

## **Pengujian Bentuk Pasar Modal Efisiensi Lemah Pada Saham-Saham Perusahaan Sektor Telekomunikasi Sebelum Dan Saat Pandemi Covid-19**

**Dibyantoro**

Program Pascasarjana Magister Manajemen Universitas Sultan Ageng Tirtayasa  
*dibyantoro02@gmail.com*

### ***Abstract***

*This study aims to examine the weak efficiency of the capital market in Indonesia, especially in the shares of companies based in the telecommunications sector. This condition is associated with the Covid-19 pandemic, namely before and during the Covid-19 pandemic. Where during the Covid-19 pandemic the use of telecommunications in various sectors increased and developed rapidly. The data is taken from the shares of telecommunications companies listed on the Indonesia Stock Exchange (IDX) under the category of the telecommunications sector, where there are six companies during the period January 2019-December 2020. The test analysis methods used are run test, correlation test, and autocorrelation test. using the help of IBM SPSS Statistics 25 Software processing using stock trading data of the four companies for 479 days. The results of the study prove that by going through a run test both before and during the Covid-19 pandemic, the four companies showed stock return data that occurred randomly. Through the correlation test both before and during the Covid-19 pandemic, the four companies showed that there was no correlation between stock returns in period  $t$  and stock returns in period  $t-1$ .*

**Keywords** : *Capital market; stock returns; the Covid-19 pandemic*

---

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pasar modal efisiensi lemah di Indonesia terutama pada saham-saham perusahaan yang berbasis pada sektor telekomunikasi. Kondisi ini dihubungkan dengan pandemi Covid-19, yaitu sebelum dan saat pandemi Covid-19. Di mana pada saat pandemi Covid-19 penggunaan telekomunikasi di berbagai sektor menjadi meningkat dan berkembang pesat. Data diambil dari saham-saham perusahaan telekomunikasi yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) dengan kategori sektor telekomunikasi, di mana terdapat enam perusahaan selama periode Januari 2019-Desember 2020. Metode analisis pengujian yang dipergunakan adalah *run test*, uji korelasi, dan uji autokorelasi dengan menggunakan bantuan Software IBM SPSS Statistics 25 pengolahan dengan menggunakan data perdagangan saham keempat perusahaan selama 479 hari. Hasil penelitian membuktikan bahwa dengan melalui *run test* baik sebelum dan saat pandemi Covid-19 dari keempat perusahaan menunjukkan data *return* saham yang terjadi secara acak. Melalui uji korelasi baik sebelum dan saat pandemi Covid-19 dari keempat perusahaan menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi antara *return* saham periode  $t$  dengan *return* saham di periode  $t-1$ .

**Kata Kunci** : *Pasar modal; return saham; pandemi Covid-19*

## Pendahuluan

Investor melakukan aktivitas investasi tujuannya adalah untuk memperoleh keuntungan yang diharapkan di masa yang akan datang. Investasi merupakan komitmen atas sejumlah dana atau sumber daya lainnya yang dilakukan pada saat ini dengan tujuan memperoleh sejumlah keuntungan di masa datang (Tandelilin, 2001:3). Kegiatan investasi ini dapat dilakukan di pasar modal yang merupakan penghubung antara pihak yang mengeluarkan dana dalam hal ini investor dengan pihak yang memerlukan dana dalam hal ini perusahaan. Setiap investor mengharapkan keuntungan dari investasi yang telah dilakukannya. Kegiatan investasi merupakan kegiatan yang tidak pasti, artinya ada risiko yang akan dihadapi dari investasi yang telah dilakukan. Untuk mengurangi risiko yang akan terjadi diperlukan informasi yang relevan untuk digunakan dalam pengambilan keputusan investor. Berdasarkan informasi tersebut, investor akan mengambil keputusan kapan akan membeli saham baru atau kapan akan melepas saham atau kapan akan mempertahankan saham yang dimiliki. Harga saham menjadi tolak ukur oleh investor untuk mengetahui keadaan perusahaan sebenarnya (Suriyani Ginting dan Suriyani, 2013). Terdapat banyak sekali investor di pasar modal, mereka juga akan mengambil keputusan berdasarkan informasi-informasi yang diterima masing-masing, sehingga pada waktu yang hampir bersamaan mereka akan melakukan kegiatan beli atau jual saham. Akibatnya, kedua sisi perdagangan (permintaan dan penawaran) akan selalu berubah sesuai dengan informasi yang tersedia yang pada akhirnya akan tercermin pada naik turunnya harga saham di Bursa Efek. Bursa Efek Indonesia merupakan pasar modal yang menjadi fasilitas dalam perdagangan saham. Pasar modal menyediakan alternatif investasi yang memberikan *return* yang paling optimal (Tandelilin, 2010:26).

