
Analisis Perbedaan *Return Saham*, *Trading Volume Activity* Dan *Bid-Ask Spread* Sebelum Dan Sesudah *Stock Split*

Fajar Irvangi¹, Hani Fitria Rahmani²

^{1,2}Manajemen, Ekonomi, Universitas Nasional Pasim, Bandung, Indonesia
Email: ¹irvangi16@email.com, ²hanifr18@email.com

Abstract

This study aims to determine the differences in stock returns, trading volume activity and bid-ask spreads before and after the stock split in companies listed on the Indonesia Stock Exchange for the period 2017-2021. The population in this study were all companies listed on the Indonesia Stock Exchange that carried out a stock split during the period 2017-2021. Sampling using purposive sampling method, based on predetermined criteria obtained a sample of 30 companies. The method used is a different test analysis with an observation period of 10 days and 20 days, namely $t = -5$ (5 days before the stock split), $t = +5$ (5 days after the stock split), $t = -10$ (10 days before the stock split) and $t = +10$ (10 days after stock split). Hypothesis testing was carried out with the Paired Sample T-Test for data that was normally distributed and the Wilcoxon Signed Rank Test for data that were not normally distributed. Based on the results of the study, it was found that there were no differences in stock returns before and after the stock split, there were differences in trading volume activity before and after the stock split, and there were differences in bid-ask spreads before and after the stock split.

Keywords: *Stock Split, Stock Return, Trading Volume Activity, Bid-Ask Spread*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan *return saham*, *trading volume activity* dan *bid-ask spread* sebelum dan sesudah *stock split* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode tahun 2017-2021. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang melakukan *stock split* selama periode tahun 2017-2021. Pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*, berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan diperoleh jumlah sampel 30 perusahaan. Metode yang digunakan adalah analisis uji beda dengan periode pengamatan adalah 10 hari dan 20 hari yaitu $t = -5$ (5 hari sebelum *stock split*), $t = +5$ (5 hari sesudah *stock split*), $t = -10$ (10 hari sebelum *stock split*) dan $t = +10$ (10 hari sesudah *stock split*). Pengujian hipotesis dilakukan dengan *Paired Sample T-Test* untuk data yang berdistribusi normal dan *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk data yang tidak berdistribusi normal. berdasarkan hasil penelitian ditemukan bahwa tidak terdapat perbedaan *return saham* sebelum dan sesudah *stock split*, terdapat perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah *stock split*, dan terdapat perbedaan *bid-ask spread* sebelum dan sesudah *stock split*.

Kata Kunci: *Stock Split, Return Saham, Trading Volume Activity, Bid-Ask Spread.*

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Fenomena di bursa saham Indonesia masih bakal menarik dalam jangka panjang. Hal ini bisa diamati setelah terjadi krisis keuangan dan ekonomi di Asia pada tahun 1997 sampai dengan tahun 2000. Fluktuasi harga saham ditunjukkan oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) yang merupakan angka dari semua saham yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pakar Investasi Saham Adler Haymans Manurung mengatakan, IHSG menunjukkan perubahan harga di bursa saham Indonesia yang dianggap sebagai lead indikator ekonomi, melihat ke arah mana bisnis berkembang di masa datang. Hal inilah yang menjadikan investasi saham dianggap sebagai instrumen investasi yang mampu menghasilkan keuntungan yang relatif tinggi. Menurut (Hartono, 2016)) Investasi adalah suatu penundaan konsumsi saat ini untuk dimasukkan ke aktiva produktif selama periode waktu yang tertentu dimasa mendatang.

Investasi dapat dilakukan pada dua jenis investasi, yakni investasi pada aktiva rill dan investasi pada aktiva financial. Investasi pada aktiva rill dapat dilakukan dengan cara membeli asset nyata seperti tanah, bangunan, mesin dll. Sedangkan investasi pada aktiva finansial dapat dilakukan di pasar uang maupun pasar modal seperti saham dan obligasi. Menurut (Hartono, 2016) bahwa pembagian alternatif investasi menjadi dua golongan, yaitu, Investasi Langsung (Direct Investment), Investasi langsung adalah suatu investasi dengan memilik surat-surat berharga secara langsung dalam suatu emiten yang secara resmi telah Go Public dengan tujuan untuk memperoleh keuntungan berupa penghasilan dividen dan capital gains. Investasi Tidak Langsung (Indirect Investment), terjadi apabila perusahaan investasi (investment company) yang berfungsi sebagai perantara memperdagangkan kembali surat-surat berharga yang dimiliki. Investasi langsung salah satunya dapat dilakukan dengan cara membeli aktiva keuangan yang diperjualbelikan di pasar modal. Menurut Undang-undang No. 8 Tahun 1995 tentang pasar modal, mendefinisikan pengertian pasar modal sebagai berikut: “Pasar modal adalah kegiatan yang bersangkutan dengan penawaran umum dan perdagangan efek, perusahaan publik yang berkaitan dengan efek yang diterbitkannya, serta lembaga dan profesi yang berkaitan dengan efek. Efek adalah surat berharga, yaitu surat pengakuan hutang, surat berharga komersial, saham, obligasi, tanda bukti hutang, unit penyertaan investasi kolektif, kontrak berjangka atas efek, dan setiap derivatif dari efek.”

Suatu investasi tentunya memiliki resiko tersendiri dan investor akan terkait langsung dengan resiko yang akan diterimanya dalam melakukan suatu investasi. Oleh karena itu, untuk meminimalisir risiko tersebut maka seorang investor harus selektif dalam memilih perusahaan yang akan dijadikan tempat berinvestasi, dengan cara memperhatikan laporan keuangan perusahaan yang di publikasikan pada Bursa Efek Indonesia (BEI), kinerja dari Bursa Efek Indonesia (BEI), dan corporate action yang dilakukan perusahaan tersebut.

