

EVALUASI KOMPREHENSIF KINERJA RETURN PER UNIT RISK SEKTOR-SEKTOR INDUSTRI JASICA

Fongnawati Budhijono

Universitas Prasetiya Mulya
fongnawati.budhijono@lecturer.pmsbe.ac.id

Sugiarto

Universitas Prasetiya Mulya
sugiarto.sugiarto@pmbs.ac.id

Januar Wahjudi

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Wiyatamandala
januar.wahjudi@wym.ac.id

Bayu Laksma Pradana

Universitas Pradita
bayu.laksma@pradita.ac.id

ABSTRACT

This study analyzes the performance of return per unit risk of industrial sectors that are members of the JASICA index (Jakarta Stock Industrial Classification) index. The sample used is 900 data on average returns per unit risk from each industrial sector for the period 2004 to 2018, which is generated from 35235 daily return data from all sectors of the JASICA Index. Data obtained from the Bloomberg terminal. Data analysis tools used in this study include descriptive statistics, trend analysis, ANOVA and Tukey HSD Post hoc test. From descriptive statistics, it is found that sector JAKTRAD produces the highest average return per unit risk, followed by sector JAKPROP, sector JAKBIND, sector JAKCONS and sector JAKFIN, and so on. In descriptive statistics, sector JAKAGRI is the sector that produces the lowest average return per unit of risk. Further analysis of the trend of the average return per unit risk in the period of observation does not show any significant differences in the direction of movement between the performance of one sector and other sectors. The results of the ANOVA and Tukey HSD Post hoc tests only found that the average return per unit risk of Sector JAKAGRI was significantly different from the average return per unit risk of sector JAKPROP and sector JAKTRAD, while the other sectors did not show a significant difference.

Keywords: *Return Per Unit Risk, Industrial Sectors, Jakarta Stock Industrial Classification*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi komprehensif kinerja return per unit risk sektor-sektor industri anggota indeks JASICA (*Jakarta Stock Industrial Classification*). Sampel yang digunakan adalah 900 data rata-rata *return per unit risk* dari masing-masing indeks sektor industri untuk periode 2004 hingga 2018, yang dihasilkan dari 35235 data *return* harian dari semua sektor Indeks JASICA. Data diperoleh dari terminal Bloomberg. Perangkat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi statistika deskriptif,

Trend average return per unit risk (ARPUR), ANOVA dan Tukey HSD Post hoc test. Dari statistik deskriptif didapati bahwa sektor JAKTRAD menghasilkan rata-rata *return per unit risk* tertinggi, diikuti oleh sektor JAKPROP, sektor JAKBIND, sektor JAKCONS dan sektor JAKFIN. Sektor JAKAGRI menghasilkan rata-rata *return per unit risk* yang paling rendah. Penelusuran kinerja rata-rata *return per unit risk* menggunakan *trend data rata-rata return per unit risk* dalam rentang waktu amatan tidak menunjukkan adanya perbedaan arah gerak rata-rata *return per unit risk* yang mencolok antara kinerja sektor yang satu dengan sektor-sektor yang lain. Hasil pengujian ANOVA dan Tukey HSD *Post hoc* hanya mendapati rata-rata *return per unit risk* Sektor JAKAGRI berbeda secara signifikan dengan rata-rata *return per unit risk* sektor JAKPROP dan sektor JAKTRAD, sedangkan sektor lainnya tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan.

Kata kunci: Pengembalian Per Unit Risiko, Sektor Industri, JASICA

PENDAHULUAN

Pasar modal yang aktif memungkinkan investor di pasar modal berinvestasi pada instrumen saham untuk memperoleh tingkat pengembalian yang maksimal dengan risiko yang melekat karena *return* dan risiko tidak dapat dipisahkan (Shah et al, 2021). Pada umumnya investor menyadari adanya hubungan tingkat pengembalian (*return*) dengan risiko (*risk*), dalam artian ketika investor ingin mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi, semakin tinggi pula risiko yang harus mereka tanggung (Caggiano, Castelnuovo, dan Kima, 2020). Investor rasional berusaha untuk memaksimalkan *return* yang mereka dapatkan pada tingkat risiko tertentu atau mencoba mengurangi risiko mereka pada tingkat pengembalian tertentu (Markovitz, 1952). Investor yang peduli dengan *trade-off* antara *return* dan risiko dapat mengidentifikasi kumpulan portofolio yang paling ekonomis pada

batas efisien, untuk tingkat risiko tertentu dengan pengembalian yang diharapkan tertinggi (Markovitz, 1952). Investor yang mampu menganalisis secara komprehensif *trade-off* antara *return* dan risiko serta mampu mengidentifikasi kumpulan portofolio yang paling ekonomis akan memiliki ketahanan untuk terus menjaga kinerja investasi yang baik (Duchek, 2019). Untuk itu investor sebaiknya mengambil strategi memilih sektor industri yang menghasilkan *return per unit risk* secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan sektor lainnya, sehingga strategi investasi saham akan membentuk ketahanan terhadap perubahan lingkungan eksternal, mengurangi dan mengatasi dampak negatif efek yang disebabkan oleh perubahan (Roostaie, Nawari, dan Kibert, 2019). Ketahanan kinerja investasi diperlukan dari waktu ke waktu dan prosesnya memiliki dua dimensi, yaitu ketahanan terencana dan ketahanan adaptif