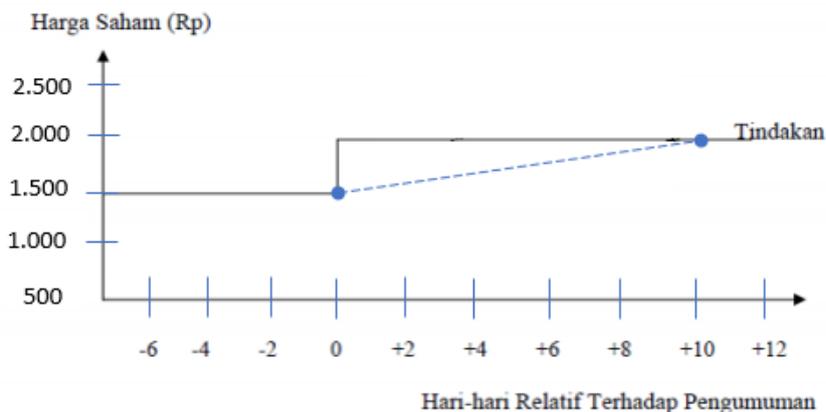
Menurut Weston dan Copeland (2010) efisiensi dalam pasar saham menunjukkan secara tidak langsung bahwa seluruh informasi relevan yang tersedia tentang suatu saham langsung tercermin dalam harganya. Artinya, pasar yang efisien adalah suatu pasar yang di mana harga saham saat itu sudah memberikan estimasi terbaik tentang nilainya yang sebenarnya. Menurut Hartono (2000) pasar dikatakan efisien jika penyebaran informasi dilakukan secara cepat sehingga informasi menjadi simetris, yaitu setiap orang memiliki informasi yang sama. Fama (1970) membagi pasar efisiensi ke dalam tiga bentuk, yaitu efisiensi bentuk lemah (*weak form*), setengah kuat (*semi-strong form*), dan kuat (*strong form*). Pemahaman terhadap ketiga bentuk efisiensi akan mengarahkan investor pada informasi yang mana akan digunakan untuk pengambilan keputusan beli atau jual saham. Misalnya, untuk suatu pasar modal sudah efisien dalam *weak-form*, maka investor tidak bisa menggunakan informasi yang terjadi di masa lalu sebagai dasar untuk melakukan aktivitas beli atau jual saham dengan harapan memperoleh keuntungan di atas normal. Industri telekomunikasi berkembang sangat pesat dalam dewasa ini.

Kondisi pandemi Covid-19 yang melanda dunia mempengaruhi sebagian besar aktivitas manusia untuk saling berinteraksi. Adanya pembatasan dalam skala besar dalam berinteraksi, dilakukannya *Work From Home* dalam dunia kerja, dan tidak diberlakukannya kegiatan dalam sekali banyak orang menyebabkan penggunaan telekomunikasi menjadi sangat penting. Kondisi ini memungkinkan perusahaan yang bergerak dalam sektor tersebut mengambil peluang untuk terus tumbuh dan berkembang. Dari sudut pandang investor perlu adanya keputusan untuk membeli atau tidak saham-saham perusahaan di sektor telekomunikasi diperlukan adanya informasi mengenai bentuk pasar sektor tersebut. Untuk itu dalam penelitian ini dilakukan analisis pengujian bentuk pasar modal efisiensi lemah sebelum dan saat pandemi Covid-19 di sektor telekomunikasi pada khususnya.

## Landasan Teori

### Pasar Modal Efisiensi

Fama (1970) mendefinisikan pasar modal efisien adalah jika harga-harga sekuritas mencerminkan secara penuh informasi yang tersedia. Harga sekuritas secara akurat mencerminkan informasi yang ada. Beaver (1989) mengatakan pasar efisien jika dan hanya harga-harga sekuritas bertindak seakan-akan setiap orang mengamati sistem informasi tersebut. Jones (1996) menyatakan bahwa pasar modal efisiensi adalah suatu pasar yang mana harga-harga dari seluruh sekuritas dengan cepat dan dengan sepenuhnya mencerminkan seluruh informasi yang tersedia ke dalam harga saham tersebut. Tandelilin (2017) menyatakan pasar modal dikatakan efisien apabila harga semua sekuritas yang diperdagangkan telah mencerminkan semua informasi yang tersedia. Konsep ini menyatakan bahwa investor akan merespon seluruh informasi yang relevan ke dalam harga-harga pada saat mereka membuat keputusan beli atau jual.



Gambar 1 Penyesuaian harga saham atas suatu informasi

Gambar 1 di atas mengilustrasikan konsep pasar efisien untuk suatu perusahaan yang mana terjadinya informasi yang bermakna telah berpengaruh pada ekspektasi investor atas profitabilitas. Saham sedang diperdagangkan pada harga 1.500 pada saat tanggal pengumuman informasi yang bermakna mengenai keuntungan perusahaan. Tanggal 0 hari pada gambar tersebut adalah tanggal diumumkannya untuk suatu peristiwa yang mempunyai informasi mengenai keuntungan perusahaan. Jika pasar sepenuhnya adalah efisien, harga saham selalu mencerminkan seluruh informasi yang tersedia. Perubahan harga saham dari 1.500 menuju 2.000 akan terjadi pada hari 0 itu juga. Jika proses penyesuaian pasar tidak efisien, jeda waktu (*lag*) dalam penyesuaian harga saham atas informasi baru akan terjadi dan dipresentasikan oleh garis putus-putus sampai sesuai dengan harga yang sebenarnya di hari +10. Artinya ada keterlambatan respons atas perubahan harga saham yang semestinya terhadap waktu peristiwa.

Fama (1970) mengklasifikasikan bentuk pasar yang efisien ke dalam tiga *Efficient Market Hypothesis* (EMH), sebagai berikut:

#### 1. Pasar modal efisien bentuk lemah (*weak form*)

Pasar modal bentuk lemah berarti harga-harga sekuritas mencerminkan secara penuh (*fully reflect*) informasi harga masa lalu. Informasi masa lalu merupakan informasi yang sudah terjadi. Bentuk lemah ini berkaitan dengan teori langkah acak. Di mana data masa lalu tidak berhubungan dengan nilai sekarang. Artinya investor tidak dapat menggunakan informasi masa lalu untuk mendapatkan *abnormal return*. Untuk menguji bentuk lemah, perubahan harga sekuritas di masa mendatang tidak berhubungan dengan perubahan