Stock split sebenarnya tidak memiliki nilai ekonomis bagi perusahaan karena *stock split* hanya menambah jumlah saham yang beredar dengan melakukan pemecahan pada perlembar sahamnya. Namun *stock split* memberi kemungkinan untuk terjadinya peningkatan likuiditas saham. Likuiditas saham adalah seberapa mudah dan cepat suatu aset dapat dijual dan masih mengandung nilai wajar. Likuiditas dapat diukur menggunakan *bid-ask spread*, semakin kecil *bid-ask spread* maka semakin likuid. *Bid-ask spread* terkecil yang bernilai nol disebabkan oleh saham yang mempunyai harga jual tertinggi sama dengan harga beli terendahhnya, artinya banyak investor yang tertarik untuk bertransaksi, banyaknya investor yang tertarik akan menaikkan harga saham sehingga likuiditas saham tersebut

Pengukuran likuiditas saham dapat dilakukan dengan melihat *Trading volume activity* (TVA) ialah instrument pengukuran reaksi pasar terhadap suatu informasi melalui parameter pergerakan aktivitas volume perdagangan di bursa efek. Selain peningkatan likuiditas saham, tingkat *return* yang maksimal bagi investor juga menjadi salah satu tujuan dilakukannya *stock split*. *Return* adalah keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan, individu dan institusi dari hasil kebijakan investasi yang dilakukannya. *Return* merupakan hasil yang diperoleh dari suatu investasi. (Hartono, 2016), *Return* saham dibedakan menjadi dua yaitu *Return* realisasian (*realized Return*) dan *Return* ekspektasian (*expected Return*). *Return* realisasian merupakan *Return* yang sudah terjadi yang dihitung berdasarkan data historis. *Return* realisasian ini penting dalam mengukur kinerja perusahaan dan sebagai dasar penentuan *Return* dan resiko dimasa mendatang. *Return* ekspektasi merupakan *Return* yang diharapkan di masa mendatang dan masih bersifat tidak pasti.

Studi tentang *stock split* juga merupakan studi peristiwa (*event study*). Menurut (Hartono, 2016), studi peristiwa (*event study*) merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. Adapun dalam penelitian ini akan menggunakan studi peristiwa (*event study*) untuk mengetahui *return* saham, *trading volume activity* dan *bid-ask spread* dengan *event window* lima dan sepuluh hari sebelum dan sesudah pengumuman *stock split*. *Event window* lima dan sepuluh hari sebelum dan sesudah pengumuman *stock split* dipilih karena dianggap hari yang mampu mencerminkan reaksi pasar.

Penelitian sebelumnya pernah dilakukan oleh (Rahayu & Murti, 2017) tidak terdapat perbedaan signifikan *return* saham antara sebelum dan sesudah *stock split*. Sedangkan perkembangan *trading volume activity*, terdapat perbedaan signifikan *Trading volume activity* antara sebelum dan sesudah *stock split*.serta Terdapat perbedaan signifikan *Bid-ask spread* antara sebelum dan sesudah *stock split*. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh (octaviani & harianti, 2021) menunjukkan ada perbedaan likuiditas sebelum dan sesudah *Stock split* serta ada perbedaan abnormal *return* saham sebelum dan sesudah *Stock split*.

Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui perbedaan antara *Return* saham sebelum dan sesudah *Stock split* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Untuk mengetahui perbedaan *trading volume activity* antara sebelum dan sesudah *Stock split* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. Untuk mengetahui perbedaan *bid-ask spread* antara sebelum dan sesudah *Stock split* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

2. KAJIAN TEORI

Stock split

Pemecahan saham adalah tindakan yang dilakukan oleh perusahaan ketika harga saham mereka dianggap terlalu mahal sehingga mengurangi minat investor untuk membeli saham. Dengan membagi jumlah saham (*split*) menjadi kelipatan, diikuti dengan penurunan harga saham, diharapkan akan mendorong investor untuk menginvestasikan kembali modalnya.

Pemecahan saham (*stock split*) sebagai aktivitas perusahaan memecah selebar sahamnya menjadi n lembar saham dengan tujuan agar harga saham tersebut tidak dinilai terlalu tinggi oleh pasar sehingga diharapkan dapat menjangkau investor yang lebih luas. Harga perlembar saham baru setelah dilakukannya pemecahan saham akan menjadi $1/n$ dari harga mula-mula (sebelum *stock split*) (Hartono, 2016). *Stock split*

merupakan salah satu kebijakan perusahaan dengan meningkatkan jumlah saham beredar disertai dengan pengurangan nilai nominal saham (Fahmi, 2015).

