

ANALISIS PERBANDINGAN KINERJA CRYPTOCURRENCY BITCOIN, REKSA DANA SAHAM, DAN EMAS SEBAGAI PERTIMBANGAN PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI

Ni Ketut Wiliyani¹, Gede Adi Yuniarta², I Gusti Ayu Purnamawati³

Jurusan Ekonomi dan Akuntansi
Universitas Pendidikan Ganesha
Singaraja, Indonesia

e-mail: ketutwiliyani70@gmail.com¹, adi.yuniarta@undiksha.ac.id²,
ayu.purnamawati@undiksha.ac.id³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbandingan kinerja instrumen investasi *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam yang dapat menjadi pertimbangan bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi. Populasi dan sampel dalam penelitian ini yaitu harga penutupan bulanan *Cryptocurrency Bitcoin* dan Emas Antam, serta NAB bulanan Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* dengan teknik pengambilan sampel jenuh pada tahun 2020-2022, yaitu sebanyak 108 data. Penelitian ini menggunakan data sekunder. Data terlebih dahulu diolah dengan bantuan *Microsoft Excel*, kemudian diuji dengan uji statistik nonparametrik Kruskal Wallis menggunakan SPSS 29.0 for windows. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Sharpe Ratio* dan *Jensen Ratio*. Sementara, hasil pengukuran dengan metode *Treynor Ratio* menunjukkan tidak terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam.

Kata kunci: kinerja portofolio, keputusan investasi, *cryptocurrency*, reksa dana, emas.

Abstract

This research aims to analyze the performance comparison of Cryptocurrency Bitcoin investment instruments, Sucorinvest Equity Fund, and Antam Gold which can be considered for investors in making investment decisions. The population and sample in this research are the monthly closing price of Cryptocurrency Bitcoin and Antam Gold, as well as the monthly NAV of the Sucorinvest Equity Fund used a saturated sampling technique in 2020-2022, which is 108 data. This research uses secondary data. The data were first processed with the help of Microsoft Excel, then tested with the non-parametric Kruskal Wallis statistical test using SPSS 29.0 for Windows. The results of this research indicate significant performance differences between Cryptocurrency Bitcoin, Sucorinvest Equity Fund, and Antam Gold as measured by the Sharpe Ratio and Jensen Ratio methods. Meanwhile, the Treynor Ratio measurement results show no significant difference in performance between Cryptocurrency Bitcoin, Sucorinvest Equity Fund, and Antam Gold.

Keywords: portfolio performance, investment decision, *cryptocurrency*, mutual funds, gold.

PENDAHULUAN

Pada era digitalisasi saat ini, alternatif instrumen investasi yang dapat dipilih oleh investor semakin banyak bermunculan. Hal ini membuat investor bingung dalam menentukan instrumen yang akan digunakan untuk berinvestasi. Terlebih lagi setelah munculnya *cryptocurrency* yang begitu fluktuatif dan sedang menjadi *trend* dalam dunia investasi. Fenomena uang digital ini tengah berkembang dengan begitu pesatnya dan sudah menjadi bagian dalam kondisi perekonomian di berbagai negara di seluruh dunia, seperti Amerika Serikat, Jepang, dan China (Nurhaliza, 2022). Beberapa dampak kejiwaan yang muncul dari investasi *cryptocurrency* adalah kecanduan hingga *fear of missing out* (FOMO), yaitu fenomena di mana seseorang merasa cemas dan takut ketinggalan dalam berbagai aspek kehidupan (Bank Indonesia, 2022).

Cryptocurrency (mata uang kripto) ditemukan pada tahun 2008 oleh sekelompok orang atau organisasi yang tidak diketahui identitas aslinya, yang kemudian dikenal dengan nama samaran, Satoshi Nakamoto. *Cryptocurrency* muncul sebagai inovasi baru dalam sistem keuangan internasional setelah pecahnya krisis keuangan global yang terjadi pada tahun 2008. Meskipun sebagai alat pembayaran mata uang kripto masih menuai pro dan kontra karena risiko dan volatilitas tinggi yang dimilikinya, realitanya tidak sedikit investor yang berani menjadikan kripto sebagai instrumen investasi pilihannya. Pertumbuhan aset kripto di Indonesia menggambarkan tren positif, yang mana pada kuartal kedua tahun 2022 tercatat ada 15 juta investor aset kripto (Bappebti, 2022).

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan Jakpat menunjukkan bahwa selain *cryptocurrency*, instrumen investasi lainnya yang paling diminati masyarakat Indonesia yaitu emas dan perhiasan, reksa dana, logam mulia emas, deposit, saham, properti, dan investasi dalam bisnis (DataIndonesia.id, 2022). Penelitian ini menggunakan tiga instrumen investasi sebagai subjek penelitian, yaitu

Cryptocurrency Bitcoin, reksa dana saham, dan emas. Reksa dana saham yang digunakan yaitu *Sucorinvest Equity Fund*, sedangkan untuk Emas yang digunakan yaitu Emas Antam.

