

**ANALISIS HUBUNGAN ANTARA RETURN SAHAM DENGAN BERITA MENGENAI  
PANDEMI COVID-19**

**(STUDI PADA INDEKS LQ45 MENGGUNAKAN INDEKS BERITA RAVENPACK)**

***ANALYSIS OF THE RELATIONSHIP BETWEEN RETURN SHARE AND NEWS ABOUT  
COVID-19 PANDEMIC***

***(STUDY ON THE LQ45 INDEX USING THE RAVENPACK NEWS INDEX)***

**Intan Aisha N<sup>1</sup>, Brady Rikumahu<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Universitas Telkom, Bandung

**intanaishanm@student.telkomuniversity.ac.id<sup>1</sup>, bradyrikumahu@telkomuniversity.ac.id<sup>2</sup>**

**Abstrak**

Dampak yang terjadi karena adanya Covid-19 membuat semua masyarakat harus mematuhi protokol kesehatan, sehingga membuat semua pelaku bisnis dan investor maupun masyarakat memiliki kebiasaan baru untuk tetap menjalankan aktivitas ekonomi dan sosial.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan return saham dengan berita yang juga terdapat pada RavenPack yang berisi Indeks yang mempengaruhi harga saham pada Indeks Saham LQ45. Penelitian ini menggunakan metode Spearman Rank, harga saham pada penelitian ini dijadikan variabel. Data pergerakan saham yang diakibatkan dari pemberitaan Covid-19 dikumpulkan melalui website [www.yahoofinance.com](http://www.yahoofinance.com).

Kesimpulan pada penelitian ini bahwa investor mengambil keputusan tidak tergantung kepada Indeks, karena ada sebagian perusahaan yang berlawanan arah yang artinya hal ini tidak berdampak pada return saham. Sehingga, kedepannya investor dapat mengambil keputusan yang tepat apabila mengamati pemberitaan

**Kata Kunci** : Return Saham, Indeks LQ45, Indeks Ravenpack, Spearman Rank, Covid-19.

**Abstrak**

*The impact that occurs due to Covid-19 has made all people obey health protocols, thus making all business people and investors as well as the public have new habits to continue carrying out economic and social activities.*

*This study aims to analyze the relationship between stock returns and the news contained in RavenPack which contains indexes that affect stock prices on the LQ45 Stock Index. This study uses the method Spearman Rank, the stock prices in this study are used as variables. Data on stock movements resulting from Covid-19 news is collected through the website [www.yahoofinance.com](http://www.yahoofinance.com).*

*The conclusion in this study is that investors make decisions that do not depend on the index, because there are some companies in the opposite direction, which means that this has no impact on stock returns. So, in the future investors can make the right decisions when observing the news.*

**Keywords** : Stock Return, LQ45 Index, Spearman Rank, Ravenpack, Covid-19.

---



## 1. Pendahuluan

Adanya Covid-19 Menteri Kesehatan Indonesia memberikan peraturan baru terkait kasus yang terdeteksi semakin meningkat bahkan dampak yang ditimbulkan dapat dirasakan nyata oleh masyarakat sehingga adanya peraturan yaitu Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) sesuai dengan Keputusan Menteri Kesehatan yang ditetapkan pada tanggal 07 April 2020. Dalam mencegah paparan Covid-19 pemerintah Indonesia juga menetapkan aturan Lockdown sama dengan halnya di China yang menutup semua akses keluar masuk dalam negeri. Dan juga himbuan untuk berjaga jarak atau social distancing yang diterapkan di Indonesia tidak efektif menghambat penyebaran virus hal ini terbukti dari meningkatnya jumlah pasien positif Covid-19.

Hal ini memberikan dampak yang jelas ditimbulkan pada perusahaan-perusahaan juga pengusaha terpaksa dihentikan yang dimana pengendalian perekonomian di Indonesia berpusat di Jakarta. Hal ini menyebabkan keadaan Indonesia menjadi tidak stabil dikarenakan kondisi perekonomian yang tidak stabil dan juga kesehatan masyarakat Indonesia yang setiap harinya. Nilai pasar saham Indeks LQ45 menurun semenjak munculnya pengumuman Covid-19 lebih tinggi dengan nilai saham 0,63% pada level 1.020 dibandingkan dengan Indeks Saham Gabungan (IHSG) 2 Januari 2020 hingga 13 Maret 2020, IHSG yang mengalami penurunan nilai saham yaitu 22,10% ke level 4.907.