Return Saham

Komponen *return* adalah laba (*capital gain*) dan rugi (*capital loss*). Disebut *capital gain* jika harga jual lebih tinggi dari harga beli (keuntungan) sedangkan akan terjadi *capital loss* bila harga jual lebih rendah dari harga beli (rugi). *Return* adalah keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan, individu dan institusi dari hasil kebijakan investasi yang dilakukannya. *Return* merupakan hasil yang diperoleh dari suatu investasi (Hartono, 2016). *Return* saham dapat dihitung sebagai berikut:

$$R_t = \frac{P_t - (P_t - 1)}{P_t - 1}$$

Keterangan: P_t : Harga saham sekarang
 P_{t-1} : Harga saham periode sebelumnya

Trading volume activity

Reaksi pasar modal terhadap suatu informasi dapat dilihat dengan menggunakan Volume Activity (TVA). Aktivitas volume adalah jumlah saham yang diperdagangkan dalam periode tertentu dengan batas akhir 25 hari yang dapat diukur dengan membandingkan jumlah saham yang diperdagangkan selama periode waktu tertentu dengan jumlah saham yang beredar selama periode waktu tertentu. TVA merupakan salah satu alat yang biasa digunakan sebagai proksi dalam studi respon pasar modal. Volume perdagangan merupakan indikator likuiditas suatu emiten karena berbanding lurus dengan likuiditas saham. Volume perdagangan dapat diukur dengan rumus berikut:

$$\sum TVA(it) = \frac{\sum \text{saham perusahaan } i \text{ yang diperdagangkan pada waktu } t}{\sum \text{saham perusahaan } i \text{ yang tercatat di BEI}}$$

Bid-ask spread

Menurut (Hartono, 2016) *Bid-ask spread* menunjukkan perbedaan antara nilai permintaan tertinggi investor mau menjual dan penawaran terendah dealer mau membeli. Investor akan menahan saham yang dimilikinya sampai pada tingkat harga tertentu, untuk menutupi biaya yang timbul dari transaksi saham yang dilakukan dan memperoleh keuntungan optimal. Biaya transaksi dikelompokkan menjadi komponen biaya tetap (komisi, pajak, biaya) dan biaya variabel. Sementara biaya tetap merupakan komponen biaya yang mudah diukur, biaya variabel adalah kebalikannya. Biaya variabel meliputi biaya kinerja dan biaya peluang yang lebih sulit diukur dengan pasti. Untuk kemudahan pengukuran, *Bid-ask spread* digunakan, yang mencerminkan biaya transaksi. Formulasi perhitungan *Bid-ask spread* adalah sebagai berikut:

$$Spread_{it} = \left[\sum_{t=1}^n \frac{ask - bid}{ask + bid/2} \right] / N$$

Event Study

Menurut (Hartono, 2016) studi peristiwa (*event study*) merupakan studi yang mempelajari reaksi pasar terhadap suatu peristiwa (*event*) yang informasinya dipublikasikan sebagai suatu pengumuman. *Event study* dapat digunakan untuk menguji kandungan informasi (*information content*) dari suatu pengumuman dan juga digunakan untuk menguji efisiensi pasar bentuk setengah kuat.

Event study dapat digunakan untuk menguji kandungan informasi (*information content*) dari suatu pengumuman dan dapat juga digunakan untuk menguji efisiensi pasar bentuk setengah kuat. Pengujian kandungan informasi dan pengujian efisiensi pasar bentuk setengah kuat merupakan dua pengujian yang berbeda.

3. METODE PENELITIAN

Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang melakukan *stock split* selama periode tahun 2017 sampai dengan tahun 2021.

Tabel 3.1 Jumlah Perusahaan yang Melakukan *Stock split* 2017-2021

No	Tahun	Jumlah Perusahaan yang Terdaftar Di BEI	Jumlah Perusahaan yang Melakukan <i>Stock split</i>
1	2017	562 Perusahaan	12 Perusahaan
2	2018	619 Perusahaan	9 Perusahaan
3	2019	668 Perusahaan	11 Perusahaan
4	2020	719 Perusahaan	5 Perusahaan
5	2021	766 Perusahaan	9 Perusahaan
Total			46 Perusahaan

Sumber: www.idx.co.id, diolah penulis (2022)

Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif. Disebut data kuantitatif karena penelitian berupa angka-angka dengan analisis menggunakan statistik. Metode penelitian kuantitatif yang digunakan oleh penulis dalam melakukan penelitian ini adalah metode komparatif.

Populasi dan Sampel

Menurut (Sugiyono, 2013) Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Kriteria populasi dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Perusahaan yang melakukan *stock split* selama tahun 2017-2021.

Selanjutnya sampel menurut (Sugiyono, 2013) Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Dalam penelitian ini, teknik sampling yang digunakan adalah *purposive sampling*. Berdasarkan definisi tersebut maka yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang melakukan *stock split* selama tahun 2017-2021. Peneliti mengambil tahun tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa perekonomian Indonesia sedang dalam keadaan yang kurang stabil. Berikut ini beberapa kriteria dalam pengambilan sampel adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama tahun 2017-2021.
2. Perusahaan tersebut mengumumkan kebijakan *stock split*.
3. Tidak melakukan kebijakan lain seperti *stock deviden* (deviden saham). *right issue*, *bonus share* (saham bonus) atau pengumuman perusahaan yang bersifat strategis yang secara langsung dapat mempengaruhi likuiditas saham pada waktu pengumuman *stock split* atau pada periode sekitar pengumuman *stock split*.
4. Sampel saham yang dipilih aktif diperdagangkan 5 hari, 10 hari sebelum dan 5 hari, 10 hari sesudah pengumuman *stock split*. 5 hari, 10 hari sebelum dan 5 hari, 10 hari sesudah merupakan *event window* yang digunakan untuk melihat reaksi pasar terhadap pengumuman *stock split*. Adapun dipilih 5 hari, 10 hari sebelum dan 5 hari, 10 hari sesudah karena efek *stock split* cenderung tidak akan lama, oleh karena itu digunakan rentang waktu 5 hari dan 10 hari agar penelitian ini tidak bias.
5. Perusahaan yang datanya tersedia secara lengkap untuk kebutuhan analisis.

Perusahaan yang melakukan *stock split* di BEI dari tahun 2017 sampai dengan tahun 2021 adalah sebanyak 46 perusahaan. Keseluruhan jumlah sampel perusahaan yang melakukan *stock split* berjumlah 46 perusahaan. Terdapat 16 perusahaan tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian karena perusahaan tersebut tidak mengacu pada salah satu kriteria yang telah disebutkan diatas.