Dasar pengambilan keputusan investasi adalah tingkat risiko (*risk*) yang dimiliki dan imbal hasil (*return*) yang diharapkan akan diterima, serta hubungan antara imbal hasil dan risiko. Risiko dan imbal hasil merupakan kondisi yang dialami investor atas keputusan investasinya, baik berupa keuntungan maupun kerugian dalam suatu periode tertentu. Oleh karena itu, calon investor sebaiknya lebih berhati-hati dalam memilih instrumen investasi yang akan dijadikan sebagai portofolio investasi. Mempelajari terlebih dahulu instrumen investasi yang akan dipilih atau *learn before you earn* merupakan hal yang penting untuk dilakukan guna mengetahui konsep dan risiko investasi, sehingga terhindar dari kerugian, penipuan, maupun hal ilegal lainnya (Indah, 2022).

Portofolio investasi merupakan sekumpulan aset investasi yang dimiliki oleh investor individu maupun institusi. Terdapat dua pengukuran kinerja portofolio, yaitu metode *raw return* dan metode *risk adjusted return* (Jiwadiani, 2022). Metode *raw return* merupakan metode pengukuran kinerja portofolio selama periode tertentu tanpa memperhitungkan unsur risiko yang ada di dalamnya, sedangkan *risk adjusted return* merupakan pengukuran kinerja portofolio yang tidak hanya memperhitungkan imbal hasil yang akan diperoleh, melainkan telah memperhitungkan terlebih dahulu risiko yang harus ditanggung dalam menghasilkan *return*. Untuk melihat kinerja sebuah portofolio, kita tidak dapat hanya melihat tingkat imbal hasil yang diberikan portofolio tersebut, melainkan juga harus memperhatikan faktor-faktor lain seperti tingkat risiko portofolio tersebut (Handini & Astawinetu, 2020). Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan *risk adjusted return* untuk mengukur kinerja masing-masing instrumen investasi dengan metode *Sharpe Ratio*, *Treynor Ratio*, dan *Jensen Ratio*.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Sharpe Ratio*, *Treynor Ratio*, dan *Jensen Ratio*.

Teori portofolio (*portofolio theory*) diperkenalkan oleh Harry M. Markowitz (1952) melalui sebuah artikel pada *Journal of Finance*, kemudian dilanjutkan dengan bukunya pada tahun 1959. Pada bentuk dasarnya, teori portofolio dimulai dengan asumsi bahwa tingkat pengembalian di masa depan atas efek yang telah diinvestasikan dapat diprediksi dan selanjutnya risiko ditentukan dengan variasi distribusi pengembaliannya. Dengan asumsi tersebut, teori portofolio menghasilkan hubungan linier atau searah antara tingkat pengembalian dan risiko. Markowitz dalam teori portofolionya juga menyatakan bahwa secara teoritis risiko dapat dikurangi dengan cara menyimpan dana atau aset ke berbagai instrumen investasi yang biasa disebut dengan diversifikasi portofolio.

Investasi merupakan suatu komitmen untuk mengorbankan konsumsi sekarang (*sacrifice current consumption*) dengan tujuan memperbesar konsumsi di masa mendatang (Suconingrum, 2018). Menurut (Khanza, 2022), terdapat dua cara yang digunakan dalam proses pengambilan keputusan investasi, yaitu: 1) pengambilan keputusan secara rasional, yakni keputusan yang diambil berdasarkan logika dan informasi-informasi tentang instrumen investasi tersebut; 2) pengambilan keputusan investasi secara irasional, yakni keputusan yang diambil karena investor mengikuti perasaan atau intuisinya dengan pengalaman situasi yang pernah dialami di masa lalu.

Cryptocurrency (mata uang kripto) adalah mata uang digital yang berfungsi sebagai media pertukaran, penyimpanan nilai, atau unit akun berbasis internet yang memanfaatkan fungsi kriptografi dalam melakukan transaksi keuangan. *Bitcoin* (BTC) merupakan koin yang pertama diperkenalkan oleh Satoshi Nakamoto dalam *paper*-nya yang berjudul "*Bitcoin: A*

Peer to Peer Electronic Cash System" pada tahun 2009 (Mahessara & Kartawinata, 2018). *Bitcoin* menjadi *cryptocurrency* pertama yang kemudian menawarkan transaksi *peer-to-peer* yang di dalamnya memungkinkan terjadinya transaksi antara dua orang atau lebih dengan kecepatan dan biaya yang lebih murah daripada sistem keuangan tradisional (Hasani, 2022).

Reksa dana (*mutual funds*) adalah wadah penghimpun dana dari masyarakat pemodal untuk selanjutnya diinvestasikan dalam sebuah portofolio efek oleh manajer investasi. Reksa dana adalah wadah dan pola pengelolaan dana/modal secara kolektif untuk berinvestasi dalam portofolio efek atau saham yang tersedia pada pasar modal (Trivena et al, 2019).

Emas merupakan jenis logam mulia yang nilainya tidak mengalami degradasi dari waktu ke waktu serta mempunyai nilai intrinsik yang tetap sehingga bisa diperdagangkan di mana saja. Emas dikenal dengan istilah "*barometer of fear*", yang mana ketika orang-orang merasa cemas dengan kondisi perekonomian, mereka cenderung akan membeli emas untuk melindungi kekayaan mereka. Emas merupakan sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui, sehingga emas memiliki *supply* yang terbatas dan tidak mudah untuk didapatkan. Ketersediaannya yang terbatas membuat permintaan terhadap emas tidak pernah berkurang, sehingga harga emas cenderung mengalami kenaikan dari waktu ke waktu.