- harga sekuritas di masa lalu. Hal ini berarti bahwa pasar dikatakan efisiensi dalam bentuk lemah jika harga sekuritas saat ini telah mencerminkan seluruh data masa lalu.
2. Pasar modal efisien bentuk setengah kuat (*semi-strong form*)  
Pasar modal bentuk semi kuat berarti harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan (*fully reflect*) semua informasi yang dipublikasikan termasuk informasi yang ada dalam laporan keuangan perusahaan emiten. Informasi publik dapat dibagi menjadi tiga, yaitu informasi baru yang menyangkut emiten, beberapa emiten, atau seluruh emiten. Pengujian atas bentuk semi-kuat adalah pengujian atas kecepatan harga sekuritas melakukan penyesuaian terhadap informasi baru di pasar modal. Di mana bentuk semi-kuat terjadi jika investor tidak bisa memperoleh *return* di atas normal secara konsisten setelah pengumuman informasi tersebut. Dengan kata lain pasar efisien bentuk setengah kuat terjadi jika tidak ada sekelompok investor yang dapat menggunakan informasi yang dipublikasikan untuk mendapatkan keuntungan tidak normal dalam jangka waktu yang lama.
  3. Pasar modal efisien bentuk kuat (*strong form*)  
Pasar modal bentuk kuat berarti harga-harga sekuritas secara penuh mencerminkan seluruh informasi baik yang tersedia maupun yang tidak tersedia di pasar modal di mana investor tidak bisa mendapatkan *abnormal return* dengan memanfaatkan berbagai informasi baik yang tersedia maupun yang tidak tersedia secara umum sehingga bentuk kuat dapat menghilangkan kasus-kasus *insider trading* yang memanfaatkan informasi orang dalam.

### **Return Saham**

Menurut Hartono (2000), *return* saham merupakan hasil yang diperoleh dari investasi saham. Samsul (2006) mengatakan bahwa *return* saham adalah pendapatan yang dinyatakan dalam prosentase dari modal awal investasi saham. Gitman (2010), *return* saham merupakan tingkat pengembalian untuk saham biasa dan merupakan pembayaran kas yang diterima akibat kepemilikan suatu saham pada saat awal investasi. Nor Hadi (2013) menyatakan bahwa *return* saham adalah tingkat keuntungan yang dinikmati oleh pemodal atas suatu investasi yang dilakukannya. Hartono (2013) menyatakan bahwa *return* saham merupakan hasil yang diperoleh dari investasi. Return dapat berupa *return realisasian* yang sudah terjadi atau *return ekspektasian* yang belum terjadi atau *return ekspektasian* yang belum terjadi tetapi yang diharapkan di masa yang mendatang. *Return* dapat berupa Dalam pasar saham tidak selalu menjanjikan suatu *return* yang pasti bagi investor. Namun beberapa komponen *return* saham yang memungkinkan pemodal meraih keuntungan adalah deviden, saham bonus, dan *capital gain*. *Return* saham sesungguhnya ( $R_{i,t}$ ) diperoleh dari harga saham harian sekuritas  $i$  pada waktu ke- $t$  ( $P_{i,t}$ ) dikurangi harga saham harian sekuritas pada waktu ke  $t-1$  ( $P_{i,t-1}$ ), dibagi dengan harga saham harian sekuritas  $i$  pada waktu  $t-1$  ( $P_{i,t-1}$ ) atau dengan rumus sebagai berikut:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

Di mana:

$R_{i,t}$  = Return saham sekuritas  $i$  pada periode ke  $t$

$P_{i,t}$  = harga saham sekuritas  $i$  pada waktu ke  $t$

$P_{i,t-1}$  = harga saham sekuritas  $i$  pada waktu ke  $t - 1$

### **Perusahaan Telekomunikasi**

Berdasarkan data yang terdapat di Bursa Efek Indonesia (BEI), berikut perusahaan telekomunikasi yang terdaftar dalam bursa perdagangan saham.

Tabel 1 Daftar Perusahaan Telekomunikasi di Bursa Efek Indonesia (BEI)

No	Kode Saham	Nama Emiten	Tanggal IPO
1	BTEL	Bakrie Telekom, Tbk.	03 February 2006
2	EXCL	XL Axiata, Tbk.	29 September 2005
3	FREN	Smartfren Telecom, Tbk.	29 November 2006
4	ISAT	Indosat, Tbk.	19 October 1994
5	JAST	Jasnita Telekomindo, Tbk.	16 May 2019
6	TLKM	Telekomunikasi Indonesia, Tbk.	14 November 1995

Sumber: <https://www.sahamok.net/emiten/sektor-infrastruktur-utilitas-transportasi/sub-sektor-telekomunikasi/>

Dari keenam perusahaan tersebut Bakrie Telekom, Tbk. sudah tidak ada aktivitas perdagangan saham di periode Januari 2019 dan untuk Jasnita Telekomindo, Tbk. baru aktif diperdagangkan saham 16 Mei 2019 sehingga dengan kriteria pengambilan data untuk Januari 2019 – Desember 2020 hanya ada empat perusahaan yang dapat memenuhi kriteria sebelum pandemi Covid-19 dan saat pandemi Covid-19.

## Metode Penelitian

### Sampel

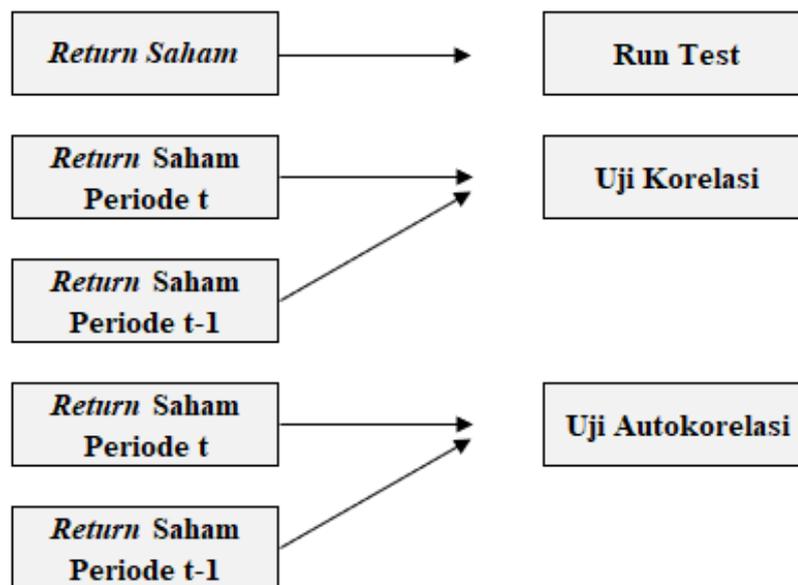
Penelitian ini menggunakan tipe penelitian deskriptif dengan melakukan pendekatan kuantitatif. Cara pengambilan sampel penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, yang merupakan salah satu teknik sampling *non-random sampling* di mana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab permasalahan penelitian. Adapun kriteria sebagai berikut:

- a. Emiten yang tercatat dalam perdagangan BEI selama periode pengamatan dari periode Januari 2019 sampai dengan Desember 2020.
- b. Emiten yang dipilih aktif di dalam melakukan perdagangan saham selama periode pengamatan dari periode Januari 2019 sampai dengan Desember 2020.

Berdasarkan data perusahaan yang tergabung dalam Indeks Sektoral, yaitu sektor telekomunikasi pada tahun 2020, maka penulis memilih sampel sebanyak 6 perusahaan yang termasuk ke dalam sektor telekomunikasi. Kemudian setelah melalui kriteria periode pengambilan data saham perdagangan dari Januari 2019 sampai dengan Desember 2020 hanya empat perusahaan yang dapat memenuhi kriteria tersebut. Data saham harian yang diperdagangkan yang digunakan adalah saham harian pada periode Januari 2019 sampai dengan Desember 2020.

### Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan variabel *return* saham sebagai variabel utama. Variabel *return* saham digunakan dalam *run test*, sedangkan *return* saham periode  $t$  dan *return* saham periode  $t-1$  digunakan dalam uji korelasi dan uji autokorelasi. Pengujian menggunakan teknik statistik dengan menggunakan bantuan *Software IBM SPSS Statistics 25*. Variabel utama dalam penelitian ini adalah *return* saham harian selama periode pengamatan dari 4 perusahaan yang termasuk dalam sektor telekomunikasi pada periode 2019-2020 dengan membandingkan data sebelum pandemi Covid-19 dan saat pandemi Covid-19.



Gambar 1 Konseptual Pengujian Pasar Modal Efisiensi Lemah

### Penelitian Sebelumnya

Eka Yulianti dan Dwi Jayanti (2019) menyatakan dalam penelitiannya bahwa pasar efisiensi dalam bentuk lemah terjadi pada pasar modal Indonesia selama periode 2014-2017. Ibnu Khajar (2008) menyatakan dalam penelitiannya bahwa Bursa Efek Indonesia sudah efisien dalam bentuk lemah baik pada periode krisis maupun setelah krisis moneter pada saham-saham perusahaan LQ-45. Agung Prihantoro (2001) menyatakan dalam penelitiannya pada periode 1998 dan 1999 BEJ dalam bentuk lemah berdasarkan data sekunder mingguan yang diambil dari harga saham akhir minggu. Y.B. Aldo Riyano, Lukas Purwoto, dan Caecilia Wahyu E.R. (2019) menyatakan bahwa saham-saham sektor telekomunikasi cenderung efisien dalam bentuk lemah.

### Metode Analisis Data

#### Return Saham

Return saham harian keempat perusahaan sektor telekomunikasi yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta pada periode Januari 2019-Desember 2020, yaitu selisih antara harga saham hari ini dengan harga saham hari kemarin yang didapat melalui formulasi sebagai berikut:

$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

Di mana:

$R_{i,t}$  = Return saham sekuritas  $i$  pada periode ke  $t$

$P_{i,t}$  = harga saham sekuritas  $i$  pada waktu ke  $t$

$P_{i,t-1}$  = harga saham sekuritas  $i$  pada waktu ke  $t - 1$

#### Run Test

Run Test termasuk dalam statistik non-parametrik. Uji ini digunakan untuk menguji pada kasus satu sample. Sampel yang telah diambil dalam suatu populasi, apakah sampel yang diambil berasal dari sampel acak atau bukan. Pengujian ini untuk kasus satu sampel. Prosedur pengujian dilakukan dengan mengurutkan data sampel dan mencari letak nilai mediannya. Run test digunakan untuk mengetahui apakah return saham bergerak secara

acak atau tidak dengan menggunakan bantuan *Software IBM SPSS Statistic 25*, adapun dasar pengambilan keputusan adalah:

- Jika nilai *Asymp Sig.* > 5%, maka *return* saham bergerak secara acak.
- Jika nilai *Asymp Sig.* < 5%, maka *return* saham bergerak secara tidak acak.

Menentukan dasar pengambilan Hipotesisnya adalah:

H0 : *Return* saham bergerak secara acak.

H1 : *Return* saham bergerak secara tidak acak.

#### Uji Korelasi

Uji korelasi untuk mengetahui hubungan antara *return* saham masa lalu dengan *return* saham sekarang. Uji korelasi bertujuan untuk menguji apakah terdapat korelasi antara *return* saham periode t dengan *return* saham periode t-1. Perhitungan dilakukan dengan bantuan *software IBM SPSS statistics 25*, adapun dasar pengambilan keputusan adalah:

- Jika nilai *Sig.* > 5%, maka *return saham* tidak berkorelasi.
- Jika nilai *Sig.* < 5%, maka *return saham* berkorelasi.

Menentukan dasar pengambilan Hipotesisnya adalah:

H0 : Tidak terdapat hubungan korelasi antara *return* saham.

H1 : Terdapat hubungan korelasi antara *return* saham.

#### Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi adalah sebuah analisis statistik yang dilakukan untuk mengetahui adakah korelasi variabel yang ada di model prediksi dengan perubahan waktu. Uji autokorelasi di dalam model regresi linier, harus dilakukan apabila data merupakan data *time series* atau runtut waktu. Sebab yang dimaksud dengan autokorelasi sebenarnya adalah sebuah nilai pada sampel atau observasi tertentu sangat dipengaruhi oleh nilai observasi sebelumnya. Dikatakan tidak terdapat autokorelasi jika nilai  $DW > DU$  dan  $(4-DW) > DU$  atau bisa dinotasikan  $(4-DW) > DU < DW$ .

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah korelasi antara *return* saham periode t dengan *return* saham pada periode t-1. Perhitungan uji autokorelasi dalam penelitian ini akan dilakukan dengan bantuan *Software IBM SPSS Statistics 25*. Dasar pengambilan keputusan adalah:

Data *return* saham dikatakan tidak terdapat autokorelasi jika nilai  $DW > DU$  dan  $(4-DW) > DU$  atau  $(4-DW) > DU < DW$ .

## Hasil dan Pembahasan

Variabel utama di dalam penelitian ini ialah *return* saham harian yang didapatkan dari harga saham harian keempat (4) perusahaan yang masuk dalam sektor telekomunikasi untuk waktu periode 2019-2020. Data dari harga saham harian diperoleh dari sumber website <https://id.investing.com/> yang selanjutnya dengan bantuan Microsoft Excel diolah menjadi *return* saham. Berdasarkan data dua tahun periode ditemukan sebanyak 479 hari transaksi ataupun perdagangan saham. Kemudian *return* saham inilah yang kemudian dijadikan dasar untuk *run test* sedangkan *return* saham periode t dan *return* saham t-1 dipergunakan untuk uji korelasi dan uji autokorelasi.

**Run Test**

1. XL Axiata, Tbk.  
Sebelum Pandemi 2019

➔ **NPar Tests**

Runs Test	
	Rit
Test Value <sup>a</sup>	.00
Cases < Test Value	88
Cases >= Test Value	156
Total Cases	244
Number of Runs	118
Z	.623
Asymp. Sig. (2-tailed)	.533

a. Median

Saat Pandemi 2020

➔ **NPar Tests**

Runs Test	
	Rit
Test Value <sup>a</sup>	.00
Cases < Test Value	109
Cases >= Test Value	126
Total Cases	235
Number of Runs	119
Z	.147
Asymp. Sig. (2-tailed)	.883

a. Median

2. Smartfren Telecom, Tbk.  
Sebelum Pandemi 2019

➔ **NPar Tests**

Runs Test	
	Rit
Test Value <sup>a</sup>	.00
Cases < Test Value	115
Cases >= Test Value	120
Total Cases	235
Number of Runs	128
Z	1.250
Asymp. Sig. (2-tailed)	.211

a. Median

Saat Pandemi 2020

➔ **NPar Tests**

Runs Test	
	Rit
Test Value <sup>a</sup>	-.01
Cases < Test Value	90
Cases >= Test Value	145
Total Cases	235
Number of Runs	103
Z	-1.254
Asymp. Sig. (2-tailed)	.210

a. Median

3. Indosat, Tbk.  
Sebelum Pandemi 2019

➔ **NPar Tests**

Runs Test	
	Rit
Test Value <sup>a</sup>	.00
Cases < Test Value	107
Cases >= Test Value	128
Total Cases	235
Number of Runs	121
Z	.453
Asymp. Sig. (2-tailed)	.650

a. Median

Saat Pandemi 2020

➔ **NPar Tests**

Runs Test	
	Rit
Test Value <sup>a</sup>	.00
Cases < Test Value	104
Cases >= Test Value	131
Total Cases	235
Number of Runs	111
Z	-.788
Asymp. Sig. (2-tailed)	.431

a. Median

4. Telekomunikasi Indonesia, Tbk.  
Sebelum Pandemi 2019

➔ **NPar Tests**

Runs Test	
	Rit
Test Value <sup>a</sup>	.00
Cases < Test Value	79
Cases >= Test Value	156
Total Cases	235
Number of Runs	113
Z	1.043
Asymp. Sig. (2-tailed)	.297

a. Median

Saat Pandemi 2020

➔ **NPar Tests**

Runs Test	
	Rit
Test Value <sup>a</sup>	.00
Cases < Test Value	107
Cases >= Test Value	128
Total Cases	235
Number of Runs	116
Z	-.206
Asymp. Sig. (2-tailed)	.837

a. Median

Tabel 2 Hasil pengolahan data *Run Test*

NO	KODE	NAMA EMITEN	Sebelum Pandemi 2019	Saat Pandemi 2020
			<i>Asymp Sig. (2-tailed)</i>	<i>Asymp Sig. (2-tailed)</i>
1	EXCL	XL Axiata, Tbk.	0,533	0,883
2	FREN	Smartfren Telecom, Tbk.	0,211	0,210
3	ISAT	Indosat, Tbk.	0,650	0,431
4	TLKM	Telekomunikasi Indonesia, Tbk.	0,297	0,837

Sumber: *Output SPSS yang telah diolah 21/12/2020 20:48*

**Uji Korelasi**

1. XL Axiata, Tbk.

Sebelum Pandemi 2019

➔ **Correlations**

Correlations			
		t	t_1
t	Pearson Correlation	1	.109
	Sig. (2-tailed)		.089
	N	244	243
t_1	Pearson Correlation	.109	1
	Sig. (2-tailed)	.089	
	N	243	243

Saat Pandemi 2020

➔ **Correlations**

Correlations			
		t	t_1
t	Pearson Correlation	1	-.053
	Sig. (2-tailed)		.420
	N	235	234
t_1	Pearson Correlation	-.053	1
	Sig. (2-tailed)	.420	
	N	234	234