(John-Eke, Chika, dan Eke, 2020; Paulina Lo & Sugiarto, 2021). Untuk itu, investor membutuhkan informasi yang relevan untuk mengambil keputusan investasi (Lin, Mei Chen, 2018). Salah satu rujukan yang berharga adalah informasi yang dapat diperoleh dari hasil analisis perkembangan aspek-aspek yang terkait dengan pasar modal Indonesia dan di antara berbagai aspek yang terkait dengan return dan risiko tersebut adalah volatilitas harga saham dari waktu ke waktu (Gbeda dan Peprah, 2018; Gupta, 2017). Kajian-kajian yang telah dilakukan selama ini menunjukkan bahwa bagaimanapun tidak dapat dihindari bahwa investor di pasar modal tertarik pada informasi dari masa lalu yang dihasilkan oleh berbagai anomali yang terjadi di pasar modal dalam kaitannya dengan *return* dan risiko investasi (Rokhim, 2015; Gustina, 2016). Berbagai studi sebelumnya juga menyarankan bahwa *return* yang diharapkan pada investor dapat dimaksimalkan melalui diversifikasi untuk tingkat risiko tertentu dengan menggabungkan aset yang berbeda dengan kovarians yang lebih rendah (Markovitz, 1952). Namun, variasi kondisi pasar tidak dapat sepenuhnya terdiversifikasi dan menyebabkan fluktuasi harga aset keuangan (Lettau dan Ludvigson, 2010). Selain itu, pasar investasi tidak mengkompensasi risiko yang

terdiversifikasi dan hanya menilai risiko yang tidak terdiversifikasi (Sharpe, 1965). Oleh karena itu portofolio adalah pilihan yang masuk akal. Di hampir semua negara, perbedaan karakteristik industri menyebabkan karakteristik yang berbeda dalam kemampuan mereka untuk memberikan pengembalian dan risiko. Dengan melakukan analisis portofolio pada karakteristik industri yang berbeda, investor memiliki peluang untuk memperoleh portofolio yang optimal, setidaknya untuk lebih rasional dalam memilih dan menentukan strategi untuk meminimalkan risiko dan meningkatkan *return* dengan memilih untuk berinvestasi di sektor industri yang lebih menjanjikan. Para peneliti menemukan bahwa investor menaruh perhatian besar pada kemampuan mereka untuk menghasilkan *return* dan risiko. Namun penelitian yang telah dilakukan selama ini hanya dilakukan pada variabel *return* dan risiko, belum secara komprehensif menggabungkan hubungan antara *return* dan risiko, oleh karena itu diperlukan penelitian untuk mengungkapkan informasi tentang rata-rata *return per unit risk*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sektor industri yang memiliki kemampuan untuk menghasilkan rata-rata *return per unit risk* yang signifikan lebih baik dari sektor industri lainnya yang dapat dijadikan

portofolio prospektif oleh investor. Pada kesempatan ini, peneliti ingin melakukan penelitian yang lebih mendalam mengenai risiko rata-rata *return per unit risk* di berbagai sektor industri di pasar modal Indonesia untuk memperoleh informasi mengenai signifikansi perbedaan kinerja berbagai sektor industri dalam kaitannya dengan rata-rata *return per unit risk*. Para peneliti sebelumnya yang membahas variabel *return* dan risiko pada indeks sektoral hanya terbatas pada periode tertentu dan hanya membahas sektor tertentu saja. Melalui penelitian ini peneliti

ingin melakukan hasil penelitian yang lebih komprehensif dengan jangka waktu yang cukup lama yaitu tahun 2004-2018 dengan sampel seluruh indeks sektor industri di Indonesia. Selama periode pengamatan yang panjang ini, seluruh sektor industri di pasar modal Indonesia tidak luput dari berbagai fenomena yang mempengaruhi kinerja pasar saham, sehingga informasi yang diperoleh akan semakin mendukung kekokohan analisis dalam mengungkap signifikansi kinerja sektor-sektor industri dalam kaitannya dengan *return per unit risk*.

TELAAH LITERATUR

Pengembalian (*return*) adalah perolehan dari suatu investasi, dapat berupa keuntungan ataupun kerugian. *Return* yang diperoleh investor dapat menjadikan pokok investasinya berubah dari waktu ke waktu. *Return* saham adalah pendapatan yang diperoleh investor sebagai hasil investasinya di pasar saham. Sebagaimana lazimnya investor, investor di pasar modal akan lebih senang ketika mendapatkan *return* yang lebih tinggi terkait investasinya di saham (Sugiarto dan Pradana, 2013). Risiko (*Risk*) didefinisikan sebagai peluang mendapati penyimpangan dari hasil atau manfaat

yang diharapkan. Risiko mencakup kemungkinan kehilangan sebagian atau seluruh modal investasi yang ditanamkan oleh investor. Risiko dari berinvestasi saham adalah risiko yang timbul akibat pergerakan harga saham yang menyimpang dari ekspektasi. Deviasi Standar adalah ukuran umum yang terkait dengan risiko. Deviasi standar memberikan ukuran volatilitas harga aset dibandingkan dengan rata-rata historisnya selama periode waktu tertentu. Semakin rendah Deviasi Standar yang diperoleh, semakin rendah volatilitas harga aset dibandingkan dengan rata-rata historisnya selama periode waktu tertentu (Sugiarto

dan Pradana, 2013). Risiko ada dalam setiap pilihan investasi, namun besarnya risiko yang muncul tergantung dari jenis investasinya. Investasi pada saham dinilai memiliki tingkat risiko yang lebih tinggi dibandingkan dengan berinvestasi pada deposito dan/atau tabungan. Dengan berinvestasi pada saham, kemungkinan investor mendapatkan *return* yang diharapkan dalam jangka waktu tertentu tidak dapat diwujudkan dengan kepastian yang tinggi. Untuk memperoleh hasil yang optimal, investor harus dapat menilai risiko dan imbal hasil yang terkandung dalam alternatif investasi yang direncanakan melalui analisis atas dasar perencanaan strategis yang andal yang secara komprehensif menggabungkan hubungan antara imbal hasil dan risiko. Markovitz (1952) mengatakan bahwa investor rasional berusaha untuk memaksimalkan *return* pada tingkat risiko tertentu atau mencoba untuk mengurangi

risiko mereka pada tingkat pengembalian tertentu. Variabel *return per unit risk* menyatakan rata-rata *return* yang diperoleh untuk setiap risiko yang ditanggung. Semakin besar nilai rata-rata *return per unit risk*, artinya untuk setiap risiko yang ditanggung dari kegiatan investasi yang dilakukan investor, investor akan semakin memperoleh *return* yang lebih tinggi. Dengan demikian, semakin tinggi rata-rata *return per unit risk*, semakin baik (Sugiarto dan Nursiana, 2021). Dengan melakukan analisis portofolio pada karakteristik industri yang berbeda, investor memiliki peluang untuk memperoleh portofolio yang optimal, setidaknya makin rasional dalam memilih dan menentukan strategi untuk meminimalkan risiko dan meningkatkan nilai pengembalian dengan memilih untuk berinvestasi di sektor industri yang lebih menjanjikan (Shah dkk., 2021).