Teknik Pengumpulan Data

Menurut (Sugiyono, 2013) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Maka dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data sekunder dengan cara mengunduh data dari media internet.

Data sekunder merupakan data yang diperoleh dari pihak lain untuk kepentingan pihak-pihak terkait. Data sekunder memiliki 3 tujuan untuk penelitian, yaitu (1) Dijadikan referensi bagi sebuah penelitian untuk mengembangkan model. (2) Data sekunder digunakan sebagai fakta dalam pengambilan keputusan. (3) Data sekunder dijadikan sebagai dasar penelitian terutama penelitian historical. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan data historical dari website Bursa Efek Indonesia (BEI) dan *Yahoo Finance*.

Berikut adalah data - data sekunder yang dikumpulkan untuk mendukung penelitian ini :

1. Tanggal pengumuman *stock split* yang digunakan sebagai *event date* (t0)
2. Harga saham penutupan harian perusahaan yang melakukan *stock split* dalam periode pengamatan, yaitu 5 hari dan 10 hari sebelum dan 5 hari dan 10 hari sesudah pengumuman *stock split*.
3. Jumlah saham yang diperdagangkan secara harian.
4. Jumlah saham yang beredar atau listed share.
5. Harga jual dan harga beli saham.

Teknik Pengolahan Data

Analisis data dilakukan setelah peneliti mengumpulkan semua data yang diperlukan dalam penelitian. Dalam penelitian ini peneliti tidak menggunakan kuisioner, maka teknik pengolahan data yang dilakukan hanya terdiri dari dua tahap yaitu editing dan tabulasi. Verifikasi tidak dilakukan karena data yang diperoleh berasal dari sumber yang terpercaya yaitu Bursa Efek Indonesia (BEI) dan *Yahoo Finance*. Tahapan mengenai teknik pengolahan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Editing, adalah meneliti kembali catatan-catatan yang didapat di lapangan untuk mengetahui apakah catatan itu cukup baik dan dapat segera di siapkan untuk keperluan proses berikutnya.
2. Tabulasi, adalah proses penyusunan data ke dalam bentuk tabel. Tabulasi merupakan tahap lanjutan dalam rangkaian proses pengolahan data.

Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah difaharni, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Untuk menganalisis data, penulis menggunakan analisis kuantitatif. Selain analisis kuantitatif, analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan analisis *event study* yang bertujuan menganalisis perbedaan *return* saham, *trading volume activity* dan *bid-ask spread* antara sebelum dan sesudah *stock split*.

a. Tahapan Pengumpulan Data Penelitian

Dalam penelitian ini peneliti mengumpulkan data sekunder dengan cara mengunduh data dari media internet dan media lain yang mendukung data penelitian. Adapun langkah dalam pengumpulan data adalah sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi tanggal publikasi *stock split*.
2. Menentukan jendela peristiwa (*event window*) atau periode waktu disekitar *event time*. *Event window* yang digunakan adalah 5 hari, 10 hari sebelum dan 5 hari, 10 hari sesudah *stock split* (h-5 hingga h+5, h-10 hingga h+10).

b. Uji Deskriptif

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan uji deskriptif dengan metode statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2013). Dengan analisis deskriptif ini dapat diketahui deskriptif masing-masing variabel secara individu.

c. Uji Normalitas

Penelitian ini mempunyai tujuan untuk inferensi yaitu untuk menguji perbedaan *return* saham, *trading volume activity* dan *bid-ask spread* sebelum dan sesudah *stock split*, maka dari itu perlu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu. Dalam hal ini peneliti menggunakan uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* untuk mendeteksi normalitas data.

Uji statistik *Kolmogorov-Smirnov* dapat digunakan untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak. Hal ini dapat diketahui dengan melihat signifikansi data tersebut. Apabila signifikasnsi lebih dari 5% atau 0.05 maka data berdistribusi normal dan dilanjutkan dengan uji inferensial.

d. Uji Beda

Uji beda ini dilakukan untuk melihat perbedaan rata-rata pada setiap variabel yang diuji. Pengujian ini digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan *return* saham, *trading volume activity* dan *bid-ask spread* sebelum dan sesudah *stock split*, dalam penelitian menggunakan dua pengujian yaitu analisis statistik parametrik uji beda dua rata-rata dengan sampel berpasangan (*Paired Samples T-Test*) dan analisis statistik non parametrik (*Wilcoxon Signed Rank Test*). Tingkat signifikansi dalam penelitian ini a -0,05 atau 5%.

e. Uji Hipotesis

Hipotesis pertama bertujuan menguji perbedaan *return* saham sebelum dan sesudah *stock split*. Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H0 : $\mu_1 = \mu_2$ Tidak terdapat perbedaan *return* saham sebelum dan sesudah *stock split*.

H1 : $\mu_1 \neq \mu_2$ Terdapat perbedaan *return* saham sebelum dan sesudah *stock split*.

Hipotesis kedua bertujuan menguji perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah *stock split*. Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H0 : $\mu_1 = \mu_2$ Tidak terdapat perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah *stock split*.

H1 : $\mu_1 \neq \mu_2$ Tidak terdapat perbedaan *trading volume activity* sebelum dan sesudah *stock split*.

Hipotesis ketiga bertujuan menguji perbedaan *bid-ask spread* sebelum dan sesudah *stock split*. Hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H0 : $\mu_1 = \mu_2$ Tidak terdapat perbedaan *bid-ask spread* sebelum dan sesudah *stock split*.