Return merupakan tingkat keuntungan yang diperoleh dalam melakukan investasi. Terdapat dua jenis *return*, yaitu *return* harapan atau ekspektasi dan *return* realisasi. Kemungkinan terjadinya perbedaan antara *return* yang diharapkan dengan *return* realisasi disebut risiko (*risk*). Risiko dan imbal hasil memiliki hubungan yang linier dan searah, yakni semakin besar risiko yang dimiliki suatu aset, semakin besar pula *return* yang diharapkan akan diterima atas aset tersebut, begitu pun sebaliknya, sehingga dalam dunia investasi dikenal konsep *high risk-high return* dan *low risk-low return*.

Metode *Sharpe Ratio* atau yang dikenal juga dengan *Reward to Variability Ratio* (RVAR) ditemukan oleh William F. Sharpe pada tahun 1966. Metode *Sharpe Ratio* mendasarkan perhitungannya pada konsep garis pasar modal (*capital market line*) sebagai patok duga, yakni dengan cara membagi premi risiko portofolio dengan standar deviasinya. Penelitian yang dilakukan oleh (Lumbantobing & Sadalia, 2021) dan (Nurhaliza, 2022) menemukan adanya perbedaan kinerja yang signifikan antara *Bitcoin*, saham, dan emas diukur dengan metode *Sharpe Ratio*. Oleh karena itu, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H₁: Terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Sharpe Ratio*.

Metode *Treynor Ratio* atau yang sering disebut juga dengan *Reward to Volatility Ratio* (RVOL) merupakan ukuran kinerja portofolio yang ditemukan oleh Jack. L. Treynor. *Treynor Ratio* juga merupakan suatu kompensasi rasio terhadap risiko, tetapi pada *Treynor Ratio* risiko diukur tidak dengan total risiko, melainkan hanya risiko sistematis (Handini & Astawinetu, 2020). Penelitian yang dilakukan oleh (Nurhaliza, 2022) dan (Hamdika et al, 2022) menemukan adanya perbedaan kinerja yang signifikan antara *Bitcoin*, saham, dan emas diukur dengan metode *Treynor Ratio*. Oleh karena itu, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H₂: Terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Treynor Ratio*.

Metode *Jensen Ratio* merupakan ukuran kinerja portofolio yang ditemukan oleh Michael C. Jensen. *Jensen Ratio* merupakan rasio yang menunjukkan perbedaan antara tingkat *return* realisasi yang didapatkan dari suatu portofolio dengan tingkat *return* yang diharapkan apabila portofolio tersebut berada pada garis pasar modal. Penelitian yang dilakukan oleh (Lumbantobing & Sadalia, 2021) dan (Nurhaliza, 2022) menemukan

adanya perbedaan kinerja yang signifikan antara *Bitcoin*, saham, dan emas diukur dengan metode *Jensen Ratio*. Oleh karena itu, hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H₃: Terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Jensen Ratio*.

METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif menggunakan metode komparatif. Penelitian komparatif adalah penelitian yang dilakukan untuk membandingkan nilai satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda atau dua waktu yang berbeda. Populasi dalam penelitian ini adalah harga penutupan bulanan (*monthly closing price*) *Cryptocurrency Bitcoin* dan Emas Antam, serta NAB bulanan Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* tahun 2020-2022, yaitu sebanyak 36 data dari masing-masing instrumen investasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu teknik pengambilan sampel jenuh, yakni dengan mengambil atau memilih seluruh data populasi, sehingga secara keseluruhan diperoleh sebanyak 108 data. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data sekunder yang diperoleh dengan metode dokumentasi melalui *website* investing.com, logammulia.com, royalton-crix.com, dan *website* bi.go.id. Setelah data terkumpul, selanjutnya dilakukan pengolahan data menggunakan *Microsoft Excel* untuk mendapatkan nilai *risk*, *return*, *Sharpe Ratio*, *Treynor Ratio*, dan *Jensen Ratio*. Setelah itu, dengan bantuan aplikasi *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) 29.0 for windows dilakukan analisis statistik deskriptif, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan uji statistik parametrik *One Way Anova* apabila uji normalitas dan uji homogenitas data terpenuhi, sedangkan apabila asumsi normalitas dan/atau homogenitas data tidak terpenuhi, maka uji hipotesis dilakukan menggunakan uji statistik nonparametrik Kruskal Wallis.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif *Return*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Bitcoin	36	-,3732	,4697	,046398	,2208548
Sucorinvest Equity Fund	36	-,1703	,1259	,008286	,0603819
Antam	36	-,0542	,1448	,008672	,0388773
Valid N (listwise)	36				

Berdasarkan statistik deskriptif *return* pada Tabel 1 diperoleh informasi: 1) *return* bulanan rata-rata *Cryptocurrency Bitcoin* selama periode penelitian yaitu 0,046398, kemudian *return* bulanan maksimum yang dimiliki yaitu 0,4697 yang terjadi pada Desember 2020, sedangkan *return* bulanan minimumnya yaitu -0,3732 yang terjadi pada Juni 2022; 2) *return* bulanan rata-rata Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* selama periode penelitian yaitu 0,008286, kemudian *return*

bulanan maksimum yang dimiliki yaitu 0,1259 yang terjadi pada November 2020, sedangkan *return* bulanan minimumnya yaitu -0,1703 yang terjadi pada Maret 2020; 3) *return* bulanan rata-rata Emas Antam selama periode penelitian yaitu 0,008672, kemudian *return* bulanan maksimum yang dimiliki yaitu 0,1448 yang terjadi pada Maret 2020, sedangkan *return* bulanan minimumnya yaitu -0,0542 yang terjadi pada November 2020.

