550 | 3.710 | 3.810 | 8.900 | 6.650 | 13.950 | 2.990 | 1.585 | 3.990 | 580 | 2.220 | 7.575 | 4.030 | 33.400 |
| Wednesday | 11/07/2018 | 10.600 | 1.900 | 6.625 | 22.325 | 7.175 | 2.990 | 6.350 | 1.550 | 3.740 | 3.800 | 8.800 | 6.625 | 13.500 | 3.010 | 1.545 | 4.070 | 555 | 2.210 | 7.575 | 4.060 | 32.800 |
| Thursday  | 12/07/2018 | 10.525 | 1.870 | 6.675 | 22.825 | 7.025 | 2.970 | 6.450 | 1.490 | 3.790 | 3.720 | 8.825 | 6.550 | 13.775 | 3.100 | 1.620 | 4.230 | 580 | 2.190 | 7.425 | 4.100 | 32.000 |
| Friday    | 13/07/2018 | 10.350 | 1.860 | 6.800 | 23.025 | 7.250 | 2.970 | 6.600 | 1.440 | 3.850 | 3.800 | 8.875 | 6.525 | 13.675 | 3.030 | 1.685 | 4.170 | 575 | 2.180 | 7.250 | 4.020 | 33.050 |
| Monday    | 16/07/2018 | 10.225 | 1.800 | 6.700 | 23.125 | 7.350 | 2.970 | 6.550 | 1.450 | 3.870 | 3.770 | 8.825 | 6.525 | 13.625 | 3.050 | 1.640 | 4.240 | 570 | 2.160 | 7.050 | 3.940 | 33.300 |
| Tuesday   | 17/07/2018 | 10.220 | 1.760 | 6.625 | 22.725 | 7.425 | 2.870 | 6.325 | 1.410 | 3.810 | 3.710 | 8.675 | 6.425 | 13.325 | 3.120 | 1.725 | 4.380 | 580 | 2.190 | 7.100 | 3.940 | 32.800 |
| Wednesday | 18/07/2018 | 10.500 | 1.865 | 6.650 | 23.200 | 7.375 | 2.850 | 6.400 | 1.405 | 3.870 | 3.700 | 8.650 | 6.400 | 13.500 | 3.120 | 1.720 | 4.330 | 560 | 2.190 | 7.075 | 4.010 | 33.000 |
| Thursday  | 19/07/2018 | 10.650 | 1.870 | 6.700 | 23.200 | 7.375 | 2.890 | 6.375 | 1.395 | 4.010 | 3.640 | 8.600 | 6.325 | 13.600 | 3.060 | 1.675 | 4.400 | 545 | 2.170 | 6.925 | 3.910 | 32.975 |
| Friday    | 20/07/2018 | 10.650 | 1.825 | 6.675 | 23.100 | 7.250 | 2.980 | 6.350 | 1.395 | 3.960 | 3.760 | 8.600 | 6.275 | 13.650 | 2.960 | 1.605 | 4.260 | 540 | 2.120 | 7.225 | 3.990 | 32.300 |
| Monday    | 23/07/2018 | 10.775 | 1.800 | 6.675 | 23.350 | 7.300 | 3.040 | 6.400 | 1.410 | 4.220 | 3.870 | 8.675 | 6.425 | 13.700 | 2.990 | 1.675 | 4.310 | 555 | 2.120 | 7.400 | 4.060 | 33.000 |
| Tuesday   | 24/07/2018 | 10.825 | 1.800 | 6.650 | 23.525 | 7.350 | 3.010 | 6.525 | 1.450 | 4.400 | 3.830 | 8.675 | 6.400 | 14.525 | 3.020 | 1.720 | 4.240 | 560 | 2.050 | 7.625 | 4.030 | 32.900 |
| Wednesday | 25/07/2018 | 10.825 | 1.880 | 6.875 | 23.575 | 7.300 | 2.990 | 6.475 | 1.485 | 4.360 | 3.770 | 8.550 | 6.350 | 14.900 | 3.020 | 1.725 | 4.320 | 560 | 2.010 | 7.675 | 3.900 | 34.550 |
| Thursday  | 26/07/2018 | 10.925 | 1.850 | 6.675 | 23.325 | 7.575 | 3.040 | 6.550 | 1.480 | 4.400 | 3.870 | 8.650 | 6.375 | 14.900 | 3.020 | 1.680 | 4.430 | 540 | 2.040 | 7.625 | 3.930 | 34.925 |
| Friday    | 27/07/2018 | 11.000 | 1.965 | 6.975 | 23.225 | 7.450 | 3.090 | 6.575 | 1.490 | 4.550 | 3.920 | 8.600 | 6.275 | 14.600 | 3.070 | 1.695 | 4.600 | 550 | 2.040 | 7.725 | 3.940 | 35.400 |
| Monday    | 30/07/2018 | 11.025 | 2.090 | 7.100 | 23.275 | 7.500 | 3.080 | 6.725 | 1.425 | 4.620 | 3.940 | 8.775 | 6.275 | 14.900 | 3.140 | 1.710 | 4.350 | 540 | 2.080 | 7.850 | 3.910 | 35.925 |
| Tuesday   | 31/07/2018 | 10.875 | 1.905 | 7.150 | 23.275 | 7.400 | 3.070 | 6.650 | 1.350 | 4.520 | 3.840 | 8.725 | 6.350 | 14.125 | 3.090 | 1.700 | 4.480 | 515 | 2.050 | 7.600 | 3.570 | 35.250 |
| Wednesday | 01/08/2018 | 11.275 | 1.980 | 7.475 | 23.475 | 7.825 | 3.190 | 7.000 | 1.380 | 4.800 | 3.800 | 8.725 | 6.425 | 14.900 | 3.060 | 1.750 | 4.410 | 545 | 2.060 | 8.625 | 3.550 | 35.975 |
| Thursday  | 02/08/2018 | 12.075 | 1.935 | 7.300 | 23.450 | 7.800 | 3.250 | 7.050 | 1.330 | 4.800 | 3.770 | 8.775 | 6.400 | 14.600 | 3.000 | 1.730 | 4.460 | 550 | 2.030 | 8.575 | 3.500 | 35.525 |
| Friday    | 03/08/2018 | 12.350 | 1.940 | 7.125 | 23.450 | 7.900 | 3.330 | 7.200 | 1.340 | 4.710 | 3.770 | 8.775 | 6.375 | 14.800 | 2.990 | 1.760 | 4.470 | 535 | 2.020 | 8.925 | 3.460 | 34.900 |
| Monday    | 06/08/2018 | 12.400 | 1.960 | 7.425 | 23.800 | 8.200 | 3.410 | 7.300 | 1.350 | 4.650 | 3.920 | 9.000 | 6.600 | 15.200 | 2.990 | 1.775 | 4.510 | 545 | 2.100 | 9.000 | 3.650 | 35.800 |
| Tuesday   | 07/08/2018 | 12.275 | 1.980 | 7.375 | 23.800 | 8.100 | 3.350 | 7.200 | 1.335 | 4.790 | 3.950 | 9.000 | 6.575 | 15.200 | 2.990 | 1.780 | 4.580 | 560 | 2.080 | 8.950 | 3.580 | 35.975 |
| Wednesday | 08/08/2018 | 12.900 | 1.990 | 7.425 | 23.925 | 8.100 | 3.330 | 7.325 | 1.260 | 4.940 | 3.820 | 8.950 | 6.450 | 15.000 | 3.000 | 1.870 | 4.730 | 555 | 2.080 | 8.600 | 3.550 | 36.025 |
| Thursday  | 09/08/2018 | 12.700 | 1.935 | 7.500 | 24.100 | 7.950 | 3.330 | 7.275 | 1.260 | 4.880 | 3.740 | 8.975 | 6.425 | 14.875 | 3.000 | 1.960 | 4.740 | 555 | 2.020 | 8.325 | 3.490 | 36.600 |
| Friday    | 10/08/2018 | 12.275 | 1.910 | 7.400 | 23.875 | 7.975 | 3.390 | 7.350 | 1.265 | 4.840 | 3.770 | 8.975 | 6.400 | 14.900 | 3.000 | 1.940 | 4.830 | 540 | 2.040 | 8.400 | 3.500 | 36.275 |
| Monday    | 13/08/2018 | 11.875 | 1.830 | 7.100 | 23.325 | 7.400 | 3.140 | 6.925 | 1.240 | 4.470 | 3.630 | 8.550 | 6.200 | 14.200 | 2.920 | 1.805 | 4.640 | 515 | 1.955 | 8.100 | 3.370 | 34.500 |
| Tuesday   | 14/08/2018 | 11.900 | 1.800 | 6.825 | 23.500 | 7.300 | 3.130 | 6.725 | 1.200 | 4.420 | 3.510 | 8.200 | 6.125 | 13.500 | 2.870 | 1.815 | 4.100 | 505 | 1.870 | 7.600 | 3.350 | 34.000 |
| Wednesday | 15/08/2018 | 13.300 | 1.855 | 6.975 | 23.450 | 7.375 | 3.210 | 6.800 | 1.180 | 4.570 | 3.580 | 8.550 | 6.125 | 13.825 | 2.790 | 1.840 | 4.000 | 505 | 1.905 | 8.000 | 3.430 | 34.000 |
| Thursday  | 16/08/2018 | 12.900 | 1.780 | 7.100 | 23.375 | 7.075 | 3.050 | 6.700 | 1.165 | 4.770 | 3.550 | 8.650 | 6.100 | 14.425 | 2.790 | 1.795 | 3.980 | 505 | 1.875 | 8.150 | 3.350 | 33.400 |
| Monday    | 20/08/2018 | 12.950 | 1.835 | 7.400 | 23.900 | 7.275 | 3.180 | 6.725 | 1.200 | 4.910 | 3.650 | 8.600 | 6.200 | 15.850 | 2.900 | 1.860 | 4.130 | 525 | 1.885 | 8.450 | 3.390 | 34.975 |
| Tuesday   | 21/08/2018 | 13.450 | 1.880 | 7.475 | 23.875 | 7.375 | 3.150 | 6.700 | 1.200 | 5.150 | 3.800 | 8.800 | 6.475 | 15.800 | 2.870 | 1.930 | 4.110 | 525 | 1.975 | 8.625 | 3.350 | 34.675 |
| Thursday  | 23/08/2018 | 13.600 | 1.940 | 7.425 | 24.575 | 7.550 | 3.270 | 6.850 | 1.290 | 5.300 | 3.720 | 8.925 | 6.600 | 17.000 | 2.870 | 2.030 | 4.030 | 530 | 2.020 | 9.075 | 3.300 | 35.000 |
| Friday    | 24/08/2018 | 13.575 | 1.910 | 7.375 | 25.075 | 7.425 | 3.270 | 6.775 | 1.250 | 5.375 | 3.680 | 8.875 | 6.675 | 16.500 | 2.890 | 1.995 | 4.010 | 525 | 2.070 | 9.400 | 3.460 | 34.925 |
| Monday    | 27/08/2018 | 13.550 | 1.895 | 7.575 | 24.775 | 7.675 | 3.380 | 6.975 | 1.270 | 4.930 | 3.640 | 8.800 | 6.675 | 17.500 | 2.860 | 2.090 | 4.060 | 525 | 2.070 | 9.250 | 3.290 | 34.200 |
| Tuesday   | 28/08/2018 | 12.800 | 1.910 | 7.350 | 24.975 | 7.875 | 3.330 | 7.000 | 1.265 | 4.940 | 3.700 | 8.625 | 6.450 | 17.150 | 2.860 | 2.060 | 4.070 | 525 | 2.070 | 9.200 | 3.580 | 34.400 |
| Wednesday | 29/08/2018 | 13.150 | 1.945 | 7.475 | 24.800 | 7.850 | 3.290 | 7.000 | 1.285 | 4.960 | 3.830 | 8.825 | 6.375 | 17.375 | 2.830 | 2.140 | 4.130 | 515 | 2.090 | 9.200 | 3.580 | 35.000 |
| Thursday  | 30/08/2018 | 13.225 | 1.895 | 7.475 | 25.075 | 7.625 | 3.190 | 6.850 | 1.255 | 4.870 | 3.730 | 8.800 | 6.300 | 17.375 | 2.830 | 2.050 | 4.150 | 535 | 2.100 | 9.250 | 3.510 | 34.450 |
| Friday    | 31/08/2018 | 13.500 | 1.865 | 7.250 | 24.800 | 7.800 | 3.180 | 6.900 | 1.200 | 4.980 | 3.830 | 8.675 | 6.375 | 17.725 | 2.880 | 2.140 | 4.030 | 515 | 2.100 | 9.450 | 3.490 | 34.000 |
| Monday    | 03/09/2018 | 13.400 | 1.855 | 7.100 | 24.775 | 7.850 | 3.170 | 6.700 | 1.195 | 5.025 | 3.790 | 8.700 | 6.375 | 16.950 | 2.840 | 2.050 | 4.100 | 510 | 2.040 | 9.275 | 3.490 | 34.100 |