METODOLOGI PENELITIAN

Populasi dan Sampel

Sebagai Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rata-rata *return per unit risk* dari 9 indeks sektor industri yang merupakan anggota JASICA (Jakarta Stock Industrial Classification), yaitu sektor Perkebunan (JAKAGRI), sektor

Pertambangan (JAKMINE), Sektor Industri Dasar dan Kimia (JAKBIND), Sektor Industri Lainnya (JAKMIND), Sektor Konsumsi (JAKCONS), Sektor Konstruksi, Properti dan Perumahan (JAKPROP), Sektor Infrastruktur, Utilitas, dan Transportasi (JAKINFR), Sektor Keuangan (JAKFIN), dan sektor Perdagangan, Jasa, dan Investasi

(JAKTRAD). Sampel yang digunakan adalah rata-rata *return per unit risk* dari 9 indeks sektor industri yang merupakan anggota JASICA untuk periode 2004 sampai dengan 2018. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini dihasilkan dari 35235 data *return* harian dari seluruh sektor Indeks JASICA, yang menghasilkan 900 data rata-rata *return per unit risk* untuk masing-masing 9 indeks sektor industri. Data yang digunakan untuk membentuk rata-rata *return per unit risk* adalah data sekunder berupa indeks harga penutupan harian masing-masing saham sektor-sektor industri yang merupakan anggota JASICA untuk periode 2004 sampai dengan 2018 yang diperoleh dari terminal Bloomberg.

Variabel dan Pengukuran

Sebagai representasi dari sekelompok objek, variabel dapat memiliki variasi nilai antar setiap objek (Sugiarto, 2022). Variabel penelitian utama pada penelitian ini adalah rata-rata *return per unit risk*. Rata-rata *return per unit risk* terbentuk dari variabel *return* harian (*daily return*) dari semua sektor JASICA Index, variabel risiko (*risk, Standard deviation*) yang berhubungan dengan variabel *return* harian dari semua sektor dari JASICA Index, dan variable koefisien variasi (*Coefficient of Variation*) yang berhubungan dengan variabel *return* harian dan variable risiko dari semua sektor yang merupakan anggota JASICA Index. Operasionalisasi variabel-variabel penelitian ditampilkan pada Tabel 1.

Table 1 Operasionalisasi Variabel

Variabel	Proksi	Formula
<i>Return</i> harian (<i>Daily Returns</i>)	Percentage change in index value compared to the previous day	$\frac{P_{it} - P_{it-1}}{P_{it-1}}$
Risiko (<i>Risk</i>)	Standard deviation	$\sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (R_{it} - \bar{R}_{it})^2}{N - 1}}$
<i>Risk per unit return</i>	<i>Coefficient of Variation</i>	$\frac{\sigma_{it}}{R_{it}}$
Rata-rata <i>return per unit risk</i> (<i>Average return per unit risk</i>)	ARPUR	$\frac{R_{it}}{\sigma_{it}}$

Sumber: Penulis

Data rata-rata *return per unit risk* diperoleh melalui 4 tahap penggalan data sebagai berikut:

1. Menghitung *Return* harian (*Daily Returns*)
2. Menghitung *Standard deviation* yang merepresentasikan Risiko (*Risk*) atas dasar data *Return* harian (*Daily Returns*) yang diperoleh
3. Menghitung *Coefficient of Variation* yang menyatakan *Risk per unit return* atas dasar data *Return* harian

(*Daily Returns*) dan data *Standard deviation* yang diperoleh

4. Menghitung Rata-rata *return per unit risk* (*Average return per unit risk*) atas dasar data *Coefficient of Variation* yang diperoleh

Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang diuji dalam penelitian ini adalah terdapat perbedaan rata-rata *return per unit risk* (ARPUR) untuk sektor-sektor industri yang tergabung dalam JASICA Index.

$$H_0: x_1 = x_2 = \dots = x_9 \quad (\text{tidak ada perbedaan rata-rata return per unit risk})$$

H_1 : Setidaknya didapati $x_i \neq x_j$ untuk $i \neq j$ (ada perbedaan rata-rata *return per unit risk*)

Di mana:

x_1 = kinerja rata-rata *return per unit risk* JAKAGRI

x_2 = kinerja rata-rata *return per unit risk* JAKMINE

x_3 = kinerja rata-rata *return per unit risk* JAKBIND

x_4 = kinerja rata-rata *return per unit risk* JAKMIND

x_5 = kinerja rata-rata *return per unit risk* JAKCONS

x_6 = kinerja rata-rata *return per unit risk* JAKPROP

x_7 = kinerja rata-rata *return per unit risk* JAKINFR

x_8 = kinerja rata-rata *return per unit risk* JAKFIN

x_9 = kinerja rata-rata *return per unit risk* JAKTRAD

Perangkat analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi statistika

deskriptif, analisis Trend rata-rata *return per unit risk* (ARPUR), metode uji beda

rata-rata untuk lebih dari dua populasi yang disebut ANOVA dan *Post hoc test* (Sugiarto, 2018; Sugiarto dan Setyo, 2021). Penggunaan ANOVA dapat menyimpulkan signifikansi dari hasil pengujian hipotesis, tetapi tidak dapat mengetahui dari mana signifikansi tersebut dihasilkan (Sugiarto dan Setyo, 2021). Setelah menemukan hasil keseluruhan yang signifikan, selanjutnya digunakan

metode *post hoc* untuk mengetahui rata-rata sektor industri mana yang secara spesifik berbeda dari rata-rata sektor industry yang lainnya (Sugiarto, 2018; Sugiarto, 2022). Uji *Post hoc* yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tukey's HSD yang memiliki tingkat uji *robust* (Sugiarto, 2018). Pengujian dilakukan pada taraf signifikansi 0,05.