Dengan adanya pemberitaan informasi mengenai kasus Covid-19 dapat memberikan pengaruh yang besar terhadap nilai saham-saham yang ada di pasar saham Indonesia yaitu pada saham Indeks LQ45 seperti adanya perubahan ekonomi dan sosial yang dapat dirasakan oleh masyarakat maupun investor. Informasi tersebut dapat dilihat berdasarkan RavenPack sehingga investor dapat mempertimbangkan keputusan yang tepat sehingga informasi selalu dijadikan hal yang menarik bagi investor. Pemberitaan yang ada pada RavenPack ada enam faktor Indeks yaitu Indeks Panik, Indeks Berita Bohong, Indeks Sensasi Media, Indeks Sentimen Negara, Indeks Infodemik, dan Indeks Liputan Media.

Perusahaan yang ada pada Indeks LQ45 dihitung mulai adanya pengumuman virus ini masuk ke Indonesia menurut saham Indeks LQ45 perusahaan yang terkena dampak contohnya merupakan saham yang berhubungan dengan sektor konstruksi. Sehingga proyek-proyek ini terkena dampak adanya peraturan PSBB yang dapat menghambat rantai pasokan dan pekerjaan di bidang konstruksi. Adapun, beberapa perusahaan sektor yang terkena dampak adanya peraturan baru sebagai berikut:

Sektor	2019	2020
Industri Pengolahan Nonmigas	3,9 %	2,0%
Perdagangan Besar & Reparasi	4,2 %	1,6%
Pertanian, Kehutanan, Perkebunan, dan Perikanan	4,3%	0,0
Konstruksi	5,8%	2,9%

## 2. Dasar Teori dan Metodologi

### 2.1 Dasar Teori

#### 2.1.1 Indeks Harga Saham

Indeks Harga Saham yaitu ukuran statistik atau indikator yang menggambarkan pergerakan harga saham yang sedang terjadi dalam pasar apakah saham dalam kondisi aktif atau pasif yang dipilih sesuai kriteria atau metode yang dipakai dengan tujuan untuk investasi.

**Rumus perhitungan Indeks Harga Saham secara umum :**

$$\text{Indeks} = \frac{\text{Nilai Pasar}}{\text{Nilai Dasar}} \times 100\%$$

Nilai Pasar adalah kumulatif jumlah saham yang tercatat ( yang digunakan untuk perhitungan Indeks) dikali dengan harga pasar. Nilai pasar atau disebut juga Kapitalisasi Pasar

#### 2.1.2 Return Saham

Return Saham yaitu adanya perbedaan harga jual dan harga beli saham dengan harga beli saham yang ditambahkan dengan dividen. Yang dimana nantinya *return* saham bisa bernilai positif apabila nilai saham tersebut untung atau biasa disebut *Capital Gain* dan negatif apabila nilai saham merugikan atau mengalami . Adapun dengan Dividen Yield yaitu keuntungan yang diperoleh berdasarkan pembagian hasil apabila investor membeli saham perusahaan yang memiliki kinerja keuangan yang baik.

1. Rumus perhitungan *Capital Gain*:

$$\text{Capital Gain} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} \times 100\%$$

2. Rumus perhitungan Dividen Yield:

$$\text{Dividen Yield} = \frac{D_t}{P_{t-1}} \times 100\%$$

3. Rumus perhitungan Return Saham

$$\text{Return Saham} = \frac{(P_t - P_{t-1} + D_t)}{P_{t-1}} \times 100\%$$

#### 2.1.3 Indeks Berita RavenPack

Dampak pemberitaan terhadap harga saham mempengaruhi risiko yang ada dalam pergerakan harga Indeks Saham LQ45. Adanya pergerakan saham yang ditimbulkan akan berpengaruh pada pasar dan juga perekonomian yang juga akan berdampak pada return saham Indeks LQ45. Pergerakan harga saham ini membuat risiko terhadap pasar yang berpengaruh besar terutama pada perekonomian yang akan berhubungan pada return saham Indeks LQ45. Keterkaitan RavenPack sebagai penyedia analisis data penting yang terkait ke dalam keuangan dapat dijadikan referensi pada pemberitaan yang dapat mempengaruhi risiko pada saham. Adapun pengambilan hubungan berita yang ada pada RavenPack, RavenPack yaitu analisis berita publik dan data sosial yang disusun berdasarkan tema . Dengan pemberitaan yang ada pada RavenPack dengan return saham yang dipengaruhi oleh beberapa Indeks