| Tuesday   | 04/09/2018 | 13.250 | 1.805 | 7.075 | 24.750 | 7.500 | 3.110 | 6.575 | 1.180 | 4.750 | 3.820 | 8.650 | 6.350 | 16.625 | 2.850 | 2.000 | 4.000 | 515 | 2.040 | 9.275 | 3.420 | 33.500 |

|           |            |        |       |       |        |       |       |       |       |       |       |       |       |        |       |       |       |     |       |       |       |        |
|-----------|------------|--------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|-----|-------|-------|-------|--------|
| Wednesday | 05/09/2018 | 13.000 | 1.700 | 6.775 | 24.000 | 7.075 | 2.930 | 6.325 | 1.100 | 4.590 | 2.650 | 8.400 | 5.950 | 16.325 | 2.780 | 1.885 | 3.790 | 500 | 1.910 | 8.850 | 3.270 | 32.450 |
| Thursday  | 06/09/2018 | 12.975 | 1.725 | 6.800 | 24.700 | 7.275 | 2.960 | 6.550 | 1.130 | 4.840 | 3.800 | 8.650 | 5.950 | 16.450 | 2.760 | 2.020 | 3.810 | 515 | 1.950 | 8.875 | 3.360 | 33.000 |
| Friday    | 07/09/2018 | 13.150 | 1.730 | 7.175 | 24.850 | 7.350 | 3.030 | 6.625 | 1.115 | 4.910 | 3.880 | 8.850 | 6.100 | 17.600 | 2.780 | 2.030 | 3.770 | 525 | 1.975 | 8.975 | 3.390 | 33.125 |
| Monday    | 10/09/2018 | 13.200 | 1.735 | 7.175 | 24.750 | 7.275 | 2.970 | 6.575 | 1.150 | 4.920 | 3.800 | 8.900 | 6.125 | 17.200 | 2.790 | 2.020 | 3.720 | 525 | 1.875 | 8.775 | 3.380 | 32.700 |
| Wednesday | 12/09/2018 | 13.525 | 1.760 | 7.125 | 23.900 | 7.125 | 2.910 | 6.375 | 1.170 | 4.980 | 3.820 | 8.875 | 6.125 | 16.600 | 2.780 | 2.040 | 3.940 | 520 | 1.795 | 8.700 | 3.320 | 32.125 |
| Thursday  | 13/09/2018 | 13.025 | 1.735 | 7.075 | 24.000 | 7.350 | 3.000 | 6.575 | 1.170 | 4.990 | 3.850 | 8.850 | 6.000 | 16.950 | 2.810 | 2.020 | 3.970 | 540 | 1.810 | 9.000 | 3.450 | 32.200 |
| Friday    | 14/09/2018 | 13.000 | 1.740 | 7.225 | 23.975 | 7.525 | 3.070 | 6.750 | 1.155 | 4.990 | 3.880 | 8.925 | 6.175 | 17.025 | 2.850 | 2.030 | 3.970 | 530 | 1.875 | 9.000 | 3.590 | 32.875 |
| Monday    | 17/09/2018 | 12.750 | 1.715 | 6.950 | 23.925 | 7.225 | 2.970 | 6.450 | 1.150 | 4.860 | 3.810 | 8.825 | 6.100 | 16.000 | 2.800 | 1.995 | 3.950 | 515 | 1.830 | 8.800 | 3.470 | 32.150 |
| Tuesday   | 18/09/2018 | 12.625 | 1.750 | 7.025 | 24.000 | 7.225 | 2.940 | 6.375 | 1.140 | 4.830 | 3.740 | 8.775 | 5.925 | 16.400 | 2.780 | 2.060 | 4.130 | 510 | 1.820 | 8.525 | 3.570 | 31.975 |
| Wednesday | 19/09/2018 | 12.150 | 1.740 | 7.400 | 24.000 | 7.175 | 3.000 | 6.400 | 1.145 | 4.960 | 3.810 | 8.725 | 5.850 | 16.675 | 2.780 | 2.020 | 4.140 | 530 | 1.845 | 9.000 | 3.550 | 32.300 |
| Thursday  | 20/09/2018 | 12.200 | 1.805 | 7.500 | 23.950 | 7.300 | 3.090 | 6.675 | 1.135 | 5.100 | 3.880 | 8.850 | 6.000 | 16.875 | 2.750 | 2.080 | 4.160 | 515 | 1.880 | 9.075 | 3.600 | 32.800 |
| Friday    | 21/09/2018 | 12.250 | 1.880 | 7.250 | 23.700 | 7.650 | 3.120 | 6.850 | 1.160 | 5.325 | 3.900 | 8.950 | 6.075 | 16.900 | 2.700 | 2.030 | 4.170 | 510 | 1.900 | 9.300 | 3.600 | 33.300 |
| Monday    | 24/09/2018 | 12.025 | 1.820 | 7.125 | 23.925 | 7.375 | 3.010 | 6.750 | 1.125 | 5.325 | 3.750 | 8.800 | 5.975 | 16.500 | 2.670 | 2.030 | 4.120 | 505 | 1.800 | 9.125 | 3.540 | 32.450 |
| Tuesday   | 25/09/2018 | 12.000 | 1.815 | 7.200 | 23.925 | 7.350 | 3.030 | 6.625 | 1.125 | 5.175 | 3.760 | 8.850 | 6.000 | 16.450 | 2.680 | 2.070 | 4.130 | 510 | 1.825 | 9.025 | 3.560 | 32.150 |
| Wednesday | 26/09/2018 | 12.200 | 1.815 | 7.350 | 24.200 | 7.325 | 2.990 | 6.600 | 1.115 | 5.000 | 3.730 | 8.600 | 5.975 | 17.000 | 2.740 | 2.140 | 4.110 | 505 | 1.820 | 9.150 | 3.540 | 31.125 |
| Thursday  | 27/09/2018 | 12.175 | 1.825 | 7.375 | 24.000 | 7.350 | 3.070 | 6.625 | 1.155 | 5.000 | 3.840 | 8.825 | 5.975 | 17.850 | 2.740 | 2.180 | 4.160 | 500 | 1.860 | 9.425 | 3.580 | 32.175 |
| Friday    | 28/09/2018 | 12.400 | 1.825 | 7.350 | 24.150 | 7.400 | 3.150 | 6.725 | 1.155 | 5.075 | 3.850 | 8.825 | 5.900 | 18.500 | 2.720 | 2.250 | 4.320 | 515 | 1.875 | 9.925 | 3.640 | 33.000 |

Sumber : Bursa Efek Indonesia

## Return Saham Periode Januari - September 2018

| Day       | Date       | AALI     | ADRO     | ASII     | BBCA     | BBNI     | BBRI     | BMRI     | BSDE      | CPIN     | HMSP     | ICBP     | INDF     | INTP     | MYOR     | Pgas      | PWON     | SCMA     | SMGR     | TLKM     | UNTR     |
|-----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Return    |            |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |          |          |          |          |           |          |          |          |          |          |
|           |            |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |          |          |          |          |           |          |          |          |          |          |
| Tuesday   | 02/01/2018 | -0.02825 | -0.02660 | -0.01829 | 0.00000  | -0.03581 | -0.00551 | -0.01911 | 0.00000   | 0.01520  | -0.03789 | 0.00000  | 0.01325  | 0.00000  | 0.00000  | -0.00567  | -0.02400 | 0.00730  | 0.00816  | -0.00780 | -0.04082 |
| Wednesday | 03/01/2018 | 0.00194  | 0.04645  | 0.02174  | 0.01484  | -0.02655 | -0.01662 | -0.01623 | 0.00588   | 0.06587  | -0.02845 | 0.00275  | 0.00980  | 0.00000  | -0.00943 | 0.00285   | 0.01639  | 0.00725  | 0.00810  | -0.07843 | -0.00236 |
| Thursday  | 04/01/2018 | 0.00193  | 0.03916  | 0.00912  | 0.0112   | -0.01064 | -0.01127 | 0.00000  | -0.00877  | 0.01124  | 0.03191  | 0.01644  | -0.00647 | 0.00978  | 0.02381  | 0.01705   | 0.02158  | 0.00402  | -0.00909 | 0.01422  | 0.01491  |
| Friday    | 05/01/2018 | 0.08433  | 0.00000  | 0.00000  | 0.00449  | 0.00000  | 0.00000  | 0.01278  | 0.00590   | -0.08611 | 0.00206  | -0.02665 | 0.02280  | 0.00108  | 0.01995  | 0.02793   | 0.02299  | 0.00704  | -0.00800 | 0.00917  | -0.00467 |
| Monday    | 08/01/2018 | 0.01506  | 0.03026  | -0.01506 | 0.00733  | 0.00000  | -0.00557 | 0.00315  | -0.00293  | -0.00912 | 0.01235  | -0.01389 | -0.00318 | 0.0175   | 0.00317  | -0.01902  | 0.02247  | 0.02098  | -0.00403 | 0.0176   | 0.00564  |
| Tuesday   | 09/01/2018 | 0.00739  | 0.01376  | 0.01223  | -0.00333 | -0.00269 | -0.01120 | 0.00000  | -0.002059 | -0.00307 | -0.01220 | -0.01690 | 0.00000  | 0.00652  | 0.00000  | 0.01108   | -0.00366 | -0.02857 | -0.02024 | -0.03348 | -0.00238 |
| Wednesday | 10/01/2018 | -0.00734 | -0.01357 | -0.00302 | 0.00000  | 0.00283  | 0.01114  | 0.00000  | 0.001846  | 0.00000  | 0.002215 | 0.00300  | 0.00000  | 0.00639  | 0.00000  | 0.00648   | 0.02727  | -0.01370 | 0.02941  | -0.01653 | -0.00231 |
| Thursday  | 11/01/2018 | -0.01479 | 0.02294  | 0.00000  | 0.00000  | 0.00223  | 0.02426  | 0.00282  | 0.01235   | 0.00890  | 0.00000  | 0.00637  | -0.01423 | 0.00000  | -0.00637 | -0.02203  | 0.00000  | 0.00843  | 0.01418  | -0.02110 | -0.00420 |
| Friday    | 12/01/2018 | -0.00198 | 0.00000  | 0.00000  | 0.00385  | 0.00000  | 0.00000  | 0.01690  | 0.00590   | 0.00312  | 0.01423  | 0.00000  | 0.00637  | 0.00000  | 0.00637  | 0.00000   | 0.00444  | 0.00676  | 0.00044  | 0.06516  | 0.00403  |
| Monday    | 15/01/2018 | 0.00940  | 0.01794  | 0.00612  | 0.00556  | 0.01053  | 0.01690  | 0.00305  | 0.00588   | 0.00275  | 0.01031  | 0.00000  | 0.01282  | 0.00000  | 0.01282  | 0.00000   | 0.00990  | 0.00719  | 0.02893  | 0.00950  | 0.02184  |