HASIL & PEMBAHASAN

Statistik Deskriptif

Tabel 2 menunjukkan statistik deskriptif *return per unit risk* dari semua sektor industri yang tergabung dalam indeks JASICA. Dalam periode 15 tahun, semua sektor menunjukkan rata-rata *return per unit risk* yang positif dengan kisaran nilai antara 0,014794 hingga 0,1298. Selama periode pengamatan, semua sektor yang diteliti pernah menghasilkan *return per unit risk* negatif sebagaimana ditunjukkan

oleh nilai statistik minimum pada masing-masing sektor. Dalam rentang pengamatan, semua sektor yang diteliti juga pernah menghasilkan rata-rata *return per unit risk* positif sebagaimana ditunjukkan oleh nilai statistik maksimum pada masing-masing sektor. Dalam periode pengamatan, nilai rata-rata *return per unit risk* dari semua sektor menunjukkan adanya keragaman antara satu sektor dengan sektor lainnya. Kinerja rata-rata *return per unit risk* dari sektor terbaik dengan sektor terendah hampir sembilan kali lipat.

Table 2. Statistik Deskriptif Rata-rata *return per unit risk* sektor-sektor industri yang tergabung dalam indeks JASICA Periode 2004-2018

Sektor	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
1	900	6,861709	-2,888220	3,973489	0,01479384	0,691322322
2	900	10,806594	-2,390149	8,416446	0,05796310	0,750289644
3	900	8,526734	-4,507570	4,019163	0,11100241	0,705519903
4	900	12,719477	-6,410010	6,309467	0,05647207	0,704635988
5	900	7,512688	-3,357034	4,155654	0,10981126	0,698482709

Evaluasi Komprehensif Kinerja Return Per Unit Risk Sektor-Sektor Industri Jasica

6	900	11,989104	-4,970722	7,018381	0,12243248	0,772086545
7	900	9,045749	-3,115430	5,930319	0,07407155	0,706903381
8	900	11,767443	-6,411859	5,355584	0,10186037	0,718856046
9	900	9,137831	-2,825178	6,312653	0,12980003	0,745389745
Valid N (listwise)	900					

Kode Sektor

1= JAKAGRI, 2=JAKMINE, 3=JAKBIND, 4=JAKMIND, 5=JAKCONS

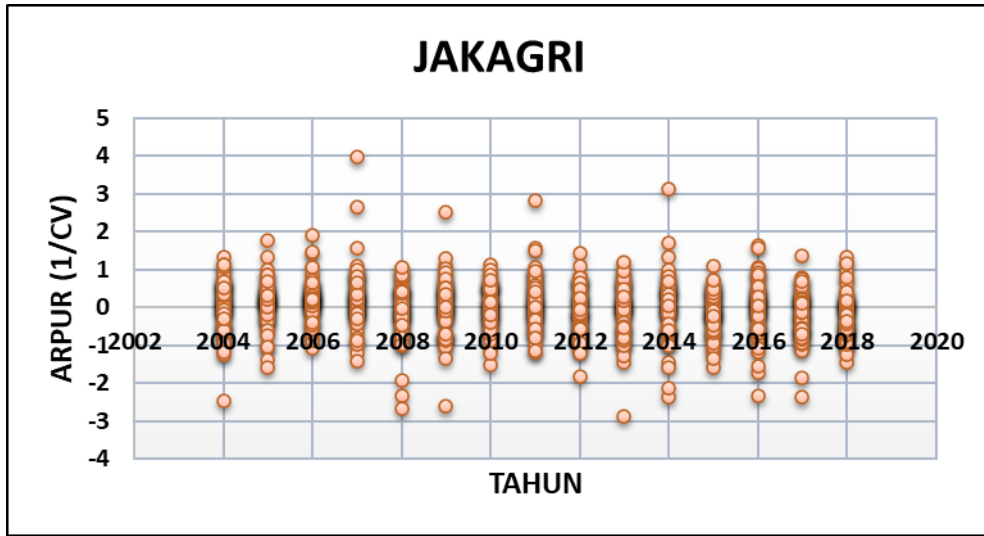
6=JAKPROP, 7=JAKINFR, 8=JAKFIN, 9=JAKTRAD

Informasi yang diperoleh dari statistik *Range* dan *Standard deviation* menginformasikan bahwa Sektor 1 menunjukkan dispersi terendah dari return per unit risk dibandingkan dengan sektor lain yang ditunjukkan oleh nilai standar deviasi *return per unit risk* yang terkecil yaitu 0,691322. Dispersi data tertinggi terdapat pada sektor 6 dengan *standard deviation* rata-rata *return per unit risk* sebesar 0,772087. Statistik *Range* untuk sektor 6 juga menyatakan dispersi rata-rata *return per unit risk* yang tinggi dengan menempati posisi tertinggi kedua setelah Sektor 4. Dalam kaitannya dengan nilai dispersi menggunakan *standard deviation*, ditemukan bahwa sektor 4 berada pada posisi terendah ketiga dengan *standard deviation* sebesar 0,704636, namun untuk statistik *Range* sektor 4 menunjukkan dispersi data rata-rata *return per unit risk* yang tertinggi. Kondisi ini muncul karena kinerja rata-rata *return per unit risk* Sektor 4 pada tahun 2012.