Tabel 2. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Risiko

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Bitcoin	36	,0147	,0928	,036096	,0141055
Sucorinvest Equity Fund	36	,0056	,0409	,011629	,0065650
Antam	36	,0034	,0168	,006369	,0025821
Valid N (listwise)	36				

Berdasarkan statistik deskriptif risiko pada Tabel 2 diperoleh informasi: 1) risiko bulanan rata-rata *Cryptocurrency Bitcoin* selama periode penelitian yaitu 0,036096, kemudian risiko bulanan maksimum yang dimiliki yaitu 0,0928 yang terjadi pada Maret 2020, sedangkan risiko bulanan minimumnya yaitu 0,0147 yang terjadi pada Desember 2022; 2) risiko bulanan rata-rata Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* selama periode penelitian yaitu 0,011629, kemudian risiko bulanan

maksimum yang dimiliki yaitu 0,0409 yang terjadi pada Maret 2020, sedangkan risiko bulanan minimumnya yaitu 0,0056 yang terjadi pada November 2022; 3) risiko bulanan rata-rata Emas Antam selama periode penelitian yaitu 0,006369, kemudian risiko bulanan maksimum yang dimiliki yaitu 0,0168 yang terjadi pada Maret 2020, sedangkan risiko bulanan minimumnya yaitu 0,0034 yang terjadi pada Desember 2021.

Tabel 3. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Kinerja *Sharpe Ratio*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Bitcoin	36	-3,8259	-,4155	-1,207101	,6486337
Sucorinvest Equity Fund	36	-9,6397	-1,2963	-3,958833	1,8001403
Antam	36	-10,3502	-2,3766	-6,693024	1,7861413
Valid N (listwise)	36				

Berdasarkan statistik deskriptif kinerja *Sharpe Ratio* pada Tabel 3 diperoleh informasi: 1) nilai kinerja *Sharpe Ratio* rata-rata *Cryptocurrenncy Bitcoin* selama periode penelitian yaitu -1,207101, kemudian nilai kinerja *Sharpe Ratio* maksimum yang dimiliki yaitu -0,4155 yang terjadi pada Februari 2021, sedangkan nilai kinerja *Sharpe Ratio* minimumnya yaitu -3,8259 yang terjadi pada Desember 2022; 2) nilai kinerja *Sharpe Ratio* rata-rata Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* selama periode penelitian yaitu -3,958833,

kemudian nilai kinerja *Sharpe Ratio* maksimum yang dimiliki yaitu -1,2963 yang terjadi pada Maret 2020, sedangkan nilai kinerja *Sharpe Ratio* minimumnya yaitu -9,6397 yang terjadi pada November 2022; 3) nilai kinerja *Sharpe Ratio* rata-rata Emas Antam selama periode penelitian yaitu -6,693024, kemudian nilai kinerja *Sharpe Ratio* maksimum yang dimiliki yaitu -2,3766 yang terjadi pada Maret 2020, sedangkan nilai kinerja *Sharpe Ratio* minimumnya yaitu -10,3502 yang terjadi pada Desember 2021.

Tabel 4. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Kinerja *Treynor Ratio*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Bitcoin	36	-,0948	-,0230	-,051388	,0168014
Sucorinvest Equity Fund	36	-1,6636	-,0257	-,091518	,2702417
Antam	36	-6,7282	4,7756	-,179694	2,1210400
Valid N (listwise)	36				

Berdasarkan statistik deskriptif kinerja *Treynor Ratio* pada Tabel 4 diperoleh informasi: 1) nilai kinerja *Treynor Ratio* rata-rata *Cryptocurrenncy Bitcoin* selama periode penelitian yaitu -0,051388, kemudian nilai kinerja *Treynor Ratio* maksimum yang dimiliki yaitu -0,0230 yang terjadi pada Oktober 2021, sedangkan nilai kinerja *Treynor Ratio* minimumnya yaitu -0,0948 yang terjadi pada Juli 2021; 2) nilai kinerja *Treynor Ratio* rata-rata Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* selama periode penelitian yaitu -0,091518, kemudian nilai

kinerja *Treynor Ratio* maksimum yang dimiliki yaitu -0,0257 yang terjadi pada Juni 2020, sedangkan nilai kinerja *Treynor Ratio* minimumnya yaitu -1,6636 yang terjadi pada April 2022; 3) nilai kinerja *Treynor Ratio* rata-rata Emas Antam selama periode penelitian yaitu -0,179694, kemudian nilai kinerja *Treynor Ratio* maksimum yang dimiliki yaitu 4,7756 yang terjadi pada September 2021, sedangkan nilai kinerja *Treynor Ratio* minimumnya yaitu -6,7282 yang terjadi pada Maret 2022.