| Tuesday   | 16/01/2018 | -0.00190 | -0.00913 | -0.00304 | -0.01991 | 0.00000  | 0.00554  | -0.01520 | 0.00292   | 0.03021  | 0.00417  | 0.00282  | 0.00633  | 0.02908  | 0.00893  | 0.25532   | -0.01307 | 0.02143  | 0.00803  | 0.07294  | -0.00238 |
| Wednesday | 17/01/2018 | -0.00570 | 0.00000  | 0.01220  | 0.01919  | -0.01042 | -0.00275 | 0.00309  | 0.00583   | 0.02346  | 0.03527  | 0.00000  | -0.00629 | 0.00000  | 0.00000  | -0.006780 | 0.00662  | 0.02190  | 0.00797  | -0.02851 | -0.00714 |
| Thursday  | 18/01/2018 | -0.00765 | 0.00461  | -0.00554 | -0.00789 | -0.00000 | -0.00615 | -0.02029 | 0.00829   | 0.00000  | 0.00265  | -0.01779 | 0.00000  | 0.01433  | 0.02204  | -0.01572  | 0.00316  | -0.01848 | -0.01327 | 0.06518  | -0.00538 |
| Friday    | 19/01/2018 | 0.00385  | 0.01963  | 0.01198  | 0.00111  | 0.00265  | 0.00000  | 0.01779  | 0.00760   | 0.00238  | 0.01502  | 0.02924  | 0.00000  | 0.01853  | 0.00000  | 0.00448   | 0.05106  | 0.05769  | 0.01429  | 0.00000  | 0.03008  |
| Monday    | 22/01/2018 | 0.00192  | 0.04762  | 0.03333  | 0.02660  | 0.07397  | 0.01502  | 0.02926  | 0.00917   | 0.02663  | 0.02273  | 0.04545  | 0.00000  | 0.00615  | 0.01498  | 0.00833   | 0.00000  | 0.00301  | 0.01399  | 0.00394  | 0.0704   |
| Tuesday   | 23/01/2018 | 0.00192  | 0.00826  | 0.02346  | -0.00331 | 0.00777  | -0.02296 | 0.00000  | 0.01567   | -0.01212 | -0.00576 | 0.00833  | -0.01429 | -0.00882 | -0.00929 | -0.01053  | -0.03651 | -0.01487 | 0.03000  | -0.01418 | -0.00395 |
| Wednesday | 24/01/2018 | -0.00956 | 0.00410  | 0.00000  | -0.01220 | -0.01285 | -0.01285 | -0.01567 | -0.01212  | -0.00576 | 0.00833  | -0.01159 | -0.02449 | -0.00287 | -0.01911 | 0.00344   | 0.02232  | -0.03833 | -0.01487 | 0.03497  | -0.00251 |
| Thursday  | 25/01/2018 | 0.01158  | -0.00408 | -0.01146 | 0.00554  | 0.00000  | 0.02122  | 0.00613  | 0.02609   | 0.00275  | 0.00483  | 0.00000  | 0.00938  | 0.02600  | -0.00335 | -0.00755  | -0.00523 | 0.00000  | 0.04534  | -0.00813 |          |
| Friday    | 26/01/2018 | 0.01527  | 0.04918  | 0.00290  | 0.00441  | 0.01042  | -0.01299 | -0.00305 | 0.03555   | 0.01648  | -0.00481 | 0.00671  | 0.00000  | 0.00922  | 0.03057  | 0.00000   | 0.00890  | 0.03398  | 0.03448  | 0.01928  |          |
| Monday    | 29/01/2018 | -0.02820 | -0.03912 | -0.02601 | 0.00000  | -0.02939 | -0.02105 | -0.02151 | -0.02151  | -0.02151 | -0.01772 | -0.03406 | -0.01826 | 0.00000  | -0.01923 | 0.01826   | 0.00000  | 0.00418  | -0.00875 | 0.02743  | -0.02457 |
| Tuesday   | 30/01/2018 | 0.00580  | -0.03221 | 0.00809  | -0.00329 | 0.01897  | -0.00538 | 0.01242  | 0.02247   | 0.01146  | 0.01804  | 0.00287  | 0.00641  | 0.01395  | 0.00964  | 0.00000   | 0.01250  | 0.00000  | 0.01250  | 0.00054  | 0.01039  |
| Wednesday | 31/01/2018 | 0.00192  | -0.02041 | 0.00882  | -0.02860 | -0.00798 | 0.00000  | 0.00613  | 0.03022   | -0.01159 | -0.02449 | -0.00287 | -0.01911 | 0.00344  | 0.02232  | -0.03833  | -0.01765 | -0.02817 | 0.00743  | -0.00251 |          |
| Thursday  | 01/02/2018 | -0.00192 | 0.02917  | 0.01458  | 0.02567  | -0.00268 | 0.01081  | -0.00915 | 0.00533   | -0.01713 | 0.00418  | 0.01149  | 0.00000  | 0.00974  | -0.03200 | 0.02183   | -0.01992 | -0.00729 | 0.00503  | -0.01031 |          |
| Friday    | 02/02/2018 | -0.01154 | 0.02024  | -0.02021 | -0.00730 | -0.01070 | 0.00000  | -0.02653 | -0.01561  | 0.01875  | -0.00568 | 0.00322  | -0.02562 | 0.00000  | 0.00730  | -0.01709  | 0.02439  | 0.00000  | 0.01402  | 0.00250  |          |
| Monday    | 05/02/2018 | 0.01556  | 0.02778  | -0.01155 | 0.02156  | 0.01231  | -0.02105 | 0.00329  | 0.01897   | 0.00543  | 0.01242  | 0.02247  | 0.01146  | 0.00287  | 0.01923  | 0.00000   | 0.01825  | 0.00346  | -0.01746 | 0.02456  |          |
| Tuesday   | 06/02/2018 | 0.01383  | 0.00000  | 0.00297  | -0.00106 | 0.05240  | -0.00543 | 0.01246  | 0.02246   | 0.02273  | 0.03785  | 0.01440  | 0.00857  | 0.03598  | 0.00035  | 0.01250   | 0.00000  | 0.02239  | 0.01449  | 0.00000  |          |
| Wednesday | 07/02/2018 | 0.01754  | -0.01224 | -0.00888 | 0.00851  | 0.00524  | 0.00545  | 0.00615  | -0.00278  | 0.01520  | -0.01014 | 0.01416  | -0.00946 | 0.01683  | 0.00866  | 0.01688   | -0.01262 | 0.01460  | -0.01429 | 0.01095  |          |
| Thursday  | 08/02/2018 | -0.01149 | -0.04132 | -0.02080 | -0.00527 | -0.00789 | -0.00000 | 0.00612  | -0.01590  | -0.01235 | -0.00820 | -0.00279 | -0.01274 | 0.03073  | -0.0058  | -0.02905  | -0.02556 | -0.02222 | -0.02174 | -0.01741 |          |
| Friday    | 09/02/2018 | 0.03295  | 0.01293  | 0.00000  | 0.00318  | 0.01661  | 0.02426  | -0.00304 | 0.00000   | 0.03438  | -0.00413 | -0.00820 | 0.00323  | -0.03784 | -0.00851 | 0.00427   | 0.01311  | 0.00000  | 0.00000  | 0.00753  |          |
| Monday    | 12/02/2018 | 0.00563  | 0.02979  | 0.00915  | 0.01277  | 0.01837  | 0.02105  | 0.00915  | 0.01420   | 0.03323  | 0.00622  | 0.00000  | -0.00322 | 0.00596  | 0.00000  | 0.00426   | 0.01717  | 0.05932  | 0.01111  | 0.02433  | 0.00000  |
| Tuesday   | 13/02/2018 | 0.00000  | 0.00826  | 0.01208  | -0.00420 | 0.00000  | 0.00515  | 0.00302  | -0.00840  | -0.00877 | 0.00619  | 0.00662  | 0.00968  | 0.00355  | 0.01717  | 0.05932   | -0.01223 | 0.00000  | 0.01465  | 0.03088  |          |
| Wednesday | 14/02/2018 | -0.00018 | 0.02300  | -0.00773 | -0.00555 | -0.00273 | -0.00615 | -0.00273 | -0.00770  | -0.00518 | -0.00319 | -0.00237 | -0.00349 | -0.00595 | 0.00844  | -0.00320  | -0.00735 | -0.00743 | -0.00943 | 0.00066  |          |
| Thursday  | 15/02/2018 | -0.01121 | 0.01813  | 0.013412 | 0.02597  | 0.00521  | 0.02108  | 0.013412 | 0.02597   | 0.00521  | 0.01443  | 0.02108  | 0.013412 | 0.03438  | 0.00641  | 0.03438   | 0.01319  | 0.0114   | 0.00000  | 0.01192  |          |
| Monday    | 19/02/2018 | 0.00179  | 0.01418  | 0.01335  | 0.00106  | 0.00500  | 0.00500  | 0.01506  | 0.02286   | 0.00000  | 0.03712  | 0.00840  | 0.00000  | -0.00322 | 0.00417  | 0.00000   | 0.00651  | 0.02239  | -0.01091 | 0.01471  |          |
| Tuesday   | 20/02/2018 | 0.03036  | -0.02883 | -0.01524 | -0.01592 | -0.01018 | 0.00025  | -0.01484 | 0.08101   | -0.03371 | 0.01474  | -0.00278 | 0.00000  | -0.00355 | -0.01613 | 0.01632   | 0.00840  | 0.03422  | 0.01502  | -0.02190 |          |
| Wednesday | 21/02/2018 | -0.00536 | 0.00405  | -0.02141 | -0.00520 | -0.03531 | -0.00789 | -0.01989 | -0.01676  | -0.00276 | -0.01046 | 0.00850  | 0.00984  | -0.02294 | 0.00000  | -0.02206  | -0.00592 | -0.00746 | -0.01752 | -0.01474 |          |
| Thursday  | 22/02/2018 | -0.01077 | 0.00000  | 0.02500  | 0.01464  | 0.00767  | 0.00531  | -0.00870 | 0.00000   | 0.01194  | -0.00270 | -0.02801 | 0.00000  | 0.00974  | -0.00423 | 0.00000   | 0.00383  | -0.00694 | -0.00746 | -0.00246 |          |
| Friday    | 23/02/2018 | 0.01452  | -0.03629 | -0.01220 | -0.00554 | -0.02990 | -0.00554 | -0.01319 | -0.02594  | -0.01130 | -0.01393 | -0.02594 | -0.00276 | -0.00984 | -0.00349 | -0.00349  | -0.00620 | -0.02672 | -0.01114 | -0.01681 |          |
| Monday    | 26/02/2018 | 0.00179  | 0.01418  | 0.01335  | 0.00106  | 0.00500  | 0.00500  | 0.01506  | 0.02286   | 0.00000  | 0.03712  | 0.00840  | 0.00000  | -0.00322 | 0.00417  | 0.00000   | 0.00651  | 0.02239  | -0.01091 | 0.01471  |          |
| Tuesday   | 27/02/2018 | 0.03036  | -0.02883 | -0.01524 | -0.01592 | -        |          |          |           |          |          |          |          |          |          |           |          |          |          |          |          |