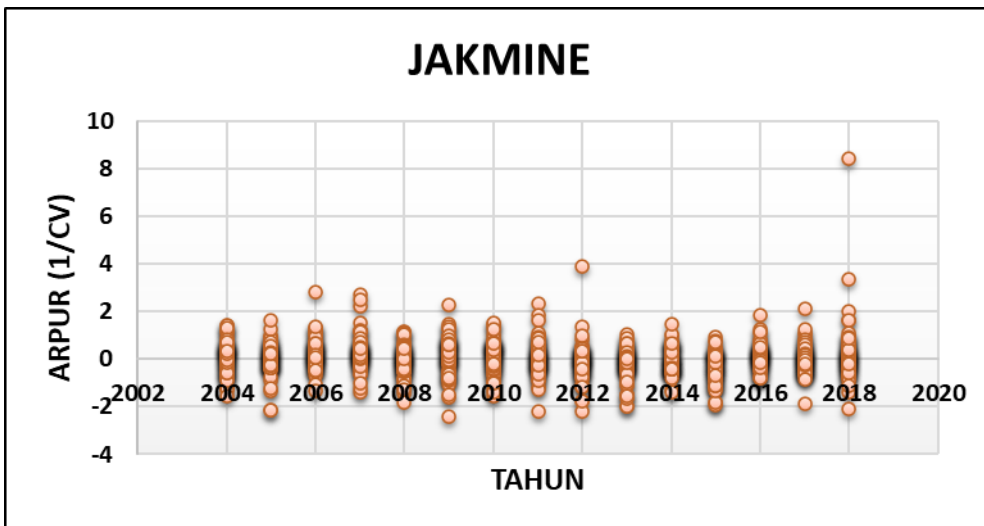
Trend Data

Penelusuran kinerja rata-rata *return per unit risk* menggunakan trend data rata-rata *return per unit risk* dalam rentang waktu amatan sebagaimana terlihat pada Gambar 1 sd Gambar 9 tidak menunjukkan adanya perbedaan arah gerak rata-rata *return per unit risk* yang mencolok antara kinerja sektor yang satu dengan sektor-sektor yang lain. Pada seluruh sektor industri yang diamati terlihat kecenderungan gerak horizontal dengan fluktuasi kinerja yang memusat pada pusat rata-rata *return per unit risk* dengan nilai 0. Fluktuasi gerak rata-rata *return per unit risk* terjadi untuk setiap waktunya dan pada semua sektor industri yang diteliti. Meski demikian fluktuasi gerak rata-rata *return per unit risk* tidak sampai membentuk *trend* kinerja yang menyimpang jauh dari pusatnya sehingga didapati *trend* gerak yang horizontal. Untuk mengungkap adanya perbedaan kinerja rata-rata *return per unit risk* dari seluruh sektor diperlukan perangkat lain yang mampu mengakomodasi pergerakan kinerja rata-rata *return per unit risk* dalam rentang

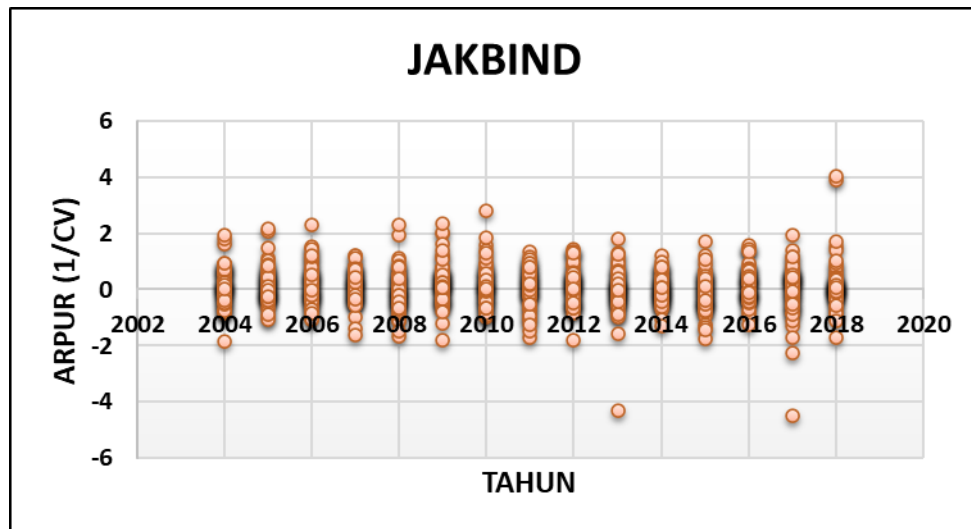
waktu amatan, dalam hal ini digunakan ANOVA.



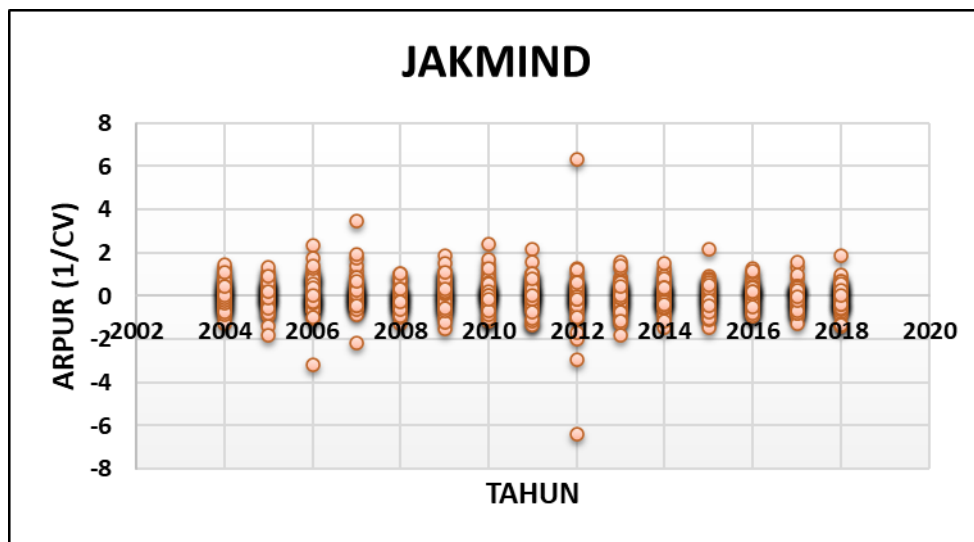
Gambar 1. Trend ARPUR JAKAGRI 2004 – 2018