H1 : $\mu_1 \neq \mu_2$ Tidak terdapat perbedaan *bid-ask spread* sebelum dan sesudah *stock split*.

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 4.1 Rata-Rata *Return* Saham 30 Perusahaan Sebelum Dan Sesudah *Stock split* Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2021

Rata-Rata <i>Return</i> Saham Sebelum Dan Sesudah <i>Stock split</i>			
T-10	-0,00329472	T+1	0,020135005
T-9	0,012851558	T+2	-0,01530937
T-8	0,001379462	T+3	0,006967233
T-7	0,002997436	T+4	-0,00533868
T-6	0,000558728	T+5	0,008447015
T-5	0,011019602	T+6	-0,00069121
T-4	0,002332457	T+7	-0,00151136
T-3	0,013119501	T+8	-0,00474243
T-2	0,005818267	T+9	-0,00825275
T-1	0,010584769	T+10	-0,00502275

Sumber: <https://finance.yahoo.com/>, diolah penulis 2022

Tabel 4.3 Rata-Rata *Trading volume activity* 30 Perusahaan Sebelum *Stock split* Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2021

Rata-Rata <i>Trading volume activity</i> Sebelum Dan Sesudah <i>Stock split</i>			
T-10	0,007736141	T+1	0,002797217
T-9	0,009533757	T+2	0,0024716
T-8	0,012296017	T+3	0,002436834
T-7	0,006816393	T+4	0,001906198
T-6	0,009732632	T+5	0,002169762
T-5	0,006814248	T+6	0,001589338
T-4	0,008914623	T+7	0,001109037
T-3	0,015398197	T+8	0,001029117
T-2	0,01370267	T+9	0,001787347
T-1	0,078444006	T+10	0,001855023

Sumber: <https://finance.yahoo.com/>, diolah penulis 2022

Tabel 4.5 Rata-Rata *Bid-ask spread* 30 Perusahaan Sebelum Dan Sesudah *Stock split* Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2017-2021

Rata-Rata <i>Bid-ask spread</i> Sebelum Dan Sesudah <i>Stock split</i>			
T-10	-0,02598	T+1	-0,07131
T-9	-0,03811	T+2	-0,07052
T-8	-0,03954	T+3	-0,06314
T-7	-0,02749	T+4	-0,05042
T-6	-0,03233	T+5	-0,04891
T-5	-0,02934	T+6	-0,05068
T-4	-0,04146	T+7	-0,04364
T-3	-0,04425	T+8	-0,03083
T-2	-0,03688	T+9	-0,04487
T-1	-0,03617	T+10	-0,04166

Sumber: <https://finance.yahoo.com/>, diolah penulis 2022

Berdasarkan tabel nampaknya pasar bereaksi fluktuatif terhadap pengumuman *stock split* yang dilakukan oleh perusahaan. Dimana pasar cukup canggih untuk mengetahui bahwa peristiwa *stock split* mengandung informasi yang cukup meyakinkan para investor mengenai kinerja perusahaan yang baik di masa yang akan datang.

Adapun statistik deskriptif atas variable *Return* Saham sebelum dan sesudah *Stock split* (X1) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.2 Statistik Deskriptif *Return Saham 5 Hari Dan 10 Hari Sebelum Dan Sesudah Stock split*

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
5 hari sebelum	30	.0085749191	.0156800453	-.010352800	.0552762000
10 hari sebelum	30	.0057367061	.0101944424	-.015197000	.0333623000
5 hari sesudah	30	.0029802401	.0238382465	-.032448000	.1015958000
10 hari sesudah	30	-.000531930	.0129544045	-.027735300	.0449368000

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2022(SPSS 24)

Tabel 4.2 merupakan statistik deskriptif *Return Saham* 30 perusahaan 5 hari dan 10 hari sebelum dan sesudah *stock split* tahun 2017-2021. Data yang di deskripsikan ini adalah data *Return Saham* 30 perusahaan 5 hari dan 10 hari sebelum dan sesudah *stock split* yang kemudian dihitung rata-ratanya secara keseluruhan.

Adapun statistik deskriptif atas variable *Trading volume activity* sebelum dan sesudah *Stock split* (X2) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.4 Statistik Deskriptif *Trading volume activity 5 Hari Dan 10 Hari Sebelum Dan Sesudah Stock split*

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
5 hari sebelum	30	.0246547487	.0650678781	.0000000000	.3388638942
10 hari sebelum	30	.0169388682	.0404585635	.0000000000	.2071107112
5 hari sesudah	30	.0023563223	.0051305850	.0000000000	.0276003602
10 hari sesudah	30	.0166123976	.0406899601	.0000025683	.2109458133

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2022(SPSS 24)

Tabel 4.4 merupakan deskriptif *Trading volume activity* 30 perusahaan 5 hari dan 10 hari sebelum dan sesudah *stock split* tahun 2017-2021. Data yang di deskripsikan ini adalah data *Trading volume activity* 30 perusahaan 5 hari dan 10 hari sebelum dan sesudah *stock split* yang kemudian dihitung rata-ratanya secara keseluruhan.