|           |            |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|-----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Friday    | 09/03/2018 | 0.00175  | 0.02304  | 0.00322  | 0.01395  | -0.00532 | 0.02778  | -0.00833 | -0.01897 | 0.00455  | -0.00445 | 0.01111  | 0.01342  | 0.01988  | 0.08571  | 0.05439  | 0.03806  | 0.02381  | 0.01476  | 0.01422  | 0.01205  | 0.00621  |          |
| Monday    | 12/03/2018 | 0.02269  | -0.00252 | -0.01282 | -0.01741 | -0.0170  | 0.00000  | -0.01802 | -0.02241 | 0.00293  | -0.03881 | 0.04121  | -0.00662 | -0.02333 | -0.00609 | -0.02356 | -0.03968 | -0.02333 | -0.01550 | 0.04727  | -0.01636 | -0.02161 | -0.03429 |
| Tuesday   | 13/03/2018 | -0.01786 | -0.04608 | -0.01623 | -0.00213 | 0.02162  | -0.00266 | 0.00306  | 0.01433  | 0.04971  | 0.02375  | -0.00287 | -0.02333 | -0.00413 | -0.02730 | -0.02362 | -0.01042 | -0.00475 | -0.01053 | -0.01042 | -0.00475 | -0.01733 | -0.04261 |
| Wednesday | 14/03/2018 | -0.00182 | -0.00966 | -0.01650 | -0.00107 | -0.00529 | -0.02933 | -0.02439 | 0.01453  | -0.05292 | -0.01160 | -0.00862 | -0.02048 | -0.01478 | -0.01136 | -0.04564 | -0.02105 | -0.00806 | -0.01053 | 0.00239  | -0.01202 | 0.00000  |          |
| Thursday  | 15/03/2018 | -0.05464 | -0.00488 | 0.00000  | -0.00107 | 0.01330  | 0.01099  | -0.00938 | 0.00573  | 0.00294  | 0.02347  | 0.01449  | -0.00348 | -0.02250 | 0.01533  | -0.01739 | 0.00717  | 0.04665  | -0.01418 | 0.00238  | -0.02799 | -0.03338 |          |
| Friday    | 16/03/2018 | 0.00193  | 0.00000  | -0.02349 | 0.00000  | 0.00787  | 0.00272  | 0.01893  | 0.00855  | 0.01466  | -0.02064 | 0.00857  | 0.00659  | -0.01790 | -0.00755 | -0.02212 | 0.01668  | 0.00000  | 0.00360  | -0.00475 | 0.00000  | -0.02320 |          |
| Monday    | 19/03/2018 | 0.00000  | 0.01471  | 0.00344  | 0.01321  | -0.03646 | 0.01355  | 0.00310  | -0.03107 | 0.03179  | -0.01405 | -0.02833 | -0.02778 | -0.01302 | 0.01411  | 0.01810  | 0.01565  | 0.01056  | -0.02509 | -0.00239 | -0.30366 | -0.01385 |          |
| Tuesday   | 20/03/2018 | 0.06538  | -0.01449 | 0.00000  | 0.00430  | 0.00270  | 0.01872  | 0.01235  | 0.03790  | 0.02388  | 0.00000  | 0.00292  | 0.03929  | -0.01187 | 0.03008  | 0.01333  | 0.00348  | -0.00787 | 0.02574  | -0.01914 | 0.01880  | 0.01092  |          |
| Wednesday | 21/03/2018 | 0.00000  | 0.06835  | 0.00321  | -0.04603 | -0.03675 | -0.02439 | -0.01124 | -0.02332 | -0.00238 | -0.01744 | -0.01744 | -0.01748 | -0.05874 | 0.02190  | 0.00877  | 0.00347  | -0.01387 | -0.01434 | -0.02195 | 0.36531  | 0.00926  |          |
| Thursday  | 22/03/2018 | 0.00722  | -0.01238 | -0.01020 | -0.01493 | -0.01966 | -0.01907 | -0.00623 | -0.01136 | -0.02388 | -0.02857 | -0.00571 | -0.00000 | -0.02115 | 0.01355  | 0.00040  | -0.02119 | -0.01455 | -0.03741 | -0.01455 | 0.00181  | -0.02141 |          |
| Friday    | 23/03/2018 | 0.03664  | 0.01754  | -0.00687 | -0.02206 | 0.04871  | 0.00000  | 0.00311  | 0.01149  | -0.02915 | -0.00740 | -0.00900 | -0.01724 | 0.00569  | 0.01578  | 0.01249  | 0.05195  | 0.01384  | 0.00000  | -0.02073 | -0.01913 | 0.00000  |          |
| Monday    | 26/03/2018 | 0.00181  | 0.00493  | 0.01038  | 0.00752  | 0.00546  | 0.00000  | -0.00299 | -0.01705 | -0.03904 | 0.01471  | -0.02047 | -0.00594 | 0.0458   | 0.02465  | 0.02058  | 0.00370  | 0.00508  | -0.00336 | 0.00000  | -0.00000 |          |          |
| Tuesday   | 27/03/2018 | -0.00904 | 0.00000  | -0.02740 | -0.00533 | -0.05978 | -0.01389 | -0.02500 | 0.00578  | 0.00625  | -0.03140 | 0.01194  | -0.00350 | -0.05316 | 0.02062  | -0.06303 | -0.01356 | 0.00000  | -0.01845 | -0.00253 | 0.00281  | -0.00625 |          |
| Wednesday | 28/03/2018 | 0.01642  | 0.04412  | 0.02817  | -0.00107 | 0.00289  | 0.01408  | -0.02299 | 0.07143  | -0.00748 | -0.02360 | 0.01053  | -0.02883 | -0.00673 | 0.03139  | 0.01031  | 0.03279  | 0.01880  | 0.04810  | 0.00840  | 0.06229  |          |          |
| Thursday  | 29/03/2018 | 0.03711  | 0.00000  | 0.03425  | 0.00429  | 0.00576  | 0.00000  | 0.01954  | -0.00281 | 0.00870  | 0.03266  | 0.00906  | 0.02083  | 0.00156  | 0.01556  | 0.000435 | 0.04082  | -0.00794 | -0.00369 | 0.02657  | 0.01944  | 0.00469  |          |
| Friday    | 02/04/2018 | 0.01252  | -0.00469 | 0.01656  | 0.00000  | -0.01146 | 0.00000  | -0.00319 | -0.00563 | 0.00287  | -0.01703 | -0.01796 | -0.02721 | 0.01092  | 0.00000  | 0.03463  | 0.00980  | 0.00000  | -0.01481 | 0.02558  | -0.01090 | -0.00156 |          |
| Monday    | 03/04/2018 | 0.00000  | -0.03774 | -0.01303 | -0.00427 | -0.04058 | -0.03056 | -0.02564 | -0.02550 | -0.04011 | -0.00743 | -0.06610 | 0.00694  | -0.02469 | -0.00334 | -0.01294 | 0.01587  | 0.00752  | -0.02294 | -0.00826 | -0.00312 |          |          |
| Tuesday   | 04/04/2018 | 0.00725  | -0.00986 | -0.00373 | -0.01203 | -0.01410 | -0.01220 | 0.00288  | -0.00906 | -0.00573 | -0.00872 | -0.00288 | -0.00249 | -0.00249 | 0.02313  | 0.00194  | -0.02840 | -0.00840 | -0.00781 | -0.00794 | -0.00844 | -0.00625 |          |
| Wednesday | 05/04/2018 | -0.00495 | -0.00987 | -0.01410 | -0.01220 | 0.00288  | -0.01307 | 0.01441  | 0.02041  | -0.00995 | -0.00305 | -0.00351 | -0.02041 | -0.03020 | -0.00840 | -0.01476 | 0.00748  | -0.00747 | -0.00752 | -0.04091 | 8.60526  | 0.00000  |          |
| Thursday  | 06/04/2018 | 0.01970  | 0.02990  | 0.00240  | 0.01437  | 0.00331  | 0.01989  | 0.03143  | 0.00246  | 0.01223  | 0.01056  | 0.07714  | -0.00245 | 0.00000  | 0.00943  | 0.00000  | -0.01136 | 0.02133  | 0.03288  | 0.07065  |          |          |          |
| Friday    | 09/04/2018 | 0.00181  | 0.01992  | 0.00968  | 0.02905  | 0.02647  | 0.01416  | 0.03960  | -0.01950 | 0.03878  | 0.01720  | 0.01813  | 0.01045  | 0.00265  | 0.01736  | 0.00424  | 0.02804  | -0.03125 | 0.00383  | -0.00726 | 0.02387  | 0.03408  |          |
| Monday    | 10/04/2018 | 0.00545  | 0.01422  | 0.01597  | 0.00107  | -0.01719 | 0.01955  | -0.02222 | 0.00852  | 0.00267  | -0.00242 | -0.00242 | -0.00297 | -0.00345 | 0.00526  | 0.00000  | -0.00844 | 0.03636  | 0.01613  | 0.07634  | 0.00000  | 0.00259  | -0.00210 |
| Tuesday   | 11/04/2018 | -0.00731 | -0.01402 | -0.02830 | -0.00750 | 0.00875  | -0.01644 | -0.00311 | 0.00000  | 0.00798  | -0.02169 | -0.00595 | -0.01384 | -0.05416 | -0.00683 | 0.00000  | 0.00000  | -0.00794 | -0.03901 | -0.00488 | -0.03101 | -0.0054  |          |
| Wednesday | 12/04/2018 | 0.01289  | 0.00948  | -0.02589 | -0.01080 | 0.02023  | -0.01114 | 0.00000  | -0.00282 | -0.00792 | -0.01232 | 0.00000  | -0.00702 | 0.00533  | -0.00344 | -0.01702 | 0.00292  | -0.01600 | -0.01476 | -0.00735 | -0.0240  | -0.00284 |          |
| Thursday  | 13/04/2018 | 0.00180  | 0.01408  | 0.00997  | -0.00655 | 0.00590  | 0.00282  | 0.01623  | 0.01130  | 0.02128  | 0.01095  | 0.00995  | 0.00299  | -0.00353 | -0.04106 | 0.00545  | -0.02435 | -0.01299 | -0.01166 | 0.01873  | -0.00988 | 0.01093  | 0.01725  |
| Friday    | 14/04/2018 | 0.00543  | 0.01429  | 0.00829  | -0.00110 | 0.00562  | 0.00843  | 0.02167  | 0.00948  | 0.00978  | 0.00978  | 0.00597  | 0.00709  | 0.00940  | -0.03044 | 0.03070  | 0.00000  | 0.00000  | 0.02655  | 0.02206  | 0.00247  | 0.0486   |          |
| Monday    | 17/04/2018 | -0.01275 | -0.01408 | -0.02120 | -0.00140 | 0.01311  | 0.00878  | -0.01955 | 0.01950  | 0.01898  | 0.02235  | 0.01918  | 0.01728  | -0.01187 | -0.00704 | 0.00940  | -0.03448 | -0.01810 | 0.00000  | 0.00000  | -0.00752 | 0.02618  |          |