Tabel 5. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Kinerja *Jensen Ratio*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Bitcoin	36	-,0233	,0071	-,008578	,0069237
Sucorinvest Equity Fund	36	-,0300	,0223	-,003675	,0110241
Antam	36	-,0615	-,0275	-,038445	,0074887
Valid N (listwise)	36				

Berdasarkan statistik deskriptif kinerja *Jensen Ratio* pada Tabel 5 diperoleh informasi: 1) nilai kinerja *Jensen Ratio* rata-rata *Cryptocurrenncy Bitcoin* selama periode penelitian yaitu -0,008578, kemudian nilai kinerja *Jensen Ratio* maksimum yang dimiliki yaitu 0,0071 yang

terjadi pada September 2022, sedangkan nilai kinerja *Jensen Ratio* minimumnya yaitu -0,0233 yang terjadi pada Februari 2020; 2) nilai kinerja *Jensen Ratio* rata-rata Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* selama periode penelitian yaitu -0,003675, kemudian nilai kinerja

Jensen Ratio maksimum yang dimiliki yaitu 0,0223 yang terjadi pada Juni 2020, sedangkan nilai kinerja *Jensen Ratio* minimumnya yaitu -0,0300 yang terjadi pada April 2022; 3) nilai kinerja *Jensen Ratio* rata-rata Emas Antam selama periode penelitian yaitu -0,038445,

kemudian nilai kinerja *Jensen Ratio* maksimum yang dimiliki yaitu -0,0275 yang terjadi pada Juni 2021, sedangkan nilai kinerja *Jensen Ratio* minimumnya yaitu -0,0615 yang terjadi pada Januari 2020.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas

Instrumen Investasi		Kolmogorov – Smirnov ^a		
		Statistic	df	Sig.
Sharpe	Bitcoin	,149	36	,041
	Sucorinvest Equity Fund	,146	36	,050
	Antam	,094	36	,200*
Treynor	Bitcoin	,083	36	,200*
	Sucorinvest Equity Fund	,447	36	<,001
	Antam	,185	36	,003
Jensen	Bitcoin	,121	36	,200
	Sucorinvest Equity Fund	,181	36	,004
	Antam	,170	36	,010

* This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Uji normalitas dilakukan dengan uji *kolmogorov smirnov*. Data dinyatakan berdistribusi normal jika mempunyai nilai signifikansi > 0,05, sedangkan jika nilai signifikansi < 0,05 menandakan bahwa data berdistribusi tidak normal. Berdasarkan hasil uji normalitas pada Tabel 6 terlihat bahwa beberapa data mempunyai nilai signifikansi > 0,05 yang artinya data

berdistribusi normal. Namun, masih terdapat beberapa data yang mempunyai nilai signifikansi < 0,05 yang artinya data berdistribusi tidak normal. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hasil uji normalitas data dalam penelitian ini yaitu data berdistribusi tidak normal.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Sharpe	Based on Mean	8,165	2	105	<,001
	Based on Median	7,432	2	105	<,001
	Based on Median and with adjusted df	7,432	2	79,907	,001
	Based on trimmed mean	7,905	2	105	<,001
Treynor	Based on Mean	26,007	2	105	<,001
	Based on Median	26,507	2	105	<,001
	Based on Median and with adjusted df	26,507	2	37,047	<,001
	Based on trimmed mean	26,626	2	105	<,001
Jensen	Based on Mean	1,681	2	105	,191
	Based on Median	1,697	2	105	,188
	Based on Median and with adjusted df	1,697	2	85,987	,189
	Based on trimmed mean	1,704	2	105	,187

Pada uji homogenitas, data dinyatakan homogen jika memiliki nilai signifikansi $> 0,05$, sedangkan jika nilai signifikansi $< 0,05$ menandakan bahwa data tidak homogen. Berdasarkan hasil uji homogenitas pada Tabel 7 terlihat bahwa hanya kinerja *Jensen Ratio* yang memiliki nilai signifikansi $> 0,05$ yang artinya data bersifat homogen. Sementara, kinerja *Sharpe Ratio* dan *Treynor Ratio* memiliki

nilai signifikansi $< 0,05$ yang artinya data tidak homogen. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa hasil uji homogenitas data dalam penelitian ini yaitu data tidak homogen. Karena asumsi uji normalitas dan uji homogenitas tidak terpenuhi, maka selanjutnya uji hipotesis dilakukan menggunakan uji statistik nonparametrik yaitu uji Krukal Wallis.

Tabel 8. Hasil Uji Kruskall Wallis

	Sharpe	Treynor	Jensen
Kruskal-Wallis H	79,884	1,327	74,574
Df	2	2	2
Asymp. Sig.	<,001	,515	<,001

a. Kruskal Wallis Test.

b. Grouping Variable: Instrumen Investasi.

Berdasarkan hasil uji Kruskal Wallis pada Tabel 8 dapat diketahui bahwa: 1) kinerja *Sharpe Ratio* mempunyai nilai signifikansi $<0,001$ ($<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, yang artinya terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Sharpe Ratio*; 2) kinerja *Treynor Ratio* mempunyai nilai signifikansi $0,515 > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 diterima dan H_2 ditolak, yang artinya tidak

terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Treynor Ratio*; 3) kinerja *Jensen Ratio* mempunyai nilai signifikansi $<0,001$ ($<0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_3 diterima, yang artinya terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Jensen Ratio*.