Adapun statistik deskriptif atas variable *Bid-ask spread* sebelum dan sesudah *Stock split* (X3) adalah sebagai berikut:

Tabel 4.6 Statistik Deskriptif *Bid-ask spread 5 Hari Dan 10 Hari Sebelum Dan Sesudah Stock split*

Descriptive Statistics					
	N	Mean	Std. Deviation	Minimum	Maximum
5 hari sebelum	30	-.037618924	.0268668687	-.105240000	.0000000000
5 hari sesudah	30	-.060860950	.0325277954	-.147822000	.0000000000
10 hari sebelum	30	-.035154402	.0201791416	-.088219000	.0000000000
10 hari sesudah	30	-.051597908	.0240221977	-.120387000	-.013731013

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2022 (SPSS 24)

Tabel 4.6 merupakan deskriptif *Bid-ask spread* 30 perusahaan 5 hari sebelum dan sesudah *stock split* tahun 2010-2014. Data yang di deskripsikan ini adalah data *Bid-ask spread* 30 perusahaan 5 hari sebelum dan sesudah *stock split* yang kemudian dihitung rata-ratanya secara keseluruhan

Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian terdistribusi secara normal atau tidak terdistribusi normal. Alat uji yang digunakan untuk mendeteksi normalitas data rata-rata pada variable ini yaitu *One Sample Kolomogrov Smirnov Test* yang menghasilkan probabilitas signifikan dibawah 5% (0,05).

1. Uji Normalitas Data Return Saham Sebelum dan Sesudah Stock split
Tabel 4.7 Uji Normalitas Data Return Saham Sebelum Dan Sesudah Stock split

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		5 hari sebelum	5 hari sesudah	10 hari sebelum	10 hari sesudah
N		30	30	30	30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0085749191	.0029802401	.0057367061	-.000531930
	Std. Deviation	.0156800453	.0238382465	.0101944424	.0129544045
Most Extreme Differences	Absolute	.228	.191	.198	.182
	Positive	.228	.191	.198	.182
	Negative	-.130	-.159	-.164	-.128
Test Statistic		.228	.191	.198	.182
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c	.007 ^c	.004 ^c	.012 ^c

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2022 (SPSS 24)

Berdasarkan output SPSS versi 24 pada tabel diatas, nilai probabilitas yang dihasilkan dari masing-masing periode menunjukkan nilai yang lebih kecil dari $\alpha=0,05$ yaitu pada 5 hari sebelum sebesar 0.000, pada 5 hari sesudah sebesar 0.007, pada 10 hari sebelum sebesar 0.004, pada 10 hari sesudah sebesar 0.012. dari hasil tersebut maka dikatakan bahwa data tidak berdistribusi normal dan selanjutnya dilakukan uji beda dengan menggunakan uji non-parametrik yaitu dengan uji *wilcoxon signed rank test*.

2. Uji Normalitas Data Trading volume activity Sebelum Dan Sesudah Stock split

Tabel 4.8 Uji Normalitas Data Trading volume activity Sebelum Dan Sesudah Stock split

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		5 hari sebelum	5 hari sesudah	10 hari sebelum	10 hari sesudah
N		30	30	30	30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0246547487	.0023563223	.0169388682	.0166123976
	Std. Deviation	.0650678781	.0051305850	.0404585635	.0406899601
Most Extreme Differences	Absolute	.369	.323	.356	.358
	Positive	.369	.294	.356	.358
	Negative	-.352	-.323	-.338	-.342
Test Statistic		.369	.323	.356	.358
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c	.000 ^c

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2022 (SPSS 24)

Berdasarkan output SPSS versi 24 pada tabel diatas, nilai probabilitas yang dihasilkan dari masing-masing periode menunjukkan nilai yang lebih kecil dari $\alpha=0,05$ yaitu pada 5 hari sebelum sebesar 0.000, pada 5 hari sesudah sebesar 0.000, pada 10 hari sebelum sebesar 0.000, pada 10 hari sesudah sebesar 0.000. dari hasil tersebut maka dikatakan bahwa data tidak berdistribusi normal dan selanjutnya dilakukan uji beda dengan menggunakan uji non-parametrik yaitu dengan uji *wilcoxon signed rank test*.

3. Uji Normalitas Data Bid-ask spread Sebelum Dan Sesudah Stock split
Tabel 4.9 Uji Normalitas Data Bid-ask spread Sebelum Dan Sesudah Stock split

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		5 hari sebelum	5 hari sesudah	10 hari sebelum	10 hari sesudah
N		30	30	30	30
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	-.037618924	-.080880950	-.035154402	-.051597908
	Std. Deviation	.0268668687	.0325277954	.0201791416	.0240221977
Most Extreme Differences	Absolute	.124	.136	.104	.159
	Positive	.088	.079	.056	.060
	Negative	-.124	-.136	-.104	-.159
Test Statistic		.124	.136	.104	.159
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}	.162 ^c	.200 ^{c,d}	.051 ^c

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.
c. Lilliefors Significance Correction.
d. This is a lower bound of the true significance.

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2022 (SPSS 24)

Berdasarkan output SPSS pada tabel di atas, nilai probabilitas yang dihasilkan dari masing-masing periode menunjukkan nilai yang lebih besar dari $\alpha=0,05$ yaitu pada 5 hari sebelum sebesar 0,200, pada 5 hari sesudah sebesar 0,162, pada 10 hari sebelum sebesar 0,200, pada 10 hari sesudah sebesar 0,051, dari hasil tersebut maka dikatakan

bahwa data berdistribusi normal dan selanjutnya dilakukan uji beda dengan menggunakan uji parametrik *Paired Sample T-Test*.

Uji Beda

1. Uji Beda Return Saham Sebelum dan Sesudah Stock split.

Tabel 4.10 Uji Beda Return Saham Sebelum Dan Sesudah Stock split

Test Statistics ^a		
	5 hari sesudah - 5 hari sebelum	10 hari sesudah - 10 hari sebelum
Z	-1.594 ^b	-1.841 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.111	.066

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on positive ranks.