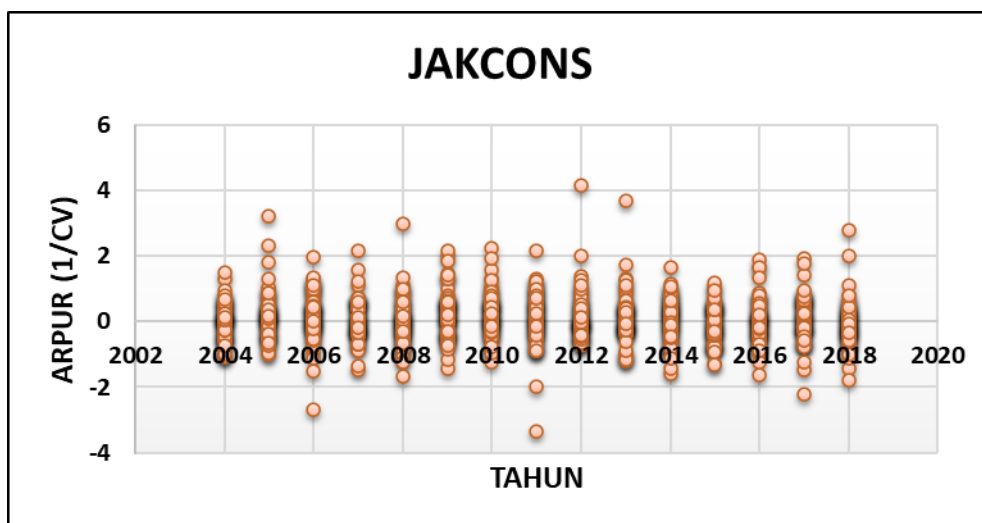
Gambar 2. Trend ARPUR JAKMINE 2004 – 2018



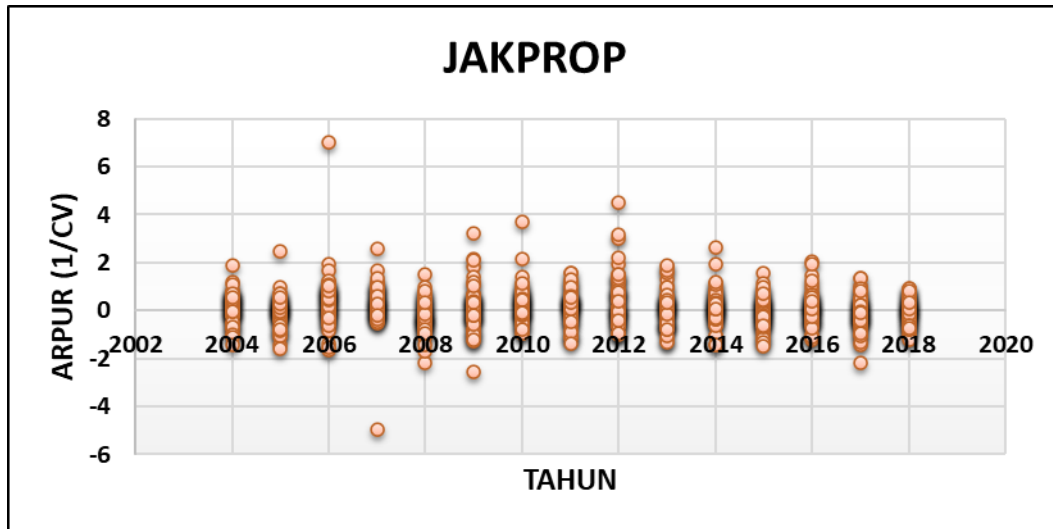
Gambar 3. Trend ARPUR JAKBIND 2004 – 2018



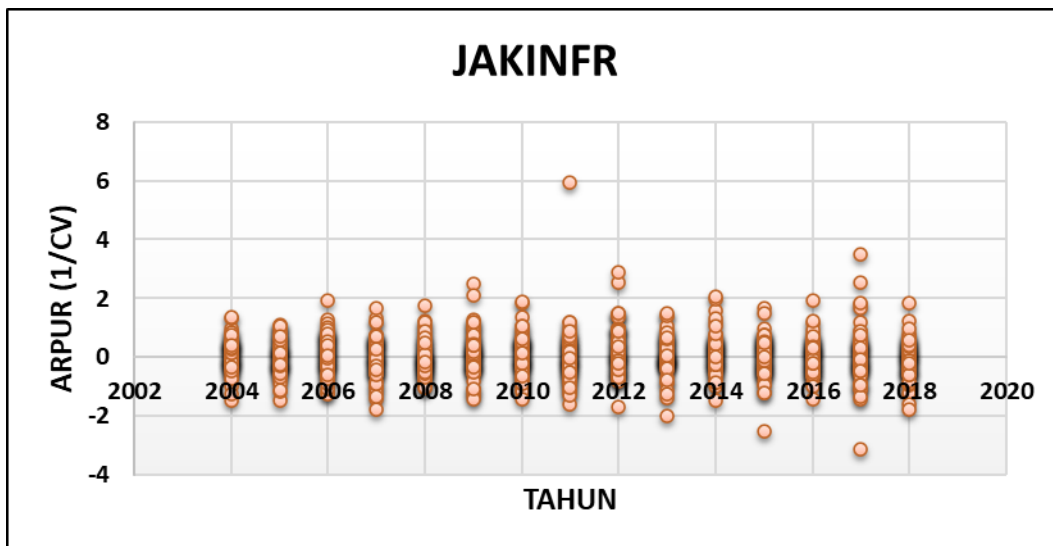
Gambar 4. Trend ARPUR JAKMIND 2004 – 2018



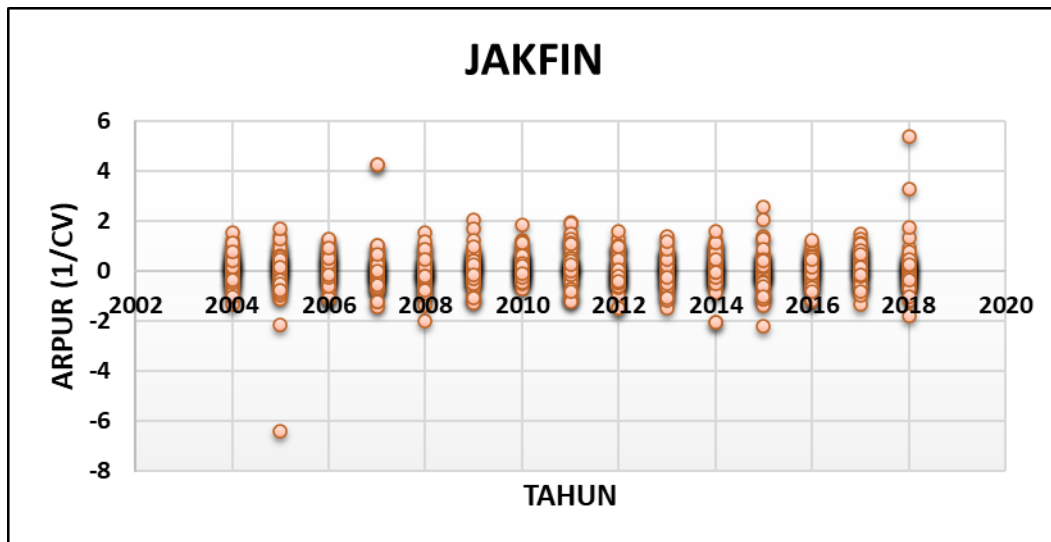
Gambar 5. Trend ARPUR JAKCONS 2004 – 2018