2. Smartfren Telecom, Tbk.

Sebelum Pandemi 2019

➔ **Correlations**

Correlations			
		t	t_1
t	Pearson Correlation	1	.018
	Sig. (2-tailed)		.790
	N	235	234
t_1	Pearson Correlation	.018	1
	Sig. (2-tailed)	.790	
	N	234	234

Saat Pandemi 2020

➔ **Correlations**

Correlations			
		t	t_1
t	Pearson Correlation	1	.122
	Sig. (2-tailed)		.062
	N	236	235
t_1	Pearson Correlation	.122	1
	Sig. (2-tailed)	.062	
	N	235	235

3. Indosat, Tbk.  
Sebelum Pandemi 2019

→ Correlations

		t	t_1
t	Pearson Correlation	1	.032
	Sig. (2-tailed)		.631
	N	236	234
t_1	Pearson Correlation	.032	1
	Sig. (2-tailed)	.631	
	N	234	234

Saat Pandemi 2020

→ Correlations

		t	t_1
t	Pearson Correlation	1	.011
	Sig. (2-tailed)		.867
	N	235	234
t_1	Pearson Correlation	.011	1
	Sig. (2-tailed)	.867	
	N	234	234

4. Telekomunikasi Indonesia, Tbk.  
Sebelum Pandemi 2019

→ Correlations

		t	t_1
t	Pearson Correlation	1	-.050
	Sig. (2-tailed)		.449
	N	235	234
t_1	Pearson Correlation	-.050	1
	Sig. (2-tailed)	.449	
	N	234	234

Saat Pandemi 2020

→ Correlations

		t	t_1
t	Pearson Correlation	1	-.020
	Sig. (2-tailed)		.761
	N	235	234
t_1	Pearson Correlation	-.020	1
	Sig. (2-tailed)	.761	
	N	234	234

Tabel 3 Hasil Pengolahan data Korelasi

NO	KODE	NAMA EMITEN	Sebelum Pandemi 2019	Saat Pandemi 2020
			<i>Sig. (2-tailed)</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
1	EXCL	XL Axiata, Tbk.	0,089	0,420
2	FREN	Smartfren Telecom, Tbk.	0,790	0,062
3	ISAT	Indosat, Tbk.	0,631	0,867
4	TLKM	Telekomunikasi Indonesia, Tbk.	0,449	0,761

Sumber: *Output* SPSS yang telah diolah 21/12/2020 20:48

Uji Autokorelasi

1. XL Axiata, Tbk.  
Sebelum Pandemi 2019

Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.109 <sup>a</sup>	.012	.008	.02466	1.982

a. Predictors: (Constant), t\_1

b. Dependent Variable: t

Saat Pandemi 2020

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.053 <sup>a</sup>	.003	-.001	.03885	2.007

a. Predictors: (Constant), t\_1

b. Dependent Variable: t

2. Smartfren Telecom, Tbk.  
Sebelum Pandemi 2019

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.018 <sup>a</sup>	.000	-.004	.06491	1.998

a. Predictors: (Constant), t\_1

b. Dependent Variable: t

Saat Pandemi 2020

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.122 <sup>a</sup>	.015	.011	.05654	1.973

a. Predictors: (Constant), t\_1

b. Dependent Variable: t

3. Indosat, Tbk.  
Sebelum Pandemi 2019

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.032 <sup>a</sup>	.001	-.003	.04771	1.991

a. Predictors: (Constant), t\_1

b. Dependent Variable: t

Saat Pandemi 2020

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.011 <sup>a</sup>	.000	-.004	.04677	1.955

a. Predictors: (Constant), t\_1

b. Dependent Variable: t

4. Telekomunikasi Indonesia, Tbk.  
Sebelum Pandemi 2019

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.050 <sup>a</sup>	.002	-.002	.01523	2.009

a. Predictors: (Constant), t\_1

b. Dependent Variable: t

Saat Pandemi 2020

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.020 <sup>a</sup>	.000	-.004	.02746	2.003

a. Predictors: (Constant), t\_1

b. Dependent Variable: t

Tabel 4 Hasil Pengolahan data Autokorelasi

NO	KODE	NAMA EMITEN	Sebelum Pandemi 2019	Saat Pandemi 2020
			<i>Durbin-Watson</i>	<i>Durbin-Watson</i>
1	EXCL	XL Axiata, Tbk.	1,982	2,007
2	FREN	Smartfren Telecom, Tbk.	1,998	1,973
3	ISAT	Indosat, Tbk.	1,991	1,955
4	TLKM	Telekomunikasi Indonesia, Tbk.	2,009	2,003

Sumber: *Output SPSS yang telah diolah 21/12/2020 20:48*

**Run Test**

Pada tabel 2 merupakan hasil *run test* dari ke-empat (4) perusahaan yang tergolong di dalam sektor telekomunikasi pada periode 2019-2020. Untuk periode 01 Januari 2019 sampai 31 Desember 2019 mewakili kondisi sebelum pandemi covid-19 dan untuk periode 01 Januari 2020 sampai dengan 18 Desember 2020 mewakili kondisi saat pandemi covid-19. Dari tabel tersebut untuk kondisi sebelum pandemi covid-19 XL Axiata, Tbk. memiliki angka *Asymp Sig. (2-tailed)* sebesar 0,533, Smartfren Telecom, Tbk. sebesar 0,211, Indosat, Tbk. 0,650, Telekomunikasi Indonesia, Tbk. 0,297. Sedangkan untuk kondisi saat pandemi covid-19 XL Axiata, Tbk. mempunyai nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* sebesar 0,833, Smartfren Telecom, Tbk. sebesar 0,210, Indosat, Tbk. 0,431, Telekomunikasi Indonesia, Tbk. 0,837. Dari keempat (4) perusahaan tersebut mempunyai nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* > 5%, baik sebelum dan saat pandemi covid-19. Hal ini menunjukkan H0 diterima. Hasil ini memberikan informasi bahwa *return* saham pada perusahaan tersebut bergerak secara acak. Kesimpulan yang dapat diambil bahwa kondisi pasar modal di Indonesia terutama dalam sektor telekomunikasi sudah efisien dalam bentuk lemah.