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2022 (SPSS 24)

Berdasarkan output SPSS pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *p-value* pada 5 hari sebelum dan sesudah *stock split* adalah sebesar 0,111, pada 10 hari sebelum dan sesudah *stock split* adalah sebesar 0,066. Ini berarti nilai tersebut di atas batas probabilitas yang ditentukan yaitu 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa **H0 diterima** yang artinya tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara *Return Saham* pada 5 hari dan 10 hari sebelum dan sesudah *stock split* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2017-2021.

2. Uji Beda Trading volume activity Sebelum Dan Sesudah Stock split

Tabel 4.11 Uji Beda Trading volume activity Sebelum Dan Sesudah Stock split

Test Statistics ^a		
	5 hari sesudah - 5 hari sebelum	10 hari sesudah - 10 hari sebelum
Z	-4.145 ^b	-2.252 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000	.024

a. Wilcoxon Signed Ranks Test
b. Based on positive ranks.

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2022 (SPSS 24)

Berdasarkan output SPSS pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *p-value* pada 5 hari sebelum dan sesudah *stock split* adalah sebesar 0,000, pada 10 hari sebelum dan sesudah *stock split* adalah sebesar 0,024. Ini berarti nilai tersebut di bawah batas probabilitas yang ditentukan yaitu 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa **H0 ditolak** dan **H1 diterima** yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara *Trading volume activity* pada 5 hari dan 10 hari sebelum dan sesudah *stock split* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2017-2021.

3. Uji Beda Bid-ask spread Sebelum Dan Sesudah Stock split

Tabel 4.12 Uji Beda Bid-ask spread Sebelum Dan Sesudah Stock split

Paired Samples Test									
		Paired Differences			95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper			
Pair 1	5 hari sebelum - 5 hari sesudah	.0232420260	.0438956617	.0080142147	-.0068511166	.0396329354	2.900	29	.007
Pair 2	10 hari sebelum - 10 hari sesudah	.0164435061	.0291337639	.0053190732	-.0055647799	.0273222324	3.091	29	.004

Sumber: Hasil Pengolahan Data 2022 (SPSS 24)

Berdasarkan output SPSS pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai *p value* pada 5 hari sebelum dan sesudah *stock split* adalah sebesar 0,007, pada 10 hari sebelum dan sesudah *stock split* adalah sebesar 0,004. Ini berarti nilai tersebut di bawah batas probabilitas yang ditentukan yaitu 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa **H0 ditolak** dan **H1 diterima** yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara *Bid-ask spread* pada 5 hari dan 10 hari sebelum dan sesudah *stock split* pada perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2017-2021.

Pembahasan Penelitian

Menurut Copland dalam (Hartono, 2016), bahwa *stock split* mengandung biaya yang harus di tanggung, maka hanya perusahaan yang berprospek bagus saja yang mampu menanggung biaya ini dan pasar akan bereaksi positif terhadapnya. Sebaliknya perusahaan yang tidak mempunyai prospek yang baik yang mencoba memberikan sinyal yang tidak valid lewat *stock split* tidak akan mampu menanggung biaya tersebut, sehingga *stock split* bukan untuk meningkatkan harga sekuritasnya tetapi akan menurunkannya jika pasar bereaksi cukup canggih untuk mengetahuinya. Dalam hal ini investor tidak meyakini tentang sinyal positif dari perusahaan mengenai kinerja yang baik di masa depan sehingga tidak terjadi kenaikan harga saham pada saat setelah pengumuman *stock split*.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang mendasari kebijakan pelaksanaan *stock split* yaitu *signaling theory* yang menyatakan bahwa *stock split* memberikan sinyal positif, dimana perusahaan menginformasikan prospek yang baik di masa depan sehingga membuat investor lebih tertarik untuk bertransaksi saham. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh (widiatmoko & paramita, 2017), juga (Rahayu & Murti, 2017) yang menyatakan tidak terdapat perbedaan pada *Return Saham* sebelum dan sesudah *stock split*.

Terdapatnya perbedaan yang signifikan ini menunjukkan bahwa investor memberikan feedback yang cepat atas informasi yang diterimanya setelah pengumuman *stock split*, sehingga terjadi perbedaan yang signifikan pada saat sebelum dan setelah pengumuman *stock split*. Pergerakan *Trading volume activity* tersebut menunjukkan bahwa terjadi penurunan likuiditas saham saat setelah pengumuman *stock split* jika dibandingkan dengan sebelum pengumuman *stock split*. Dalam penelitian ini diketahui bahwa terdapat penurunan *Trading volume activity* sesudah pengumuman pemecahan saham. Artinya pasar merespon negatif terhadap pengumuman pemecahan saham yang dilakukan perusahaan. Hal ini bisa terjadi karena investor tidak tertarik untuk membeli saham tersebut walaupun harga sahamnya rendah. Ketidaktertarikan tersebut bisa jadi karena investor menilai perusahaan yang melakukan pemecahan saham tersebut tidak dapat memberi keuntungan.

Hasil ini mendukung penelitian (octaviani & harianti, 2021) yang menyatakan terdapat perbedaan yang signifikan pada *Trading volume activity* sebelum dan setelah *stock split*, tetapi tidak mendukung penelitian (widiatmoko & paramita, 2017) yang menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan pada *Trading volume activity* sebelum dan sesudah *stock split*.

Pergerakan *Bid-ask spread* menunjukkan bahwa terjadi penurunan likuiditas saham saat setelah pengumuman *stock split* jika dibandingkan dengan sebelum pengumuman *stock split*. Hal ini disebabkan karena perusahaan mengeluarkan biaya lebih pada saat pengumuman *stock split* sehingga tujuan utama dari *stock split* yaitu menjaga rentang harga saham yang optimal dimana biaya yang dikeluarkan perusahaan terlalu mahal yang mengakibatkan saham perusahaan menjadi kurang likuid. Berikut ini merupakan grafik rata-rata *Bid-ask spread* sebelum dan sesudah pengumuman *stock split*.