| Tuesday   | 18/04/2018 | -0.01107 | 0.03810  | 0.02326  | 0.00544  | 0.00285  | -0.00820 | 0.00000  | 0.00820  | 0.01344  | 0.00971  | 0.00800  | 0.01418  | 0.00133  | 0.00000  | 0.00922  | 0.00747  | 0.00000  | 0.01136  | 0.00756  | 0.02625  | -0.01563 |          |
| Wednesday | 19/04/2018 | 0.00746  | 0.02294  | -0.01623 | 0.00433  | -0.00852 | 0.00826  | -0.00621 | -0.00271 | 0.00796  | 0.03125  | 0.00599  | -0.00699 | -0.02125 | 0.03571  | 0.05936  | 0.02439  | 0.00800  | 0.00375  | 0.01250  | -0.01058 | 0.01725  |          |
| Thursday  | 20/04/2018 | 0.02068  | 0.01345  | 0.01320  | 0.00862  | 0.00000  | 0.02186  | 0.00815  | 0.00815  | 0.02895  | 0.00496  | 0.00298  | 0.01408  | 0.01221  | 0.00000  | 0.03017  | 0.02298  | 0.00000  | 0.00247  | 0.00667  | 0.02035  |          |          |
| Friday    | 23/04/2018 | -0.01152 | -0.02655 | -0.02007 | -0.01326 | -0.04011 | -0.02514 | -0.01348 | -0.00274 | -0.01355 | -0.01247 | -0.01249 | -0.01429 | -0.01877 | 0.00000  | 0.00889  | -0.00597 | -0.04000 | -0.0746  | -0.01980 | 0.02133  | 0.0798   |          |
| Monday    | 24/04/2018 | -0.01359 | -0.03636 | -0.02389 | -0.05125 | -0.01791 | -0.05158 | -0.00743 | -0.00549 | 0.00275  | -0.02525 | -0.01796 | -0.00362 | -0.01838 | 0.00315  | 0.00000  | -0.00450 | -0.00545 | -0.04237 | -0.0128  | -0.02273 | -0.01305 |          |
| Tuesday   | 25/04/2018 | -0.00787 | -0.05896 | -0.01049 | -0.01839 | -0.03951 | -0.05136 | -0.05245 | -0.04972 | 0.03288  | -0.01829 | -0.01829 | -0.01829 | -0.01838 | 0.00315  | 0.00000  | -0.00450 | -0.06422 | -0.01700 | -0.04664 | -0.04959 |          |          |
| Wednesday | 26/04/2018 | 0.00000  | -0.02120 | 0.01703  | 0.03103  | 0.03118  | 0.02214  | 0.03779  | 0.03288  | -0.03287 | 0.03288  | 0.01553  | 0.00370  | 0.01286  | 0.00094  | 0.06335  | 0.02120  | 0.00000  | 0.01770  | 0.00407  | 0.01887  | 0.02192  |          |
| Friday    | 27/04/2018 | 0.01389  | 0.00173  | -0.01038 | 0.02791  | -0.01277 | 0.02222  | 0.02888  | 0.02115  | 0.00000  | 0.00283  | 0.01616  | 0.02952  | 0.00000  | 0.01724  | -0.04106 | 0.03185  | 0.02609  | 0.03644  | 0.02116  | 0.02881  | -0.00728 |          |
| Monday    | 30/04/2018 | 0.01957  | -0.03270 | 0.03147  | 0.03620  | -0.00621 | 0.01053  | -0.02071 | 0.04348  | -0.02260 | 0.00288  | -0.00717 | -0.02257 | 0.03229  | 0.02771  | 0.05864  | 0.01695  | -0.02734 | 0.03886  | 0.01044  | -0.02493 |          |          |
| Tuesday   | 01/05/2018 | 0.02703  | -0.02381 | -0.01233 | -0.03236 | -0.03810 | -0.03285 | -0.03262 | -0.02419 | -0.00606 | 0.00000  | -0.05576 | -0.00439 | -0.00000 | 0.00227  | 0.00000  | -0.04373 | -0.04167 | -0.02965 | -0.03539 | 0.00752  |          |          |
| Wednesday | 02/05/2018 | -0.03992 | -0.05352 | -0.01356 | -0.02620 | -0.03438 | -0.02477 | -0.04861 | -0.03021 | -0.02375 | -0.04624 | -0.05747 | -0.02888 | -0.01443 | 0.00000  | -0.05392 | -0.04373 | -0.02965 | -0.03539 | 0.00752  |          |          |          |
| Thursday  | 03/05/2018 | 0.00000  | 0.00552  | 0.00574  | 0.00655  | 0.02704  | 0.00344  | 0.01233  | 0.01     |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |

|           |            |           |          |          |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |           |          |          |          |          |          |          |          |          |         |
|-----------|------------|-----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Thursday  | 24/05/2018 | -0.00781  | -0.00272 | 0.00346  | 0.00045   | 0.03909  | 0.01961  | 0.00000  | 0.03614  | 0.04749  | 0.01892  | 0.00606  | 0.00717  | 0.03944  | 0.00345  | -0.04147 | -0.00266 | 0.00000   | 0.00870  | 0.02933  | 0.00000  | 0.01488  |          |          |          |          |         |
| Friday    | 25/05/2018 | -0.02165  | -0.00546 | -0.01034 | 0.01330   | 0.07524  | 0.04167  | 0.05337  | 0.01744  | 0.00000  | 0.02122  | 0.03916  | 0.00712  | 0.00136  | 0.0375   | 0.07212  | -0.02400 | 0.04673   | 0.01724  | -0.00285 | 0.03652  | -0.03733 |          |          |          |          |         |
| Monday    | 28/05/2018 | 0.01408   | 0.00549  | -0.02439 | -0.00656  | 0.00875  | -0.03385 | -0.01695 | -0.0571  | -0.02667 | -0.00779 | 0.01449  | -0.00707 | -0.02706 | 0.06778  | 0.04484  | 0.03279  | 0.02679   | -0.01271 | -0.04040 | -0.02439 | 0.01939  |          |          |          |          |         |
| Wednesday | 30/05/2018 | -0.00397  | 0.03005  | -0.01429 | 0.00000   | -0.02023 | -0.01911 | -0.02759 | 0.00000  | 0.00822  | -0.00785 | 0.02353  | 0.00712  | -0.01947 | 0.00673  | -0.02817 | 0.00529  | -0.02722  | -0.00000 | 0.05579  | 0.00000  | -0.04755 |          |          |          |          |         |
| Thursday  | 31/05/2018 | -0.002191 | 0.04509  | 0.01449  | 0.01211   | 0.00000  | 0.01623  | 0.04610  | -0.00293 | -0.02174 | -0.02639 | -0.00287 | -0.00707 | -0.02411 | -0.00669 | 0.05797  | 0.04211  | 0.00893   | 0.00000  | 0.03274  | 0.03409  | 0.01997  |          |          |          |          |         |
| Monday    | 14/06/2018 | -0.00204  | 0.00000  | -0.01088 | -0.00639  | -0.00339 | -0.01765 | 0.03889  | -0.02981 | 0.01153  | 0.02491  | 0.02616  | 0.04714  | 0.02740  | 0.01010  | 0.00885  | -0.00407 | 0.01441   | 0.00220  | 0.02098  |          |          |          |          |          |          |         |
| Tuesday   | 15/06/2018 | -0.03673  | -0.02217 | -0.00325 | 0.01320   | 0.01286  | 0.00000  | 0.00340  | 0.01156  | 0.00000  | 0.02105  | 0.00855  | 0.03125  | 0.03116  | 0.00322  | 0.01250  | 0.02632  | -0.02857  | -0.01136 | -0.01044 | -0.02808 |          |          |          |          |          |         |
| Wednesday | 16/06/2018 | 0.00252   | 0.00000  | -0.00200 | -0.00217  | 0.04242  | 0.03810  | 0.00083  | 0.00000  | -0.02139 | -0.00538 | 0.01695  | 0.01792  | -0.01023 | 0.00917  | 0.00767  | 0.00983  | 0.00420   | 0.00287  | -0.00528 | 0.01973  |          |          |          |          |          |         |
| Thursday  | 17/06/2018 | -0.00833  | -0.02764 | -0.01075 | -0.03156  | -0.04734 | -0.03576 | -0.05763 | -0.01714 | -0.05646 | -0.01622 | -0.01667 | -0.02113 | -0.04727 | 0.00980  | -0.05455 | 0.03299  | -0.04839  | -0.03766 | -0.05158 | -0.04244 | -0.03801 |          |          |          |          |         |
| Friday    | 18/06/2018 | -0.02521  | 0.03359  | 0.00725  | -0.03371  | 0.00552  | -0.05732 | -0.03597 | -0.0907  | 0.09827  | -0.03022 | 0.08825  | -0.0397  | -0.06667 | 0.01294  | -0.01923 | 0.04177  | -0.06780  | -0.03478 | -0.01208 | -0.02770 | -0.03736 |          |          |          |          |         |
| Wednesday | 20/06/2018 | -0.00431  | 0.05050  | -0.03957 | -0.01628  | -0.01661 | -0.01689 | 0.00000  | -0.02929 | -0.01316 | -0.02833 | -0.04070 | -0.02612 | -0.02326 | 0.00328  | 0.02451  | -0.03302 | -0.04545  | 0.00000  | -0.04893 | -0.02695 | -0.0373  |          |          |          |          |         |
| Thursday  | 21/06/2018 | -0.00000  | 0.03664  | 0.00000  | 0.02405   | 0.01858  | -0.03467 | -0.00875 | 0.08183  | 0.00383  | -0.03741 | -0.02941 | -0.02871 | 0.01220  | 0.00952  | -0.05405 | -0.01929 | -0.00831  | -0.01199 |          |          |          |          |          |          |          |         |