#### 2.1.4 Hipotesis Efisiensi Pasar

Bentuk efisiensi pasar dapat dilihat dari segi ketersediaan informasi saja, namun dapat dilihat berdasarkan pengambilan keputusan para pelaku pasar berdasarkan analisis informasi yang tersedia . Dalam pasar saham adanya hipotesis pasar efisien yang dimana suatu hipotesis tersebut yang menjelaskan konsep keterkaitan antara harga saham dengan informasi . Harga saham yang ada merupakan suatu gambaran

dari informasi yang ada. Sehingga dengan adanya pemberitaan mengenai pasar saham maka investor bertindak dengan adanya pemberitaan tersebut yang akan berdampak pada return saham. Adapun tiga kondisi pasar saham yang terjadi pada pasar efisien yaitu :

#### 1. Efisiensi Pasar Bentuk Lemah

Pasar dapat dikatakan lemah apabila harga saham yang terbentuk gambaran dari pergerakan harga saham berdasarkan informasi masa lalu.

#### 2. Efisiensi Pasar Bentuk Setengah Kuat

Pasar dapat dikatakan setengah kuat apabila harga saham yang terbentuk karena adanya informasi mengenai perusahaan seperti laporan keuangan yang dapat mempengaruhi harga saham di pasar.

#### 3. Efisiensi Pasar Bentuk Kuat

Pasar dapat dikatakan kuat apabila harga yang ada menggambarkan semua informasi yang ada yang mencakup semua historis yang relevan , informasi mengenai laporan keuangan perusahaan, dan juga informasi yang hanya diperoleh oleh yang terkait.

## 2.2 Metode Penelitian

Berdasarkan tujuan penelitian yang akan dilakukan ,penelitian ini termasuk kedalam penelitian deskriptif. Dalam penelitian ini , peneliti mengukur hubungan antara return saham dengan pemberitaan mengenai Covid-19 berdasarkan peristiwa yang sudah dipaparkan dalam latar belakang pada penelitian. Dengan metode Spearman Rank penelitian ini termasuk kedalam metode penelitian kuantitatif.

## 3. Hasil Penelitian

### 3.1 Analisis Statistik Deskriptif

Dilihat Indeks yang ada dalam harga saham-saham perusahaan pada Indeks LQ45 dengan melihat harga maksimum dan minimum yang dipengaruhi adanya Indeks RavenPack. Pemberitaan yang ada dapat adanya hubungan antara return saham perusahaan yang ada pada Indeks LQ45. Data yang diperoleh setiap hari nya berdasarkan analisis berita yang sedang terjadi dapat dijadikan suatu pengambilan keputusan oleh investor. Selanjutnya, data yang diperoleh dari RavenPack akan diolah menggunakan bantuan Microsoft Excel , untuk melihat korelasi pemberitaan pada RavenPack dengan return saham pada Indeks LQ45 dengan menggunakan Spearman Rank.

### 3.2 Uji Spearman Rank

Dilihat bahwa hasil pengolahan data pada microsoft excel dapat menghasilkan adanya korelasi antara Indeks RavenPack dengan return saham Indeks LQ45. Perhitungan korelasi return saham dengan menggunakan Spearman Rank. Dengan mengambil data setiap hari nya lalu perhitungan menggunakan korelasi spearman rank sebagai berikut:

#### 4. Pembahasan

##### a. Indeks Panik Terhadap Return Saham

Hasil analisis bahwa ada jumlah korelasinya dari  $-0,28$  s/d  $+0,21$  . Sehingga, hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara return saham dengan Indeks Panik berada pada tingkatan korelasi yang rendah.

