

**ANALISA PERBANDINGAN ABNORMAL RETURN ANTARA BITCOIN, SAHAM
PT TELEKOMUNIKASI INDONESIA Tbk DAN EMAS ANTAM DALAM MASA
PANDEMIC COVID-19
(PERIODE 15 MARET 2020 SAMPAI DENGAN 15 JUNI 2020)**

**COMPARATIVE ANALYSIS OF ABNORMAL RETURN BETWEEN BITCOIN, PT
TELEKOMUNIKASI INDONESIA'S SHARES AND ANTAM'S GOLD IN THE
PANDEMIC OF COVID-19
(PERIOD 15 MARCH 2020 TO 15 JUNE 2020)**

Abrar Ramadhan¹, Muhammad Azhari²

^{1,2}Prodi S1 Manajemen Bisnis Telekomunikasi dan Informatika, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Telkom

¹abrardanluwak@students.telkomuniversity.ac.id, ²muhazhari@telkomuniversity.ac.id

Abstrak

Pada akhir tahun 2019 ditemukan adanya virus baru dari jenis *coronavirus* yakni *Covid-19* yang menyebabkan terjadinya pandemi pada hampir seluruh dunia. Wabah penyakit *covid-19* ini menjadi dampak yang serius dan sangat berpengaruh di segala bidang bagi hampir seluruh dunia termasuk di Indonesia. Ekonomi global juga turut terkena imbasnya termasuk kegiatan berinvestasi dengan adanya pandemi *covid-19*.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana perbedaan *abnormal return* pada bitcoin, saham PT Telekomunikasi Indonesia Tbk dan emas Antam pada masa pandemi. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis menggunakan uji asumsi klasik dan pengujian hipotesis menggunakan uji beda t. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini ialah *return* harga Bitcoin, harga saham PT Telekomunikasi Indonesia Tbk dan harga emas PT Aneka Tambang Tbk dengan data harian periode 15 Maret – 15 Juni 2020. Hasil penelitian yang dilakukan membuktikan *abnormal return* bitcoin dengan saham PT Telekomunikasi Indonesia tidak terdapat perbedaan sedangkan *abnormal return* bitcoin dengan emas Antam dan saham PT Telekomunikasi Indonesia terdapat perbedaan yang signifikan pada masa pandemi *covid-19* ini.

Kata kunci: Pandemi COVID-19, *Abnormal Return*, Bitcoin, Saham, Emas.

Abstract

At the end of 2019, a new virus from coronavirus type, Covid-19, was found, which caused a pandemic in almost all of the world. The Covid-19 outbreak has become a serious and very influential impact in all fields for almost the entire world, including Indonesia. The global economy has also been affected, including activities that interfere with the Covid-19 pandemic.

This study aims to see how the differences in returns of bitcoin, shares of PT Telekomunikasi Indonesia Tbk and Antam's gold during the pandemic. The data that has been collected was then analyzed using the classical assumption test and hypothesis was tested using the t test. The samples used in this study are the return of Bitcoin prices, the share price of PT Telekomunikasi Indonesia Tbk and the gold price of PT Aneka Tambang Tbk with daily data from period March 15 - June 15, 2020. The results of research conducted to prove the abnormal return of Bitcoin with PT Telekomunikasi Indonesia shares has no difference, while the abnormal return of Bitcoin with Antam's gold also PT Telekomunikasi Indonesia shares with Antam's gold has a significant difference during the Covid-19 pandemic.

Keywords: Pandemic COVID-19, *Abnormal Return*, Bitcoin, Stocks, Gold.

1. Pendahuluan

Mulai pada akhir tahun 2019 kita sudah tidak asing lagi dengan virus *corona* yang muncul pada akhir tahun 2019. *Covid-19* adalah penyakit menular yang disebabkan oleh jenis *coronavirus* yang baru ditemukan. Ini merupakan virus baru dan penyakit yang tidak dikenal sebelumnya, wabah ini terjadi pertama kali di Wuhan, Tiongkok, bulan Desember 2019 (*Covid.go.id*, 2020). Pandemi sendiri terjadi karena tingkat penyebarannya yang cepat ke berbagai negara. Di Indonesia saja sampai tanggal 15 Agustus 2020 sekarang ini kasus positif *corona* telah mencapai 135.123 orang (Pratama, 2020).