| Friday    | 22/06/2018 | -0.00833  | -0.02169 | 0.00000  | 0.01695   | -0.01351 | -0.03020 | -0.01534 | -0.01351 | -0.02422 | -0.01119 | 0.01919  | 0.01401  | 0.00000  | 0.030348 | 0.02069  | 0.01766  | -0.02767  | 0.01351  | -0.00554 | -0.01543 | -0.00331 |          |          |          |          |         |
| Monday    | 25/06/2018 | -0.00877  | 0.00877  | 0.01619  | 0.01515   | 0.03716  | -0.02055 | -0.01716 | -0.01117 | 0.03939  | 0.00709  | -0.00377 | -0.00602 | -0.01882 | -0.01381 | -0.00557 | -0.01132 | -0.05057  | -0.01285 | -0.01463 | -0.00913 | 0.00658  | -0.00999 |          |          |          |         |
| Tuesday   | 26/06/2018 | 0.00442   | -0.02849 | -0.04104 | -0.001117 | 0.03939  | 0.00709  | -0.00377 | -0.00602 | -0.01882 | -0.01401 | -0.00583 | -0.03053 | -0.05157 | 0.00000  | -0.05208 | -0.04950 | -0.016452 | -0.07516 | -0.01348 | -0.03028 |          |          |          |          |          |         |
| Wednesday | 27/06/2018 | -0.01322  | -0.02346 | -0.01167 | -0.01874  | -0.05456 | -0.03169 | -0.01515 | -0.05061 | -0.02466 | -0.01401 | -0.02338 | -0.01946 | -0.06154 | 0.01370  | 0.05280  | 0.00000  | -0.01456  | -0.03583 | -0.01460 | 0.00783  |          |          |          |          |          |         |
| Thursday  | 28/06/2018 | 0.00000   | 0.07508  | 0.03937  | 0.02506   | 0.05676  | 0.03273  | 0.05385  | 0.00968  | 0.03371  | 0.01705  | 0.08812  | 0.04724  | 0.06019  | 0.02062  | 0.009615 | 0.03385  | 0.00000   | 0.01478  | 0.00707  | 0.02459  | 0.01201  |          |          |          |          |         |
| Friday    | 29/06/2018 | 0.01339   | -0.02154 | -0.05303 | -0.01548  | -0.03963 | -0.01418 | -0.00365 | -0.00365 | -0.02422 | -0.01119 | 0.01918  | 0.01401  | 0.00000  | 0.030348 | 0.02069  | 0.01766  | -0.02463  | 0.00482  | 0.05160  | 0.05714  | -0.02328 |          |          |          |          |         |
| Monday    | 02/07/2018 | -0.01542  | -0.01433 | -0.02400 | -0.03963  | -0.01418 | -0.00702 | -0.00365 | -0.00365 | -0.02422 | -0.01119 | 0.01918  | 0.01401  | 0.00000  | 0.030348 | 0.02069  | 0.01766  | -0.02727  | 0.00685  | 0.016410 | 0.00000  | -0.01905 |          |          |          |          |         |
| Tuesday   | 03/07/2018 | -0.01566  | 0.02459  | -0.02192 | 0.00000   | 0.01413  | -0.02113 | -0.02405 | -0.03448 | -0.01107 | -0.02139 | -0.02338 | -0.01678 | -0.04469 | 0.002273 | 0.00862  | 0.05645  | 0.00725   | 0.00678  | 0.04473  | 0.01266  | 0.00000  | 0.05000  |          |          |          |         |
| Wednesday | 04/07/2018 | 0.01174   | -0.02192 | 0.00000  | 0.01413   | -0.02113 | -0.02405 | -0.03448 | -0.01107 | -0.02139 | -0.02338 | -0.01678 | -0.04469 | -0.02247 | 0.002273 | 0.00862  | 0.05645  | 0.00725   | 0.00678  | 0.04473  | 0.01266  | 0.00000  | 0.05000  |          |          |          |         |
| Thursday  | 05/07/2018 | 0.01174   | -0.02192 | 0.00000  | 0.01413   | -0.02113 | -0.02405 | -0.03448 | -0.01107 | -0.02139 | -0.02338 | -0.01678 | -0.04469 | -0.02247 | 0.002273 | 0.00862  | 0.05645  | 0.00725   | 0.00678  | 0.04473  | 0.01266  | 0.00000  | 0.05000  |          |          |          |         |
| Friday    | 06/07/2018 | 0.00596   | 0.02801  | 0.00397  | 0.04659   | 0.05397  | 0.01984  | 0.01984  | 0.02797  | 0.02797  | 0.00700  | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | 0.00000  | 0.030353 | 0.01425   | 0.01537  | 0.00380  | 0.0673   | 0.03058  | -0.02520 | 0.02005  | -0.01430 | -0.00450 | 0.00000 |
| Monday    | 09/07/2018 | -0.01382  | 0.01635  | 0.00395  | 0.00000   | 0.01329  | 0.00389  | 0.01442  | 0.01090  | 0.01877  | 0.00389  | 0.01329  | 0.00000  | 0.00809  | -0.00262 | -0.01124 | -0.0376  | -0.03226  | 0.00669  | -0.05254 | 0.02005  | -0.01777 | 0.00744  | -0.01796 |          |          |         |
| Tuesday   | 10/07/2018 | -0.00935  | 0.01877  | 0.00759  | 0.00755   | 0.02240  | -0.02091 | -0.00669 | 0.01575  | 0.03871  | 0.01337  | -0.02105 | 0.00284  | -0.01132 | -0.02037 | 0.02990  | 0.04854  | 0.03331   | 0.04055  | -0.00905 | 0.01980  | 0.00985  |          |          |          |          |         |
| Wednesday | 11/07/2018 | -0.01663  | 0.00556  | 0.01873  | 0.02303   | 0.03739  | 0.00000  | 0.00758  | 0.00694  | 0.00519  | 0.00789  | 0.00563  | 0.00000  | 0.00366  | 0.00660  | 0.002676 | 0.01679  | 0.00148   | 0.02357  | 0.01951  | 0.00457  | 0.02357  |          |          |          |          |         |
| Thursday  | 12/07/2018 | 0.01226   | -0.02226 | 0.01474  | 0.00342   | -0.01730 | -0.02010 | -0.03367 | -0.03435 | -0.02759 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.02022  | 0.02295  | 0.05183  | 0.03302  | 0.01754  | 0.01389  | 0.00000  |          |          |         |
| Friday    | 13/07/2018 | 0.00000   | -0.02222 | -0.01119 | -0.01730  | -0.02010 | -0.03367 | -0.03435 | -0.02759 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.01550 | -0.02022  | 0.02295  | 0.05183  | 0.03302  | 0.01754  | 0.01389  |          |          |          |         |
| Tuesday   | 17/07/2018 | 0.02740   | 0.05966  | 0.000377 | -0.020290 | -0.01673 | -0.00697 | 0.01186  | -0.00355 | 0.01575  | 0.00270  | -0.00288 | -0.00389 | 0.01313  | 0.00000  | -0.00290 | 0.01142  | -0.01142  | 0.03448  | 0.00000  | -0.00352 | 0.01777  | 0.00610  |          |          |          |         |
| Wednesday | 18/07/2018 | 0.01429   | 0.02268  | 0.00752  | 0.00000   | 0.01404  | 0.00391  | -0.00712 | 0.03618  | 0.01622  | 0.00578  | -0.01172 | 0.00741  | 0.01923  | 0.002616 | 0.01617  | 0.02679  | 0.00913   | 0.02120  | 0.02494  | -0.0076  |          |          |          |          |          |         |
| Thursday  | 19/07/2018 | 0.00000   | -0.02406 | -0.00373 | -0.00331  | -0.00695 | 0.01695  | 0.03114  | -0.00352 | 0.00000  | -0.01247 | 0.03297  | 0.00000  | -0.00791 | 0.00368  | -0.03268 | -0.04179 | 0.03182   | -0.01938 | -0.00917 | 0.02357  | 0.00456  |          |          |          |          |         |
| Friday    | 20/07/2018 | 0.0174    | -0.01370 | 0.00000  | 0.01082   | 0.0690   | 0.02013  | 0.00787  | 0.01795  | 0.06566  | 0.02926  | 0.00872  | 0.02390  | 0.00104  | 0.04361  | 0.0174   | 0.02778  | 0.00000   | 0.02422  | 0.01754  | 0.02167  |          |          |          |          |          |         |
| Tuesday   | 23/07/2018 | 0.00464   | 0.00000  | 0.00375  | 0.00000   | 0.01953  | 0.00686  | -0.00324 | 0.00000  | 0.04265  | 0.01034  | 0.00247  | 0.00000  | 0.00222  | 0.00222  | 0.00000  | 0.00222  | 0.00000   | 0.03041  | 0.00000  | 0.03303  |          |          |          |          |          |         |
| Wednesday | 24/07/2018 | 0.00000   | 0.00444  | 0.00000  | 0.00444   | 0.00383  | 0.000213 | 0.00668  | -0.00664 | 0.02414  | 0.00000  | -0.00781 | 0.02582  | 0.00000  | 0.00291  | 0.01887  | 0.00000  | 0.03226   | 0.00000  | 0.01951  | 0.00656  | -0.03226 | 0.005015 |          |          |          |         |
| Thursday  | 25/07/2018 | 0.00924   | -0.01596 | -0.02599 | -0.01060  | 0.03767  | 0.01672  | 0.01158  | -0.00337 | 0.00017  | 0.02653  | 0.01170  | 0.0394   | 0.00000  | 0.02609  | 0.02546  | -0.03571 | 0.01493   | -0.00651 | 0.00769  | 0.01085  |          |          |          |          |          |         |