**Korelasi**

Pada tabel 3 merupakan output korelasi yang menggambarkan terdapatkah korelasi antara *return* saham periode t dengan *return* saham pada periode t-1 dari keempat (4)

perusahaan yang tergolong di dalam sektor telekomunikasi pada periode 2019-2020. Untuk periode 01 Januari 2019 sampai 31 Desember 2019 mewakili kondisi sebelum pandemi covid-19 dan untuk periode 01 Januari 2020 sampai 18 Desember 2020 mewakili kondisi saat pandemi covid-19. Dari tabel tersebut untuk kondisi sebelum pandemi covid-19 XL Axiata, Tbk. mempunyai nilai *Sig.* (2-tailed) sebesar 0,089, Smartfren Telecom, Tbk. sebesar 0,790, Indosat, Tbk. 0,631, Telekomunikasi Indonesia, Tbk. 0,449. Sedangkan untuk kondisi saat pandemi covid-19 XL Axiata, Tbk. mempunyai nilai *Sig.* (2-tailed) sebesar 0,420, Smartfren Telecom, Tbk. sebesar 0,062, Indosat, Tbk. 0,867, Telekomunikasi Indonesia, Tbk. 0,761. Dari keempat (4) perusahaan tersebut mempunyai nilai *Sig.* (2-tailed)  $> 5\%$  baik sebelum dan saat pandemi covid-19. Berarti  $H_0$  diterima. Hasil ini memberikan informasi bahwa tidak adanya hubungan korelasi antara *return* saham periode  $t$  dengan *return* saham periode  $t-1$  yang berarti pada perusahaan tersebut *return* saham bergerak secara acak. Kesimpulan yang dapat diambil bahwa kondisi pasar modal di Indonesia terutama dalam sektor telekomunikasi sudah efisien dalam bentuk lemah.

### **Autokorelasi**

Pada tabel 4 merupakan output autokorelasi yang menjelaskan terdapatkah autokorelasi antara *return* saham periode  $t$  dengan *return* saham pada periode  $t-1$  dari keempat (4) perusahaan yang tergolong di dalam sektor telekomunikasi pada periode 2019-2020. Untuk periode 01 Januari 2019 sampai 31 Desember 2019 mewakili kondisi sebelum pandemi covid-19 dan untuk periode 01 Januari 2020 sampai 18 Desember 2020 mewakili kondisi saat pandemi covid-19. Dari tabel tersebut untuk kondisi sebelum pandemi covid-19 XL Axiata, Tbk. mempunyai Durbin\_Watson sebesar 1,982, Smartfren Telecom, Tbk. sebesar 1,998, Indosat, Tbk. 1,991, Telekomunikasi Indonesia, Tbk. 2,009. Sedangkan untuk kondisi saat pandemi covid-19 XL Axiata, Tbk. mempunyai nilai Durbin-Watson sebesar 2,007, Smartfren Telecom, Tbk. sebesar 1,973, Indosat, Tbk. 1,955, Telekomunikasi Indonesia, Tbk. 2,003. Berdasarkan hasil di atas bisa ditunjukkan bahwa keempat (4) perusahaan tersebut mempunyai besarnya nilai DW lebih besar daripada DU dan nilai (4-DW) lebih besar daripada nilai DU atau  $(4-DW) > DU$  DW. Hal ini memberikan informasi bahwa tidak terjadi autokorelasi antara *return* saham periode  $t$  dengan *return* saham periode  $t-1$ . Atas dasar output di atas, maka dapat diambil simpulan bahwa kondisi pasar modal di Indonesia terutama dalam sektor telekomunikasi sudah efisien dalam bentuk lemah.

### **Simpulan**

Penelitian tentang pengujian bentuk pasar modal efisiensi lemah pada saham-saham sektor telekomunikasi pada periode 2019-2020 dengan keterkaitan kondisi pandemi covid-19 dengan menggunakan 3 metode, yaitu *run test*, korelasi, dan autokorelasi.

1. Berdasarkan hasil uji menggunakan *run test* dengan data *return* saham keempat perusahaan telekomunikasi periode 2019-2020, menunjukkan bahwa saham-saham sektor telekomunikasi bergerak secara acak. Maka dapat disimpulkan bahwa pasar modal di Indonesia terutama sektor telekomunikasi sudah efisien dalam bentuk lemah.
2. Berdasarkan hasil uji menggunakan uji korelasi dengan data hubungan *return* saham periode  $t$  dengan *return* saham periode  $t-1$  keempat perusahaan telekomunikasi periode 2019-2020, menunjukkan bahwa saham-saham sektor telekomunikasi tidak ada korelasi dan bergerak secara acak. Maka dapat disimpulkan bahwa pasar modal di Indonesia terutama sektor telekomunikasi sudah efisien dalam bentuk lemah.
3. Berdasarkan hasil uji menggunakan uji autokorelasi dengan data hubungan *return* saham periode  $t$  dengan *return* saham periode  $t-1$  keempat perusahaan telekomunikasi periode 2019-2020, menunjukkan bahwa saham-saham sektor telekomunikasi tidak ada korelasi

dan bergerak secara acak. Maka dapat disimpulkan bahwa pasar modal di Indonesia terutama sektor telekomunikasi sudah efisien dalam bentuk lemah.