Dengan total 16 perusahaan yang memiliki korelasi negatif dengan Indeks Panik, yang artinya jika Indeks Panik nya tinggi maka return saham nya rendah dan jika Indeks Panik nya rendah maka return saham nya tinggi. Dengan demikian, dapat dilihat bahwa saham-saham ini memiliki tingkat return yang berlawanan dengan tingkat kepanikan sehingga jika terjadi kepanikan maka return sahamnya akan tinggi . Sementara sisa nya memiliki korelasi yang positif, artinya bahwa jika Indeks Panik nya tinggi maka return saham nya juga tinggi dan sebaliknya ,jika Indeks Panik rendah maka return saham rendah. Hal ini menunjukkan apabila jika terjadi kepanikan return saham akan tinggi dan apabila tidak terjadi kepanikan return saham akan rendah.

##### b. Indeks Berita Bohong Terhadap Return Saham

Hasil analisis bahwa Indeks Berita Bohong dengan nilai korelasi dari  $-0,16$  s/d  $0,85$  . Sehingga, hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara return saham dengan Indeks Berita Bohong berada pada tingkat korelasi yang tinggi . Dengan hanya ada 1 perusahaan yang memiliki korelasi negatif dengan Indeks Berita Bohong, yang artinya jika indeks berita bohong rendah maka return saham nya tinggi dan jika indeks berita bohong nya tinggi maka return saham nya rendah. Dapat dilihat bahwa saham-saham ini memiliki tingkat return yang berlawanan dengan tingkat kebohongan. Sementara sisa nya memiliki korelasi yang positif, artinya bahwa jika Indeks Berita Bohong nya tinggi maka return saham nya rendah dan sebaliknya ,jika Indeks Panik rendah maka return saham rendah. Hal ini menunjukkan apabila jika terjadi berita bohong maka return saham akan rendah dan apabila tidak terjadi berita bohong return saham akan tinggi.

##### c. Indeks Sentimen Negara Terhadap Return Saham

Hasil analisis bahwa Indeks Sentimen Negara dengan nilai korelasi dari  $0,17$  s/d  $0,51$  . Sehingga, hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara return saham dengan Indeks Sentimen Negara berada pada tingkat korelasi yang kuat . Dapat dilihat bahwa saham-saham ini memiliki tingkat return yang searah dengan tingkat sentimen terhadap suatu negara. Semua perusahaan memiliki korelasi yang positif, artinya bahwa

jika Indeks Sentimen Negara nya tinggi maka return saham nya tinggi dan sebaliknya ,jika Indeks Sentimen Negara rendah maka return saham rendah. Hal ini menunjukkan apabila jika terjadi sentimen terhadap negara maka return saham akan tinggi dan apabila tidak terjadi sentimen terhadap negara return saham akan rendah.

#### **d. Indeks Sensasi Media Terhadap Return Saham**

Hasil analisis dilihat bahwa ada jumlah korelasinya dari  $-0,14$  s/d  $0,85$ . Sehingga, hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara return saham dengan Indeks Sensasi Media berada pada tingkatan korelasi yang tinggi. Dengan total 19 perusahaan yang memiliki korelasi negatif dengan Indeks Indeks Sensasi Media,yang artinya jika Indeks Sensasi Media nya tinggi maka return saham nya rendah dan jika Indeks Sensasi Media nya rendah maka return saham nya tinggi. Dengan demikian, dapat dilihat bahwa saham-saham ini memiliki tingkat return yang berlawanan dengan tingkat terhadap sensasi media sehingga jika terjadi sensasi media rendah maka return sahamnya akan tinggi . Sementara sisa nya memiliki korelasi yang positif,artinya bahwa jika Indeks Sensasi Media nya tinggi maka return saham nya juga rendah dan sebaliknya ,jika Indeks Sensasi Media rendah maka return saham tinggi. Hal ini menunjukkan apabila jika adanya sensasi media terhadap return saham maka return saham akan tinggi dan apabila tidak terjadi sensasi media return saham akan rendah.