| Friday    | 26/07/2018 | 0.00586   | 0.02416  | 0.04494  | -0.00442  | -0.01650 | 0.01645  | 0.00382  | 0.00676  | 0.03409  | 0.01292  | -0.00578 | -0.01569 | -0.02013 | 0.01656  | 0.00893  | 0.03837  | 0.01852   | 0.00211  | 0.00000  | 0.02646  |          |          |          |          |          |         |
| Monday    | 27/07/2018 | 0.00227   | 0.03631  | 0.01792  | 0.00215   | 0.00671  | 0.01538  | 0.00362  | 0.00035  | 0.00510  | 0.00205  | 0.02055  | 0.02280  | 0.00885  | 0.0535   | 0.0174   | 0.02777  | 0.00000   | 0.02427  | 0.01754  | 0.02167  |          |          |          |          |          |         |
| Tuesday   | 31/07/2018 | -0.01361  | -0.08852 | 0.00704  | 0.00000   | -0.01333 | -0.01325 | -0.01115 | -0.02623 | 0.005748 | -0.02538 | -0.00570 | 0.01195  | -0.05201 | 0.01592  | 0.00585  | 0.       |           |          |          |          |          |          |          |          |          |         |

|           |            |          |          |          |          |          |           |          |           |          |           |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |         |
|-----------|------------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------|
| Thursday  | 16/08/2018 | 0.00388  | 0.03090  | 0.04225  | 0.02246  | 0.02827  | 0.04262   | 0.00373  | 0.0304    | 0.02935  | 0.02817   | -0.00578 | 0.01639  | 0.09879  | 0.03943  | 0.03621  | 0.03769  | 0.0360   | 0.00533  | 0.03681  | 0.01194  | 0.04716  |         |
| Monday    | 20/08/2018 | 0.03861  | 0.02442  | 0.0104   | 0.00105  | 0.01375  | -0.00943  | -0.00372 | 0.00000   | 0.04888  | 0.04110   | 0.02226  | 0.04435  | 0.00315  | -0.01034 | 0.03763  | -0.00484 | 0.00000  | 0.04775  | 0.02071  | -0.01180 | -0.00858 |         |
| Tuesday   | 21/08/2018 | 0.01115  | 0.03191  | 0.00669  | 0.02932  | 0.02373  | -0.03810  | 0.02299  | 0.07500   | 0.02913  | -0.02105  | 0.01200  | 0.01931  | 0.07595  | 0.00000  | 0.05181  | -0.01946 | 0.00952  | 0.02278  | 0.05217  | -0.01493 | 0.00932  |         |
| Thursday  | 23/08/2018 | -0.00184 | -0.01546 | -0.00673 | 0.02035  | -0.01656 | 0.00000   | -0.01095 | -0.03101  | 0.01415  | -0.01075  | -0.00560 | 0.01136  | -0.02941 | 0.00697  | -0.01724 | -0.00496 | 0.00453  | 0.04455  | -0.03581 | -0.00303 | -0.02286 |         |
| Friday    | 24/08/2018 | -0.00184 | -0.00785 | 0.02712  | -0.01196 | 0.03367  | 0.03364   | 0.02952  | 0.01600   | -0.08279 | -0.01087  | -0.00845 | 0.00000  | 0.06061  | -0.01038 | 0.04762  | 0.01247  | 0.00000  | -0.01886 | 0.07429  | 0.05167  | 0.02120  |         |
| Monday    | 27/08/2018 | -0.05335 | 0.00792  | -0.02970 | 0.00807  | 0.02506  | -0.01479  | 0.03538  | -0.00894  | 0.00203  | 0.01648   | -0.01989 | -0.03371 | -0.02000 | 0.00000  | -0.01435 | 0.00246  | 0.00000  | 0.00000  | -0.02128 | 0.03468  | -0.01503 |         |
| Tuesday   | 28/08/2018 | 0.00274  | 0.00000  | 0.01701  | -0.00701 | -0.00317 | -0.01201  | 0.00000  | 0.01581   | 0.00405  | 0.03514   | 0.02319  | -0.01163 | 0.01312  | -0.01049 | 0.03883  | 0.01474  | -0.01905 | 0.00966  | 0.00000  | 0.00000  | 0.01744  |         |
| Wednesday | 29/08/2018 | 0.00570  | -0.00795 | 0.00000  | 0.01109  | -0.02866 | -0.03040  | -0.02143 | -0.02335  | -0.01815 | -0.02611  | -0.00883 | -0.0176  | 0.00000  | 0.00000  | -0.04206 | 0.00484  | 0.03883  | 0.00478  | 0.00543  | -0.01955 | -0.01571 |         |
| Thursday  | 30/08/2018 | 0.02079  | -0.01583 | -0.03010 | -0.01097 | 0.02295  | -0.00313  | 0.00750  | -0.04382  | 0.02259  | 0.02681   | -0.01420 | 0.01190  | 0.02014  | 0.01767  | 0.04390  | -0.02892 | -0.03738 | 0.00000  | 0.02162  | -0.00570 | -0.01306 |         |
| Friday    | 31/08/2018 | -0.07441 | -0.00536 | -0.02669 | -0.00101 | 0.00641  | -0.03134  | -0.02889 | -0.00417  | 0.00904  | -0.01044  | 0.00288  | 0.00000  | -0.04372 | -0.01389 | -0.04206 | 0.01737  | -0.02857 | -0.01852 | 0.00000  | 0.00294  |          |         |
| Monday    | 01/09/2018 | -0.02635 | -0.00352 | -0.00101 | -0.04459 | -0.01893 | -0.01866  | -0.01255 | -0.015473 | 0.00792  | -0.00575  | 0.00352  | -0.01917 | 0.00392  | -0.01392 | -0.01917 | 0.00352  | -0.02439 | 0.00000  | 0.00000  | 0.00000  | -0.01760 |         |
| Tuesday   | 04/09/2018 | -0.05817 | -0.05187 | -0.04240 | -0.03030 | -0.05657 | -0.005788 | -0.03802 | -0.06780  | -0.03368 | -0.03628  | -0.02890 | -0.01805 | -0.01805 | -0.05750 | -0.05250 | -0.02456 | -0.05750 | -0.05250 | -0.06373 | -0.04582 | -0.03134 |         |
| Wednesday | 05/09/2018 | -0.00192 | 0.01471  | 0.00369  | 0.02917  | 0.02827  | 0.01024   | 0.03557  | 0.02727   | 0.05447  | 0.04336   | 0.02972  | 0.00000  | 0.00528  | 0.00766  | -0.00719 | 0.07162  | 0.00528  | 0.03000  | 0.02094  | 0.0282   | 0.02752  | 0.01695 |
| Thursday  | 06/09/2018 | 0.01349  | 0.00290  | 0.05515  | 0.00607  | 0.01031  | 0.02365   | 0.01145  | -0.01327  | 0.01446  | 0.02105   | 0.02521  | 0.06991  | 0.00725  | 0.00495  | -0.01500 | 0.01942  | 0.01282  | 0.01127  | 0.00893  | 0.00379  |          |         |
| Friday    | 07/09/2018 | 0.01380  | 0.00289  | 0.00000  | -0.00402 | -0.01020 | -0.01980  | -0.00755 | 0.01339   | 0.00204  | -0.02052  | 0.01655  | 0.00410  | -0.02273 | 0.00660  | -0.00493 | 0.01326  | 0.00000  | -0.0563  | -0.02228 | -0.00925 | -0.01283 |         |
| Monday    | 10/09/2018 | 0.02462  | 0.01441  | -0.00697 | -0.03434 | -0.02020 | -0.03042  | 0.01739  | 0.01220   | 0.00526  | 0.00281   | 0.00000  | -0.03488 | -0.00558 | 0.00090  | 0.08914  | -0.00855 | -0.0052  | -0.04267 | -0.00855 | -0.00175 | -0.01758 |         |
| Wednesday | 12/09/2018 | -0.03697 | -0.01420 | -0.00702 | 0.00418  | 0.03158  | 0.03093   | 0.03137  | 0.00000   | 0.00201  | 0.00785   | -0.00282 | -0.02041 | 0.02108  | 0.01079  | -0.00980 | 0.00761  | 0.03846  | 0.00836  | 0.03448  | 0.03916  | 0.00233  |         |
| Thursday  | 13/09/2018 | -0.00192 | 0.00288  | 0.02120  | -0.00104 | 0.02381  | 0.02333   | 0.02662  | -0.01282  | 0.00000  | 0.00779   | 0.00847  | 0.02917  | 0.00442  | 0.01423  | 0.00495  | 0.00000  | -0.01552 | 0.03591  | 0.00000  | 0.04558  | 0.02096  |         |
| Friday    | 14/09/2018 | -0.01923 | -0.01437 | -0.03806 | -0.00209 | -0.03987 | -0.03257  | -0.04444 | -0.00433  | -0.02605 | -0.01804  | -0.01120 | -0.01215 | -0.06021 | -0.01754 | -0.01724 | -0.01008 | -0.02830 | -0.02400 | -0.02222 | -0.0343  | 0.02205  |         |
| Monday    | 17/09/2018 | -0.00890 | 0.02041  | 0.01079  | 0.00313  | 0.00000  | -0.01010  | -0.0163  | -0.00870  | -0.00617 | -0.01837  | -0.00667 | -0.02869 | 0.02500  | -0.00714 | 0.03258  | 0.05089  | -0.00891 | -0.00546 | 0.03125  | 0.02882  | -0.00544 |         |
| Tuesday   | 18/09/2018 | -0.03762 | -0.00571 | 0.05338  | 0.00000  | -0.00692 | 0.02041   | 0.00392  | 0.00439   | 0.02692  | 0.01872   | -0.00570 | -0.01266 | 0.01677  | 0.00000  | -0.01942 | 0.00242  | 0.03922  | 0.01374  | 0.05572  | -0.00560 | 0.01016  |         |
| Wednesday | 19/09/2018 | 0.00412  | 0.03736  | 0.01351  | -0.00208 | 0.01742  | 0.03000   | 0.04297  | -0.00873  | 0.01837  | 0.01433   | 0.02564  | 0.01199  | -0.01079 | 0.02970  | 0.00483  | 0.00483  | 0.00833  | 0.01408  | 0.01548  | 0.01408  |          |         |
| Thursday  | 20/09/2018 | 0.00410  | 0.04155  | -0.03333 | -0.01044 | 0.04795  | 0.00971   | 0.02622  | 0.02203   | 0.04412  | 0.00515   | 0.01130  | 0.01250  | 0.00148  | -0.02404 | 0.00000  | 0.02479  | 0.01064  | 0.02479  | 0.00000  | 0.01524  |          |         |