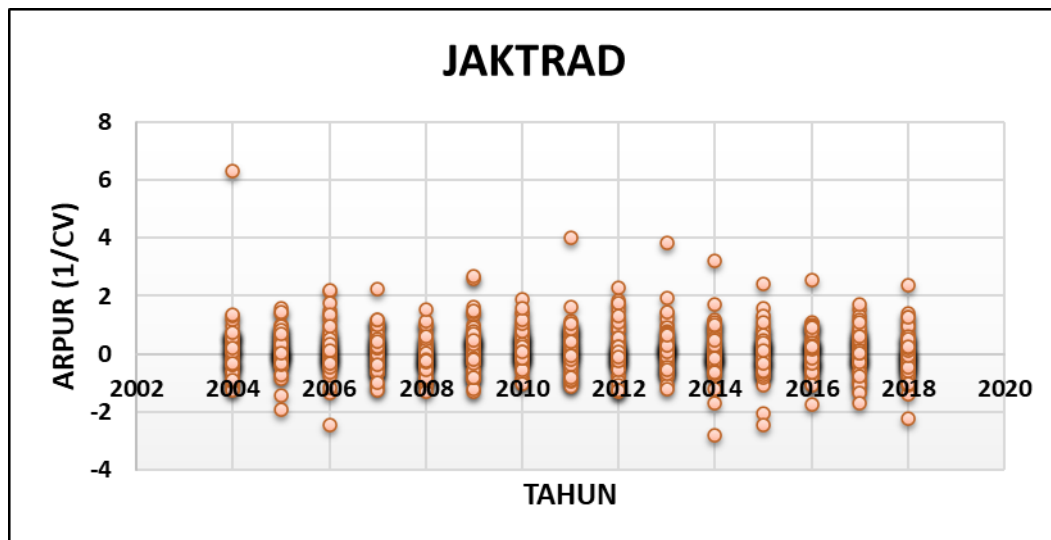
Gambar 6. Trend ARPUR JAKPROP 2004 – 2018



Gambar 7. Trend ARPUR JAKINFR 2004 – 2018



Gambar 8. Trend ARPUR JAKFIN 2004 – 2018



Gambar 9. Trend ARPUR JAKTRAD 2004 – 2018

ANOVA dan Post Hoc Test

Hasil uji ANOVA terlihat pada Tabel 3 dengan nilai F statistik sebesar 2,495 dan *p value* sebesar 0,011. Nilai *p value* sebesar 0,011 yang didapat lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05 yang digunakan berarti data empiris mendukung H_1 , berarti setidaknya didapatkan sektor industri yang

memiliki rata-rata *return per unit risk* yang berbeda dengan sektor industri lainnya. Untuk mengetahui lebih jauh tentang sektor industri yang memiliki rata-rata *return per unit risk* yang berbeda dengan sektor industri lainnya digunakan uji *post hoc* dengan menggunakan Tukey HSD

yang merupakan uji yang ketat pada taraf signifikansi 0,05.

Table 3. ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	10,402	8	1,300	2,495	,011
Within Groups	4217,388	8091	,521		
Total	4227,790	8099			

Tabel 4. Hasil Uji Post Hoc

(I) Sector	(J) Sector	Mean Difference (I-J)	Tukey HSD
			Sig,
1,00	6,00	- 0,107638642*	,042*
	9,00	- 0,115006187*	,021*
6,00	1,00	0,107638642*	,042*
9,00	1,00	0,115006187*	,021*

Hasil post hoc test menggunakan Tukey HSD sebagaimana terlihat pada Tabel 4 mendapati bahwa rata-rata *return per unit risk* Sektor 1 berbeda secara signifikan dengan rata-rata *return per unit risk* sektor 6 dan sektor 9, sedangkan sektor lainnya tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Dalam hal ini data empiris menunjukkan bahwa sektor 9 memberikan gambaran investasi yang lebih nyaman karena dispersi rata-rata *return per unit*

risk sektor 9 lebih rendah dibandingkan sektor 6. Dengan menggunakan Tukey HSD dapat diketahui bahwa walaupun dari statistik deskriptif sektor 9 memiliki rata-rata *return per unit risk* tertinggi, data empiris menyatakan bahwa rata-rata *return per unit risk* sektor 9 hanya berbeda signifikan dengan rata-rata *return per unit risk* sektor 1. Dari statistik deskriptif yang tertera pada Tabel 2 dapat dilihat dalam periode pengamatan 15 tahun bahwa

sektor 9 dan sektor 6 merupakan sektor-sektor industri yang memberikan rata-rata *return per unit risk* yang lebih tinggi dibandingkan sektor-sektor lainnya meskipun dengan pengujian yang lebih rinci menggunakan Post hoc Tukey HSD rata-rata *return per unit risk* sektor 9 dan

SIMPULAN

Penelusuran kinerja rata-rata *return per unit risk* menggunakan trend data rata-rata *return per unit risk* dalam rentang waktu amatan tidak menunjukkan adanya perbedaan arah gerak rata-rata *return per unit risk* yang mencolok antara kinerja sektor yang satu dengan sektor-sektor yang lain. Hasil pengujian lebih lanjut dengan ANOVA dan Post hoc menunjukkan bahwa setidaknya ada sektor industri yang memiliki rata-rata *return per unit risk* yang berbeda dengan sektor industri lainnya. Hasil post hoc test menggunakan Tukey HSD mendapati bahwa rata-rata return per unit risk Sektor 1 (JAKAGRI) berbeda secara signifikan dengan rata-rata *return per unit risk* sektor 6 (JAKPROP) dan sektor 9 (JAKTRAD), sedangkan sektor lainnya tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Dalam hal ini data empiris menunjukkan bahwa sektor 9 (JAKTRAD) memberikan gambaran investasi yang

sektor 6 tersebut hanya berbeda signifikan dari sektor 1. Sedangkan sektor 1 menghasilkan rata-rata *return per unit risk* yang paling rendah, meskipun hasil uji Post hoc dengan Tukey HSD hanya menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan sektor 9 dan sektor 6.