Tabel 9. Peringkat Uji Kruskal Wallis

	Instrumen Investasi	N	Mean Rank
Sharpe	Bitcoin	36	89,19
	Sucorinvest Equity Fund	36	50,78
	Antam	36	23,53
	Total	108	
Treynor	Bitcoin	36	51,33
	Sucorinvest Equity Fund	36	59,33
	Antam	36	52,83
	Total	108	
Jensen	Bitcoin	36	65,61
	Sucorinvest Equity Fund	36	79,33
	Antam	36	18,56
	Total	108	

Berdasarkan peringkat uji Kruskal Wallis pada Tabel 9 dapat diketahui bahwa: 1) nilai kinerja *Sharpe Ratio*

peringkat tertinggi dimiliki oleh *Cryptocurrency Bitcoin* dengan nilai *mean rank* sebesar 89,19, diikuti oleh Reksa

Dana Saham *Sucocinvest Equity Fund* dengan nilai *mean rank* sebesar 50,78, dan peringkat nilai kinerja *Sharpe Ratio* terakhir dimiliki oleh Emas Antam dengan nilai *mean rank* sebesar 23,53; 2) nilai kinerja *Treynor Ratio* peringkat tertinggi dimiliki oleh Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* dengan nilai *mean rank* sebesar 59,33, diikuti oleh Emas Antam dengan nilai *mean rank* sebesar 52,83, dan peringkat nilai kinerja *Treynor Ratio* terakhir dimiliki oleh *Cryptocurrency Bitcoin* dengan nilai *mean rank* sebesar 51,33; 3) nilai kinerja *Jensen Ratio* peringkat tertinggi dimiliki oleh Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* dengan nilai *mean rank* sebesar 79,33, diikuti oleh *Cryptocurrency Bitcoin* dengan nilai *mean rank* sebesar 65,61, dan peringkat nilai kinerja *Jensen Ratio* terakhir dimiliki oleh Emas Antam dengan nilai *mean rank* sebesar 18,56.

Perbandingan Kinerja *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam Menggunakan Metode *Sharpe Ratio*

Berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dengan uji statistik nonparametrik Kruskal Wallis menunjukkan bahwa nilai signifikansi kinerja *Sharpe Ratio* yaitu $<0,001$ ($<0,05$), yang artinya terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Sharpe Ratio*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Firdhy & Amanah, 2021) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Bitcoin*, Saham LQ45, dan emas jika diukur dengan ukuran kinerja *Sharpe Ratio*. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lumbantobing & Sadalia, 2021), (Wiranata, 2022), dan penelitian (Nurhaliza, 2022) yang juga menemukan adanya perbedaan kinerja yang signifikan antara *Bitcoin*, saham, dan emas jika diukur dengan ukuran kinerja *Sharpe Ratio*.

Selanjutnya, berdasarkan peringkat uji Kruskal Wallis menunjukkan bahwa instrumen investasi dengan nilai kinerja *Sharpe Ratio* tertinggi dimiliki oleh *Cryptocurrency Bitcoin* dengan nilai *mean rank* sebesar 89,19, diikuti oleh Reksa Dana Saham *Sucocinvest Equity Fund* dengan nilai *mean rank* sebesar 50,78, dan peringkat nilai kinerja *Sharpe Ratio* terakhir dimiliki oleh Emas Antam dengan nilai *mean rank* sebesar 23,53. Hasil peringkat rata-rata kinerja *Sharpe Ratio* ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lumbantobing & Sadalia, 2021), (Wiranata, 2022), dan penelitian (Nurhaliza, 2022) yang menempatkan instrumen investasi *Cryptocurrency Bitcoin* pada peringkat pertama berdasarkan peringkat uji Kruskal Wallis dalam penelitiannya. *Sharpe Ratio* menghitung seberapa besar kelebihan pengembalian (*excess return*) dari suatu instrumen investasi daripada investasi bebas risiko (*risk free*) atas setiap unit risiko total yang dimilikinya. Semakin tinggi nilai *Sharpe Ratio* yang dimiliki suatu instrumen investasi, maka semakin baik kinerja instrumen investasi tersebut (Handini & Astawinetu, 2020). Oleh karena itu, *Cryptocurrency Bitcoin* merupakan instrumen investasi terbaik berdasarkan pengukuran kinerja dengan metode *Sharpe Ratio* karena memiliki nilai *mean rank* tertinggi selama periode penelitian dibandingkan Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* dan Emas Antam.

Perbandingan Kinerja *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam Menggunakan Metode *Treynor Ratio*

Berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dengan uji statistik nonparametrik Kruskal Wallis menunjukkan bahwa nilai signifikansi kinerja *Treynor Ratio* yaitu $0,515 > 0,05$, yang artinya tidak terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Treynor Ratio*. Hasil penelitian ini tidak

sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Firdhy & Amanah, 2021), (Wiranata, 2022), dan (Nurhaliza, 2022) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Bitcoin*, saham, dan emas jika diukur dengan metode *Treynor Ratio*. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Mahessara & Kartawinata, 2018), (Lumbantobing & Sadalia, 2021), (Adiyono et al., 2021), dan penelitian (Ichsani & Pamungkas, 2022) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Bitcoin*, saham, dan emas jika diukur dengan metode *Treynor Ratio*. Hasil yang tidak signifikan ini dikarenakan investor pada pasar *cryptocurrency*, reksa dana saham, dan komoditas berperilaku yang sama terhadap peristiwa-peristiwa atau berita-berita yang terjadi secara global.