| Friday    | 21/09/2018 | 0.01837  | -0.03191 | 0.01724  | 0.00949  | 0.03595  | -0.03526  | -0.01460 | 0.00000   | -0.03846 | -0.01676  | -0.02367 | -0.01111 | 0.00000  | 0.01199  | -0.05263 | 0.01882  | -0.01667 | 0.01255  | 0.01389  | -0.01255 |          |         |
| Monday    | 24/09/2018 | -0.00208 | -0.00275 | 0.01053  | 0.00000  | -0.00339 | 0.00418   | -0.01852 | -0.00000  | -0.02817 | 0.00267   | 0.001970 | 0.00243  | 0.00990  | 0.01389  | -0.01389 | 0.01389  | 0.01389  | 0.01389  | 0.01389  | -0.00924 |          |         |
| Tuesday   | 25/09/2018 | 0.01667  | 0.00000  | 0.02083  | 0.01149  | -0.00340 | -0.01320  | -0.00377 | -0.00889  | -0.03382 | -0.002825 | -0.00417 | 0.03343  | 0.02389  | -0.00484 | -0.00880 | -0.00274 | 0.01385  | -0.00562 | -0.03188 | 0.01380  |          |         |
| Wednesday | 26/09/2018 | 0.00205  | 0.00551  | 0.00340  | -0.00826 | 0.00341  | 0.02676   | 0.00379  | 0.03587   | 0.00000  | 0.02616   | 0.00000  | 0.05000  | 0.01869  | 0.01217  | -0.00990 | 0.02198  | 0.03005  | 0.01330  | 0.03373  |          |          |         |
| Thursday  | 27/09/2018 | 0.08488  | 0.00000  | -0.00339 | 0.00625  | 0.00680  | 0.02606   | 0.01509  | 0.00000   | 0.01500  | 0.00260   | 0.00000  | -0.01255 | 0.03641  | -0.00730 | 0.03211  | 0.03846  | 0.03000  | 0.00806  | 0.05305  | 0.01676  |          |         |
| Friday    | 28/09/2018 | 1.00000  | -1.00000 | -1.00000 | -1.00000 | -1.00000 | -1.00000  | -1.00000 | -1.00000  | -1.00000 | -1.00000  | -1.00000 | -1.00000 | -1.00000 | -1.00000 | -1.00000 | -1.00000 | -1.00000 | -1.00000 | -1.00000 | -1.00000 |          |         |

Sumber : Dialah Penulis

## Data Ringkasan Perhitungan *Return* Saham

(Rata-rata *Return*, *Return* Minimal, dan  
*Return* Maksimal)

| <b>NO.</b> | <b>KODE</b> | <b>STATISTIK</b> | <b>SENIN</b> | <b>JUMAT</b> |
|------------|-------------|------------------|--------------|--------------|
| 1.         | AALI        | minimal          | -0,05535     | -0,03600     |
|            |             | maksimal         | 0,03861      | 0,04200      |
|            |             | rata-rata        | -0,00368     | -0,02862     |
| 2.         | ADRO        | minimal          | -0,08852     | -0,04188     |
|            |             | maksimal         | 0,04762      | 0,08543      |
|            |             | rata-rata        | -0,00419     | -0,02264     |
| 3.         | ASII        | minimal          | -0,03873     | -0,05303     |
|            |             | maksimal         | 0,06513      | 0,04211      |
|            |             | rata-rata        | -0,00098     | -0,03459     |
| 4.         | BBCA        | minimal          | -0,90055     | -0,03371     |
|            |             | maksimal         | 0,03620      | 0,04659      |
|            |             | rata-rata        | -0,02733     | -0,02835     |
| 5.         | BBNI        | minimal          | -0,04459     | -0,07210     |
|            |             | maksimal         | 0,02660      | 0,07524      |
|            |             | rata-rata        | -0,00617     | -0,02926     |
| 6.         | BBRI        | minimal          | -0,03762     | -0,07375     |
|            |             | maksimal         | 0,07397      | 0,05986      |
|            |             | rata-rata        | -0,00509     | -0,03129     |
| 7.         | BMRI        | minimal          | -0,04861     | -0,05782     |
|            |             | maksimal         | 0,06785      | 0,05357      |
|            |             | rata-rata        | -0,00709     | -0,03060     |
| 8.         | BSDE        | minimal          | -0,05263     | -0,04362     |
|            |             | maksimal         | 0,05442      | 0,03955      |
|            |             | rata-rata        | -0,00928     | -0,03047     |
| 9.         | CPIN        | minimal          | -0,05473     | -0,08611     |
|            |             | maksimal         | 0,04888      | 0,09827      |
|            |             | rata-rata        | -0,00305     | -0,02954     |
| 10.        | HMSP        | minimal          | -0,04225     | -0,03846     |
|            |             | maksimal         | 0,06796      | 0,08232      |
|            |             | rata-rata        | -0,00184     | -0,02847     |
| 11.        | ICBP        | minimal          | -0,04121     | -0,04735     |
|            |             | maksimal         | 0,02326      | 0,06116      |
|            |             | rata-rata        | -0,00562     | -0,02609     |
| 12.        | INDF        | minimal          | -0,04215     | -0,03597     |
|            |             | maksimal         | 0,04435      | 0,05645      |

|              |      |                  |                 |                 |  |
|--------------|------|------------------|-----------------|-----------------|--|
| 13.          | INTP | minimal          | -0,07027        | -0,06667        |  |
|              |      | maksimal         | 0,09255         | 0,07714         |  |
|              |      | rata-rata        | -0,00609        | -0,03524        |  |
| 14.          | MYOR | minimal          | -0,03833        | -0,03057        |  |
|              |      | maksimal         | 0,07143         | 0,08571         |  |
|              |      | rata-rata        | 0,00321         | -0,02911        |  |
| 15.          | PGAS | minimal          | -0,16410        | -0,06959        |  |
|              |      | maksimal         | 0,08907         | 0,07212         |  |
|              |      | rata-rata        | -0,00183        | -0,03224        |  |
| 16.          | PTBA | minimal          | -0,11638        | -0,05435        |  |
|              |      | maksimal         | 0,05914         | 0,05769         |  |
|              |      | rata-rata        | 0,00423         | -0,02240        |  |
| 17.          | PWON | minimal          | -0,06250        | -0,06780        |  |
|              |      | maksimal         | 0,03623         | 0,05660         |  |
|              |      | rata-rata        | -0,00292        | -0,02867        |  |
| 18.          | SCMA | minimal          | -0,04348        | -0,05263        |  |
|              |      | maksimal         | 0,06320         | 0,05714         |  |
|              |      | rata-rata        | -0,00114        | -0,02789        |  |
| 19.          | SMGR | minimal          | -0,06173        | -0,04023        |  |
|              |      | maksimal         | 0,07447         | 0,07429         |  |
|              |      | rata-rata        | -0,00642        | -0,03388        |  |
| 20.          | TLKM | minimal          | -0,30366        | -0,03714        |  |
|              |      | maksimal         | 0,05220         | 0,05491         |  |
|              |      | rata-rata        | -0,01286        | -0,02578        |  |
| 21.          | UNTR | minimal          | -0,03429        | -0,04893        |  |
|              |      | maksimal         | 0,04932         | 0,07065         |  |
|              |      | rata-rata        | -0,00230        | -0,03127        |  |
| <b>TOTAL</b> |      | <b>minimal</b>   | <b>-2,34167</b> | <b>-1,08772</b> |  |
|              |      | <b>maksimal</b>  | <b>1,18245</b>  | <b>1,34880</b>  |  |
|              |      | <b>rata-rata</b> | <b>-0,10533</b> | <b>-0,61354</b> |  |