lebih nyaman karena dispersi rata-rata *return per unit risk* sektor 9 (JAKTRAD)

lebih rendah dibandingkan sektor 6 (JAKPROP). Dengan menggunakan Tukey HSD dapat diketahui bahwa walaupun dari statistik deskriptif sektor 9 (JAKTRAD) memiliki rata-rata *return per unit risk* tertinggi, data empiris menyatakan bahwa rata-rata *return per unit risk* sektor 9 (JAKTRAD) hanya berbeda signifikan dengan rata-rata *return per unit risk* sektor 1 (JAKAGRI). Sektor 1 (JAKAGRI) menghasilkan rata-rata *return per unit risk* yang paling rendah, meskipun hasil uji Post hoc dengan Tukey HSD hanya menunjukkan perbedaan yang signifikan dengan sektor 9 (JAKTRAD) dan sektor 6 (JAKPROP).

Saran

Penelitian lebih lanjut dapat menggali lebih dalam saham-saham yang memiliki

kinerja yang lebih menjanjikan dibandingkan saham-saham lainnya, terutama pada sektor-sektor yang memiliki rata-rata *return per unit risk* yang prospektif.

Keterbatasan Penelitian.

Penelitian ini dilakukan menggunakan data pada periode sebelum pandemi Covid 19, sehingga tidak dapat mengungkapkan informasi rata-rata kinerja *return per unit risk* pada semua kondisi, terutama kondisi saat terjadi krisis. Perlu dilakukan

penelitian lanjutan dengan rentang waktu yang mencakup kondisi pandemi untuk lebih memahami stabilitas kinerja sektor-sektor yang diteliti. Dalam hal ini, *gap* penelitian ini menjadi peluang untuk penelitian lebih lanjut. Data kinerja yang digunakan tidak tersebar sepanjang waktu dalam tahun amatan sehingga pergerakan kinerja antar bulan atau triwulan pada tahun ke tahun tidak terekam pada setiap tahunnya. Kondisi ini tidak memungkinkan untuk melakukan analisis yang lebih rinci pada tahun-tahun dalam periode amatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Caggiano, G., Castelnovo, E. & Kima, R., (2020). The global effects of Covid-19-induced uncertainty. *Economics Letters*. 194. 0–4. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109392>
- Duchek, S. (2019). Organizational resilience: a capability-based conceptualization. *Business Research*. 13: 215–246.
- Gbedra, J. M. & Peprah, J. A. (2018) Day of the week effect and stock market volatility in Ghana and Nairobi stock exchanges. *Journal of Economics and Finance*. 42 (4): 727-745.
- Gupta, Hemendra. (2017). Analysis of day of week impact on sectoral return in Indian capital market, *Journal of Research Innovation and Management Science*. III (II).
- Gustina, Ira. (2016). Pengaruh the day of the week effect terhadap return saham LQ-45 di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. 5(1).
- John-Eke, Chika, E., & Eke, J. K. (2020). Strategic planning and crisis management styles in organizations: A review of related literature. *Journal of Strategic Management*. 5(1): 36–46. <https://doi.org/10.47672/jsm.501>
- Lettau, M., & Ludvigson, S. C. (2010). Measuring and modeling variation in the risk-return trade-off. In *handbook of financial econometrics: Tools and techniques* : 617-690. North-Holland.
- Lin, Mei Chen. (2018). The impact of aggregate uncertainty on herding in analysts' stock recommendations. *International Review of Financial Analysis*. 57(March): 90–105. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2018.02.006>.
- Markovitz, Harry. (1952). Portfolio selection. *The Journal of Finance*. 7 (1): 77-91. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1952.tb01525.x>
- Paulina, L., & Sugiarto. (2021). Strategic planning in SMEs: A case study in

- Indonesia. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*. 8(2): 1157–1168.
<https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.v0l8.no2.1157>
- Pollard, D., & Hotho, S. (2006). Crises, scenarios and the strategic management process. *Management Decision*. 44(6): 721–736.
- Rokhim, Rofikoh. (2015). Market anomalies and intraday return Indonesia stock exchange. *International Journal of Economics & Management Sciences*. 04:10.4172/2162-6359.1000253.
- Roostaie, S., Nawari, N., & Kibert, C. J. (2019). Sustainability and resilience: A review of definitions, relationships, and their integration into a combined building assessment framework. *Building and Environment*. 154(February): 132–144.
<https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2019.02.042>
- Shah, Syed Hamid Ali., Shah, Attaullah., Khan, Muhammad Kamran., Ullah, Hamid. (2021). The risk and return relations: New evidence from Pakistani stock market. *Journal of Accounting and Finance in Emerging Economies*. 7 (1).
www.publishing.globalcsrc.org/jafee
- Sharpe, W. F. (1965). Risk-aversion in the stock market: Some empirical evidence. *The Journal of Finance*. 20(3): 416-422.
- Sugiarto. (2018). *Analisis Data Penelitian Bisnis*. Jakarta: PT Gajah Saptamakmur Lestari.
- Sugiarto. (2022). *Metodologi Penelitian Bisnis*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Sugiarto & Nursiana, Adinoto. (2021). *Manajemen Keuangan Pariwisata*. Tangerang Selatan: Penerbit Universitas Terbuka.
- Sugiarto & Pradana, Bayu Laksmas. (2013). *Esensi Manajemen Keuangan Perusahaan*. Jakarta. Yayasan Pendidikan Wiyatamandala.
- Sugiarto & Setyo, Hongyanto. (2021). *Statistika Terapan Untuk Bisnis Dan Ekonomi*. Yogyakarta: Penerbit Andi.