Selanjutnya, berdasarkan peringkat uji Kruskal Wallis menunjukkan bahwa instrumen investasi dengan nilai kinerja *Treynor Ratio* tertinggi dimiliki oleh Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* dengan nilai *mean rank* sebesar 59,33, diikuti oleh Emas Antam dengan nilai *mean rank* sebesar 52, 83, dan peringkat nilai kinerja *Treynor Ratio* terakhir dimiliki oleh *Cryptocurrency Bitcoin* dengan nilai *mean rank* sebesar 51,33. Hasil peringkat rata-rata kinerja *Treynor Ratio* ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lumbantobing & Sadalia, 2021), (Nurhaliza, 2022), dan penelitian (Firdhy & Amanah, 2021) yang menempatkan saham pada peringkat pertama berdasarkan peringkat uji Kruskal Wallis dalam penelitiannya. Semakin tinggi nilai *Treynor Ratio* yang dimiliki suatu instrumen investasi, maka semakin baik kinerja instrumen investasi tersebut (Handini & Astawinetu, 2020). Oleh karena itu, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* merupakan instrumen investasi terbaik berdasarkan pengukuran kinerja dengan metode *Treynor Ratio* karena memiliki nilai *mean rank* tertinggi selama periode penelitian dibandingkan *Cryptocurrency Bitcoin* dan Emas Antam. Hasil peringkat *Treynor Ratio* yang berbeda dengan hasil peringkat *Sharpe Ratio* menunjukkan bahwa instrumen

investasi yang memiliki nilai kinerja *Sharpe Ratio* tertinggi belum tentu akan memiliki nilai kinerja *Treynor Ratio* tertinggi. Hal ini dikarenakan *Treynor Ratio* tidak menggunakan risiko total dalam pengukuran kinerjanya, melainkan hanya menggunakan risiko pasar (risiko sistematis).

Perbandingan Kinerja *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam Menggunakan Metode *Jensen Ratio*

Berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dengan uji statistik nonparametrik Kruskal Wallis menunjukkan bahwa nilai signifikansi kinerja *Jensen Ratio* yaitu $<0,001$ ($<0,05$), yang artinya terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Jensen Ratio*. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Firdhy & Amanah, 2021) dan (Hamdika et al., 2022) yang menyatakan bahwa tidak terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Bitcoin*, saham, dan emas jika diukur dengan metode *Jensen Ratio*. Namun, hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Lumbantobing & Sadalia, 2021), (Adiyono et al., 2021), (Wiranata, 2022) , dan penelitian (Nurhaliza, 2022) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Bitcoin*, saham, dan emas jika diukur dengan metode *Jensen Ratio*.

Selanjutnya, berdasarkan peringkat uji Kruskal Wallis menunjukkan bahwa instrumen investasi dengan nilai kinerja *Jensen Ratio* tertinggi dimiliki oleh Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* dengan nilai *mean rank* sebesar 79,33, diikuti oleh *Cryptocurrency Bitcoin* dengan nilai *mean rank* sebesar 65,61, dan peringkat nilai kinerja *Jensen Ratio* terakhir dimiliki oleh Emas Antam dengan nilai *mean rank* sebesar 18,56. Hasil peringkat rata-rata kinerja *Jensen Ratio* ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Firdhy & Amanah, 2021),

(Lumbantobing & Sadalia, 2021), dan penelitian (Nurhaliza, 2022) yang menempatkan saham pada peringkat pertama berdasarkan peringkat uji Kruskal Wallis dalam penelitiannya. Apabila dilihat dari analisis deskriptifnya, hanya *Cryptocurrency Bitcoin* dan Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* yang mampu memberikan nilai kinerja *Jensen Ratio* positif. Hal ini menunjukkan bahwa selama periode penelitian *Cryptocurrency Bitcoin* dan Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* pernah

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dipaparkan, maka dapat ditarik kesimpulan penelitian ini yaitu: 1) terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Sharpe Ratio*; 2) tidak terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *tryenor ratio*; 3) terdapat perbedaan kinerja yang signifikan antara *Cryptocurrency Bitcoin*, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund*, dan Emas Antam diukur dengan metode *Jensen Ratio*.

Berdasarkan hasil penelitian ini, saran yang dapat diberikan yaitu: 1) bagi investor disarankan untuk lebih mempertimbangkan hubungan *risk* dan *return* sebelum mengambil keputusan investasi. *Cryptocurrency Bitcoin* memang instrumen investasi yang dapat memberikan *return* tertinggi dibandingkan Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* dan Emas Antam, namun *return* yang tinggi tersebut juga diikuti dengan risiko yang tinggi, sesuai dengan konsep investasi *high risk-high return*. Investor dapat melakukan diversifikasi portofolio untuk mendapatkan keuntungan investasi yang maksimal dengan risiko yang minimum, sesuai dengan teori portofolio Markowitz; 2) bagi peneliti selanjutnya

memberikan *return* yang lebih besar daripada *return* harapannya. Semakin tinggi nilai *Jensen Ratio* yang dimiliki suatu instrumen investasi, maka semakin baik kinerja instrumen investasi tersebut (Handini & Astawinetu, 2020). Oleh karena itu, Reksa Dana Saham *Sucorinvest Equity Fund* merupakan instrumen investasi terbaik berdasarkan pengukuran kinerja dengan metode *Jensen Ratio* karena memiliki nilai *mean rank* tertinggi selama periode penelitian dibandingkan *Cryptocurrency Bitcoin* dan Emas Antam.