#### **e. Indeks Infodemik Terhadap Return Saham**

Hasil analisis bahwa ada jumlah korelasinya dari  $-0,25$  s/d  $0,83$ . Sehingga, hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara return saham dengan Indeks Infodemik berada pada tingkatan korelasi yang tinggi. Dengan total 35 perusahaan yang memiliki korelasi negatif dengan Indeks Infodemik,yang artinya jika Indeks Infodemik nya tinggi maka return saham nya rendah dan jika Indeks Infodemik nya rendah maka return saham nya tinggi. Dengan demikian, dapat dilihat bahwa saham-saham ini memiliki tingkat return yang berlawanan dengan tingkat terhadap Infodemik sehingga jika terjadi pemberitaan mengenai infodemik rendah maka return sahamnya akan tinggi . Sementara sisa nya memiliki korelasi yang positif,artinya bahwa jika Indeks Infodemik nya tinggi maka return saham nya juga rendah dan sebaliknya ,jika Indeks Infodemik rendah maka return saham tinggi. Hal ini menunjukkan apabila jika adanya infodemik terhadap return saham maka return saham akan rendah dan apabila tidak terjadi pemberitaan infodemik return saham akan tinggi.

#### **f. Indeks Liputan Media Terhadap Return Saham**

Hasil analisis bahwa ada jumlah korelasi nya dari  $-0,14$ s/d  $0,85$ . Sehingga, hal ini menunjukkan bahwa korelasi antara return saham dengan Indeks Liputan Media berada pada tingkatan korelasi yang tinggi. Dengan total 21 perusahaan yang memiliki korelasi negatif dengan Indeks Liputan Media ,yang artinya jika Indeks Liputan Media nya tinggi maka return saham nya rendah dan jika Indeks Liputan Media nya rendah maka return saham nya tinggi. Dengan demikian, dapat dilihat bahwa saham-saham ini memiliki tingkat return yang berlawanan dengan tingkat terhadap Indeks Liputan Media sehingga jika terjadi pemberitaan mengenai liputan media rendah maka return sahamnya akan tinggi . Sementara sisa nya memilki korelasi yang positif,artinya bahwa jika Indeks Liputan Media nya tinggi maka return saham nya juga rendah dan sebaliknya ,jika Indeks Liputan Media rendah maka return saham tinggi. Hal ini menunjukkan apabila jika adanya pemberitaan liputan media terhadap return saham maka return saham akan rendah dan apabila tidak terjadi pemberitaan liputan media return saham akan tinggi.

### **5. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengujian dan pembahasan yang telah dijelaskan di bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil analisis hubungan Indeks Panik dengan return saham Indeks LQ45 dengan pengambilan data setiap hari nya dapat disimpulkan bahwa adanya kepanikan dikarenakan dengan nilai korelasi yang rendah. Indeks Panik tinggi menunjukkan apabila jika terjadi kepanikan return saham akan tinggi dan apabila tidak terjadi kepanikan return saham akan rendah.

2. Berdasarkan hasil analisis hubungan Indeks Berita Bohong dengan return saham Indeks LQ45 dengan pengambilan data setiap hari nya Indeks Berita Bohong sebagian perusahaan tinggi artinya investor mempercayai adanya berita bohong mengenai perusahaan sehingga return saham nya rendah sehingga korelasi yang terjadi tinggi.
3. Berdasarkan hasil analisis hubungan Indeks Sentimen Negara dengan return saham Indeks LQ45 dengan pengambilan data setiap hari nya Indeks Sentimen Negara tinggi maka nilai return saham nya juga tinggi . Maka dapat disimpulkan, bahwa investor mempercayai adanya pemberitaan mengenai sentimen negara hal ini berdampak pada return saham yang tinggi dan korelasi nya juga tinggi.
4. Berdasarkan hasil analisis hubungan Indeks Sensasi Media dengan return saham Indeks LQ45 dengan pengambilan data setiap hari nya Indeks Sensasi Media rendah dan return nya tinggi. Maka dapat disimpulkan, bahwa investor menganggap sensasi media buruk dan tidak berdampak pada return saham sehingga korelasi nya rendah.
5. Berdasarkan hasil analisis hubungan Indeks Infodemik dengan return saham Indeks LQ45 dengan pengambilan data setiap hari nya Indeks Infodemik return saham menunjukkan bahwa Indeks Infodemik nya tinggi dengan memiliki nilai korelasi bernilai negatif maka return saham nya rendah. Sehingga, korelasi yang terjadi tinggi.
6. Berdasarkan hasil analisis hubungan Indeks Liputan Media dengan return saham Indeks LQ45 dengan pengambilan data setiap hari nya Indeks Liputan Media dengan nilai yang tinggi maka return nya pun tinggi. Sehingga, korelasi yang terjadi pun tinggi.