4. *Return* saham keempat perusahaan telekomunikasi periode 2019-2020, baik dalam kondisi sebelum pandemi dan saat pandemi bergerak dalam kondisi yang sama, yaitu secara acak. Artinya kondisi pandemi covid-19 tidak mempengaruhi bentuk *return* saham bergerak secara acak atau tidak acak.

---

### Daftar Pustaka

- Agus, N. Sunarjanto dan L. Adisastra. 2008. “*Pengujian Efisiensi Pasar Bentuk Setengah Kuat Terhadap Peristiwa Pengumuman Dividen Tunai Menurun di BEJ*”. Fakultas Ekonomi UNIKA Widya Mandala Surabaya. *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, Vol. 12, No. 1.
- Aldo, Y.B. Riyano., dan Lukas Purwoto., dan Caecilia Wahyu E.R. 2019. “*Pengujian Hipotesis Pasar Efisiensi Bentuk Lemah: Studi Empiris pada Saham-saham Sektor Telekomunikasi di Bursa Efek Jakarta*”. *Jurnal Ilmiah Manajemen*. Vol. 7, No. 2. e-ISSN: 2580-3743. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Diah, Vivvy Nourmasari., Kertahadi., dan Darminto. 2013. “*Analisis Fundamental Internal untuk Menilai Kewajaran Harga Saham dengan Pendekatan Price Earning Ratio (PER) (Studi pada Perusahaan Semen yang Terdaftar di BEI Periode 2009-2011)*”. Malang: Universitas Brawijaya.
- Ginting, Suriani dan Suriany. 2013. “*Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Harga Saham pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia*. *Jurnal Wira Ekonomi Mikroskil*. Vol. 3, No. 2. Medan: STIE Mikroskil.
- Gusti, I Ngurah Agung Putra Dwipayana dan I Gusti Bagus Wiksuana. 2017. “*Pengujian Efisiensi Pasar di Bursa Efek Indonesia*”. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana, Bali, Indonesia. *E-Jurnal Manajemen Unud*, Vol. 6, No.4, ISSN: 2302-8912.
- Khajar, Ibnu. 2008. “*Pengujian Efisiensi dan Peningkatan Efisiensi Bentuk Lemah Bursa Efek Indonesia pada Saat dan Sesudah Krisis Moneter pada Saham-Saham LQ-45*”. Universitas Sultas Agung Semarang. *Jurnal Manajemen Teori dan Terapan*, Tahun 1, No.3.
- Lestari, Sri Kurniawati dan Wiwik Lestari. 2011. “*Pengujian Efisiensi Bentuk Setengah Kuat Di Indonesia*”. *Journal of Business and Banking*. Vol. 1, No. 2. Hal. 143-154. ISSN: 2088-7841. Surabaya: STIE Perbanas.
- Mustafa, Ahmad. 2020. “*Analisis Keputusan Investasi Saham dengan Pendekatan Price Earining Ratio (PER) pada PT. Unilever Indonesia, Tbk.*”. Fakultas Ekonomi. Makassar: Universitas Negeri Makassar.
- Rahman, Siti. 2015. “*Analisis Pengujian Pasar Efisiensi Bentuk Lemah dan Anomali Pasar Pada Bursa Efek Indonesia*”. Fakultas Ekonomi Universitas Syiah Kuala.
- Samudra, Suryadi., Musimin., dan Husnah. 2016. “*Analisis Efisiensi Pasar Modal pada Indeks Saham Syariah di Bursa Efek Indonesia*”. Program Studi Magister Ilmu Manajemen, Pascasarjana Universitas Tadulako. *E-Jurnal Katalogis*, Volume 4, Nomor 6. ISSN: 2302-2019.
- Semuel, Hatane., Sautma Ronni Basana., dan Kevin Budihargono. 2017. “*Analisa Efisiensi Modal Bentuk Lemah Melalui Evaluasi Pergerakan Harga Saham di Bursa Efek Indonesia*”. Fakultas Bisnis dan Ekonomi, Universitas Kristen Petra. *Petra Business dan Management Review*. Vol. 3, No.2.

- Tri, Alia Utami. 2018. “*Efisiensi Pasar Lemah Pada Pasar Modal Indonesia, Malaysia, dan Korea Selatan Periode Krisis Ekonomi Global 2008*”. Program Studi Magister Ilmu Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Padjadjaran, Bandung, Indonesia. *Jurnal Inspirasi Bisnis dan Manajemen*, Vol 2, ISSN: 2579-9312.
- Tri, Mardha Meilani. 2010. “*Pengujian Efisiensi Pasar Modal Bentuk Lemah di Bursa Efek Indonesia Pasca Penggabungan BEJ-BES*”. Program Studi Keuangan dan Perbankan Jurusan Akuntansi Politeknik Negeri Bandung. *Jurnal Ekonomi, Keuangan, Perbankan, dan Akuntansi*. Vol. 2, No. 1.
- Wijaya, Erric dan Fatiah Istarini. 2011. “*Analisis Pengaruh Hari Perdagangan dan Nilai Tukar Terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) di Bursa Efek Indonesia Tahun 2009*”. STIE Indonesia Banking School. *Journal The Winners*, Vol. 12, No. 2.
- Widjaja, Merlina dan Endang Ernawati 2002. “*Pengujian Efisiensi Pasar Modal Bentuk Lemah di Bursa Efek Jakarta Periode Januari-Juli 2001*”. Fakultas Ekonomi Universitas Surabaya. *Manajemen dan Bisnis*. Volume 1, Nomor 1.
- Yuliana, Eka dan Dwi Jayanti. 2019. “*Pengujian Efisiensi Pasar Bentuk Lemah pada Pasar Modal Indonesia Periode 2014-2017*”. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jenderal Achmad Yani. *GEMA*, Volume XI. Nomor 2. ISSN: 2086-9592.