yang ingin melakukan penelitian serupa disarankan untuk menambah periode penelitian dan subjek penelitian, agar hasil yang diperoleh dapat memberikan informasi yang lebih layak sebagai pertimbangan pengambilan keputusan investasi bagi investor.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyono, M., Suryaputri, R. V., Efan, & Kumala, H. (2021). Analisis Alternatif Pilihan Investasi Pada Era Digitalisasi. *Jurnal Akuntansi Trisakti*, 8(2), 227–248. <https://doi.org/10.25105/jat.v8i2.9678>.
- Bank Indonesia. (2022). Investasi Kripto : Antara Untung, Buntung, dan Depresi. Retrieved from <https://www.bi.go.id/id/bi-institute/BI-Epsilon/Pages/Investasi-Kripto-Antara-Untung,-Buntung-dan-Depresi.aspx>.
- Bappebti. (2022). Ini Kelebihan Aset Kripto. *Buletin Bappeti Edisi 239*. Retrieved from https://www.bappebti.go.id/bulletin_perdagangan_berjangka.
- DataIndonesia.id. (2022). Masyarakat Indonesia Paling Banyak Investasi Emas pada 2022. Retrieved from <https://dataindonesia.id/bursa-keuangan/detail/masyarakat-indonesia-paling-banyak-investasi-emas-pada-2022>.
- Firdhy, E. H., & Amanah, L. (2021). Analisis Perbandingan Kinerja

- Cryptocurrency Bitcoin, Saham dan Emas sebagai Alternatif Investasi. In *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi*.
- Hamdika, M., Saragih, L., & Sinaga, M. H. (2022). Perbandingan Kinerja Cryptocurrency Bitcoin, Saham, dan Emas Sebagai Alternatif Investasi Tahun 2017-2021. *Economic Education and Entrepreneurship Journal*, 5(1), 91–105. <https://doi.org/10.23960/e3j/v5i1.91-105>.
- Handini, S., & Astawinetu, E. dyah. (2020). Teori Portofolio dan Pasar Modal Indonesia. In *Scopindo Media Pustaka*.
- Hasani, M. N. (2022). Analisis Cryptocurrency Sebagai Alat Alternatif Dalam Berinvestasi Di Indonesia Pada Mata Uang Digital Bitcoin. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 8(2), 21–36.
- Ichsani, S., & Pamungkas, A. (2022). Analisis Perbandingan Kinerja Aset Kripto, IHSG dan Emas sebagai Alternatif Investasi Periode 2017-2021. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(6), 2025–2034. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i6.674>.
- Indah, R. N. (2022). Heboh Koin Kripto Artis, Jangan Sekedar Invest Karena Ngefans. Retrieved from Kementerian Keuangan Republik Indonesia website: <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kanwil-kalbar/baca-artikel/14798/Heboh-Koin-Kripto-Artis-Jangan-Sekedar-Invest-karena-Ngefans.html>.
- Jiwadiani, N. K. A. (2022). *Analisis Perbandingan Kinerja Emas, Indeks Harga Saham LQ45, Bitcoin, dan Ethereum sebagai Alternatif Portofolio Investasi pada Masa Pandemi Covid-19* (Universitas Pendidikan Ganesha). Retrieved from <http://www.ufrgs.br/actavet/31-1/artigo552.pdf>.
- Khanza, P. R. (2022). *Pengaruh Cognitive Dissonance Bias , Hindsight Bias , Overconfidence Bias Dan Self-Control Bias Terhadap Keputusan Investasi Cryptocurrency*. Universitas Dinamika.
- Lumbantobing, C., & Sadalia, I. (2021). Analisis Perbandingan Kinerja Cryptocurrency Bitcoin, Saham, dan Emas sebagai Alternatif Investasi. *Studi Ilmu Manajemen Dan Organisasi*, 2(1), 33–45. <https://doi.org/10.35912/simo.v2i1.393>.
- Mahessara, R. D., & Kartawinata, B. R. (2018). Analisis Perbandingan Cryptocurrency Bitcoin, Saham dan Emas sebagai Alternatif Portofolio Investasi Tahun 2014-2017. *Jurnal Sekretaris & Administrasi Bisnis*, 2(2), 38–51. <https://doi.org/10.31104/jsab.v2i2.58>.
- Nurhaliza, H. (2022). *Keputusan Investasi: Analisis Perbandingan Kinerja Cryptocurrency Bitcoin, Saham, dan Emas*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Suconingrum, T. F. (2018). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Investor Bitcoin. *Indonesia Banking School*.
- Trivena, S. M., Permanasari, K. I., & Dinata, O. S. (2019). *Analisis Return dan Risiko Investasi pada Reksadana Saham (Studi pada Reksadana Saham yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Per.1.01.2015-31.12.2017*. 12(2), 169–174. <https://doi.org/10.33795/jadbis.v12i2.55>.
- Wiranata, I. G. A. (2022). *Analisis Perbandingan Kinerja Portofolio, Risk dan Return Cryptocurrency (Bitcoin), Saham dan Emas sebagai Alternatif Investasi di Era Digital*. Universitas Pendidikan Ganesha.