### Saran

Berdasarkan pemaparan kesimpulan diatas yang sudah dilakukan peneliti, saran yang dapat diberikan oleh peneliti bagi investor yakni mengamati pemberitaan dan juga menganalisis pemberitaan kembali hubungan Indeks RavenPack terhadap return saham. Dengan adanya pemberitaan mengenai Return Saham pada Indeks LQ45 dapat bertindak dengan baik mengamati keadaan yang terjadi pada pemberitaan setiap Indeks seperti Indeks Panik apabila adanya kepanikan terhadap return saham sebaiknya keputusan yang diambil lebih tepat yang dapat dilihat dari pertumbuhan harga saham setiap perusahaan, Indeks Berita Bohong dapat dikaji kembali pemberitaan mengenai harga saham di pasar sehingga tidak mempercayai Berita Bohong. Indeks Sentimen Negara yang dimana apabila sentimen terhadap negara baik maka return saham juga akan baik, Indeks Sensasi Media investor dapat melihat pegerakkan ke arah yang positif mengenai return saham , Indeks Infodemik dan Indeks Liputan Media. Sehingga, investor dapat memahami korelasi pemberitaan yang ada pada RavenPack dengan Indeks LQ45 dan pengambilan keputusan yang tepat. Bagi peneliti selanjutnya, dengan metode *Spearman Rank* dapat menguji penelitian ini dengan menggunakan *software Rstudio* atau *software* lainnya dan dapat meneliti adanya perbedaan di sebagian perusahaan dengan nilai positif dan sebagian perusahaan dengan nilai negatif. Sehingga, hal itu mempengaruhi korelasi yang ada dan dapat menambahkan pengamatan periode lebih lama.

### Referensi

- [1] Alanyali, Susannah Moat dan Preis. 2013. "Quantifying the Relationship Between Financial News and the Stock Market". Centre for Complexity Science, University of Warwick, Coventry, CV4 7AL, UK Warwick Business School, University of Warwick, Coventry, CV4 7AL, UK.
- [2] Alfaro, Chari, Greenland, Schott. 2020. Aggregate and Firm-Level Stock Returns During Pandemics, in Real Time. Elon University. Amerika Serikat.



- [3] Ardiawan.2019.Daftar Saham Indeks LQ45. [www.nabungsaham.id](http://www.nabungsaham.id)
- [4] Ashraf.2020.Stock Market Reaction to Covid-19.China.Elsevier Hereby.
- [5] Azam,Stephanus.2010.Pengaruh EPS, dan Pertumbuhan Penjualan terhadap Perubahan Harga Saham Perusahaan.Malang.Universitas Chung Malang.
- [6]Cfdtrading.com.2020."SSE 50 Index (SSE50) Moves Up For the 3rd Straight Day,Breaks Above 20 Day Average; Doji Pattern Appearing on Chart",SSE 50 Index (SSE50) Moves Up For the 3rd Straight Day,Breaks Above 20 Day Average; Doji Pattern Appearing on Chart -CFDTrading,diakses 15 Desember 2020 pukul 11.46.
- [7] Choirina.2017.#YukBelajarSaham.Jakarta.Elex Media KomPutindo.
- [8] Febriyanti.2020.Dampak pandemi Covid-19 terhadap harga saham dan aktivitas volume perdagangan (Studi kasus saham LQ-45 di Bursa Efek Indonesia).Indonesia Accounting Journal.Surabaya.
- [9]Junaidi, Rifa'i dan Sari,Arista Fauzi .2020."Pengaruh Peristiwa PandemiCovid-19 Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan".Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Islam Malang.
- [10] Khotari.2001.Capital Market Research in Accounting . Journal Of Accounting and Economics , 31.pp.105-231.
- [11] Liu,Manzoor,Wong,Zhang,Manzoor.2020.The Inpredected Stock Market Reaction to Covid-19 . Amerika SerikatMaxmonre.2020."Manfaat, Jenis-Jenis, dan Risiko Saham".PengertianSaham adalah: Manfaat, Jenis-Jenis, dan Risiko Saham(maxmanroe.com).15Desember 2020.
- [12] Saputra,Darwiz.2015."Pengaruh Volume Perdagangan Terhadap Return Saham LQ45 Selama Bulan Ramadhan di BEI" dalam jurnalManagement.STIE MDP.