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori yang mendasari kebijakan pelaksanaan *stock split* yaitu *trading range theory* yang menyatakan bahwa *stock split* dapat menjaga rentang biaya yang dikeluarkan oleh perusahaan sehingga dapat meningkatkan likuiditas perusahaan. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh (Rahayu & Murti, 2017), yang menyatakan terdapat perbedaan yang signifikan pada *Bid-ask spread* sebelum dan sesudah dilakukannya *stock split*, namun tidak mendukung penelitian yang dilakukan oleh (octaviani & harianti, 2021), dan (widiatmoko & paramita, 2017) yang

menyatakan tidak terdapatnya perbedaan *Bid-ask spread* sebelum dan sesudah *stock split*.

5. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan mengenai analisis perbedaan *return* saham, *trading volume activity* dan *bid-ask spread* sebelum dan sesudah *stock split*, maka dapat disimpulkan bahwa :

- a. Berdasarkan hasil uji beda pada *return* saham antara sebelum dan sesudah *stock split*, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada *return* saham sebelum dan sesudah *stock split*. Hasil pengujian ini menunjukkan bahwa peristiwa *stock split* bukan merupakan sinyal yang baik mengenai prospek kinerja perusahaan di masa yang akan datang.
- b. Berdasarkan hasil uji beda pada *trading volume activity* antara sebelum dan sesudah *stock split*, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada *trading volume activity* sebelum dan sesudah *stock split*. Hasil pengujian yang menyimpulkan terdapat perbedaan yang signifikan ini menunjukkan bahwa investor memberikan feedback yang cepat atas informasi yang diterimanya setelah pengumuman *stock split*, sehingga terjadi perbedaan yang signifikan pada saat sebelum dan setelah pengumuman *stock split*.
- c. Berdasarkan hasil uji beda pada *bid-ask spread* antara sebelum dan sesudah *stock split*, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada *bid-ask spread* sebelum dan sesudah *stock split*. Hasil pengujian yang menyimpulkan terdapatnya perbedaan yang signifikan ini menunjukkan bahwa peristiwa *stock split* memberikan efek yang negatif dikarenakan penurunan likuiditas saham saat setelah pengumuman *stock split* jika dibandingkan dengan sebelum pengumuman *stock split*.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, maka penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Bagi investor yang hendak berinvestasi sebaiknya memperhatikan hal lain selain pengumuman *stock split* dari perusahaan. Hal ini dikarenakan *stock split* tidak memberikan *return* yang tinggi setelah perusahaan melakukan *stock split* kepada investor sehingga kurang memberikan nilai ekonomis bagi investor. Dengan kata lain *stock split* hanya bersifat kosmetik saja.
2. Bagi perusahaan sebaiknya mempertimbangkan terlebih dahulu sebelum mengambil keputusan untuk melakukan *stock split* dimana sebaiknya perusahaan melakukan kebijakan ini saat yakin kondisi kinerjanya baik di masa yang akan datang dan harga saham yang diperdagangkan memang terlalu mahal untuk dijangkau oleh investor. Sehingga peristiwa *stock split* ini diharapkan dapat memberikan likuiditas yang tinggi bagi perusahaan dengan meningkatnya perubahan aktivitas perdagangan saham karena pasar bereaksi positif pada perusahaan yang melakukan *stock split*. Dengan demikian maka perusahaan akan terhindar dari biaya administrasi yang menyebabkan penurunan harga sekuritas jika pasar bereaksi negatif terhadap perusahaan yang melakukan *stock split*.
3. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan agar dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambah jumlah sampel atau populasi dan penambahan jangka waktu penelitian agar mendapatkan hasil penelitian yang lebih baik. Serta menggunakan faktor-faktor lain yang berkaitan dengan *stock split* agar dapat

mengetahui pengaruh *stock split* pada perusahaan yang tidak hanya ditinjau dari faktor-faktor tertentu.

6. DAFTAR RUJUKAN

- Fahmi, I. (2015). *Pengantar Teori Portofolio Dan Analisis Investasi*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Hartono, J. (2016). *Teori Portofolio Dan Analisis Investasi (Edisi Kesepuluh)*. Yogyakarta: BPFE.
- Hermuningsih, S. (2012). *Pengantar Pasar Modal Indonesia*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Octaviani, I., & Harianti, A. (2021). Analisis Perbandingan Trading Volume Activity, Abnormal Return Saham Dan Bid-Ask Spread Sebelum Dan Sesudah Stock Split. *Jurnal Manajemen, Organisasi Dan Bisnis, Volume 10, No 1*.
- Rahayu, D., & Murti, W. (2017). Pengaruh Pemecahan Saham (Stock Split) Terhadap Return Saham, Bid-Ask Spread Dan Trading Volume Activity Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode Tahun 2009-2013. *Jurnal Akuntansi Fe-Ub, Vol.11, No.1*.
- Sugiana, G. (2014). *Metode Riset Bisnis Dan Manajemen*. Bandung: Guardaya Intimarta.
- Sugiyono. (2013). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF, KUALITATIF DAN R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Widiatmoko, A., & Paramita. (2017). Analisis Perbedaan Return Saham, Trading Volume Activity Dan Bid-Ask Spread Sebelum Dan Sesudah Stock Split (Studi Kasus Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2010-2014). *Jurnal Manajemen Vol 14 No.1*.