Wabah *Covid-19* memang menjadi dampak yang serius pada hampir seluruh negara di dunia, termasuk Indonesia juga. Pengaruh yang ditimbulkan tidak hanya pada satu bidang, melainkan hampir seluruh aktivitas terkena imbas dari wabah *Covid-19* ini (Paryono, 2020). Salah satu aspek yang menjadi perhatian pada penelitian ini yaitu Investasi, pergerakan pasar modal yang mana adalah investasi maka sangat berpengaruh pada perusahaan. Ketika PSBB terjadi banyak perusahaan-perusahaan yang kolaps, perusahaan-perusahaan yang berada pada bidang pariwisata contohnya. Meskipun banyak perusahaan yang tidak mampu bertahan pada kondisi pandemi ini, namun perusahaan telekomunikasi kinerjanya justru membaik pada saat pandemi karena layanannya sangat dibutuhkan untuk keperluan *Work From Home (WFH)* dan kegiatan sekolah dari rumah yang tinggi (Fakhrunnas, 2020).

Selain itu emas juga memperlihatkan peningkatan harga yang signifikan karena adanya kekhawatiran krisis ekonomi yang ditimbulkan oleh pandemi virus *corona* ini (Hikam, 2020). Krisis ekonomi adalah suatu kondisi ketidakstabilan di bidang ekonomi, terlihat dari ketidakseimbangan antara produksi dengan konsumsi, ketidakstabilan neraca pembayaran baik yang berasal dari barang (neraca perdagangan) maupun arus modal dan ketidakseimbangan lapangan kerja. Dari terhambatnya aktivitas ekonomi ini menyebabkan terjadinya depresiasi yang cukup tinggi dari mata uang rupiah terhadap dollar AS (Hidayat, 2020). Krisis ekonomi juga dapat menyebabkan resesi ekonomi yaitu perlambatan kinerja perekonomian hingga mencapai angka negatif selama minimal dua triwulan dalam setahun. Pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada kuartal-II 2020 ini berada di zona negatif yakni -5,32%. Dengan capaian tersebut maka ada yang menilai ekonomi nasional masuk resesi teknikal (Kusuma, 2020). Maka dari itu, ketika harga emas yang sedang naik ini masyarakat memilih untuk menjual emasnya demi memperoleh uang tambahan untuk kebutuhan selama isolasi karena terhambatnya kegiatan mencari nafkah, sementara kebutuhan pokok tetap harus terpenuhi (Lidyana, 2020).

Begitupun dengan harga bitcoin pada masa pandemi ini mengalami pergerakan yang signifikan, Peningkatan harga bitcoin pada masa pandemi ini dikarenakan tidak adanya pengaruh pada saat ekonomi sedang melemah dan kebijakan pemerintah. Jadi pada saat krisis, tidak memberikan dampak langsung pada penurunan harga bitcoin, karena penentuan harga bitcoin maupun aset kripto lainnya didasarkan adanya *supply* dan *demand* (Morangga, 2020).

Dengan demikian, peneliti ingin mengetahui perbandingan *abnormal return* bitcoin, saham PT Telekomunikasi Indonesia Tbk dan emas ANTAM dalam Masa *Pandemic Covid-19* Periode 15 Maret 2020 sampai dengan 15 Juni 2020, dengan analisis hipotesis menggunakan uji t.

2. Dasar Teori dan Metodologi

2.1 Investasi

Dalam Jogiyanto (2014:5) investasi adalah penundaan konsumsi saat ini, yang kemudian dapat digunakan sebagai aset produktif untuk jangka waktu tertentu. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa investasi merupakan komitmen untuk menunda konsumsi saat ini agar menguntungkan di masa yang akan datang.

Investasi Kontrak Berjangka menurut Tandelilin (2017:45), kontrak berjangka adalah perjanjian jual beli yang dilaksanakan hari ini dan memerlukan transaksi di masa depan. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa kontrak berjangka adalah kontrak yang digunakan untuk membeli dan menjual komoditas dan menyelesaikan transaksi di masa yang akan datang sesuai dengan kontrak yang telah ditentukan sebelumnya.

Investasi saham menurut Wahyuni (2014) merupakan Instrumen investasi yang memiliki tingkat *return* & *risk* yang lebih besar dibandingkan dengan alternatif investasi lain seperti obligasi, deposito, tabungan dan investasi dalam bentuk aset riil.

2.2 Cryptocurrency Pada Bursa Berjangka

Negara Indonesia telah mengidentifikasi aset *cryptocurrency* sebagai komoditas yang diperdagangkan di Bursa Berjangka Indonesia, yang berada di bawah pengawasan Badan Pengawasan Perdagangan Berjangka Komoditi Republik Indonesia (BAPPEBTI). Keputusan tersebut didasarkan pada Peraturan Badan Pengatur Perdagangan Berjangka Komoditas, yang melibatkan amandemen kedua atas Peraturan Badan Pengatur Perdagangan Berjangka Komoditi No. 5 tahun 2019, yang melibatkan implementasi pasar fisik untuk aset kripto di bursa berjangka. Dari penjelasan-penjelasan yang telah dipaparkan hanya bursa berjangka yang disetujui oleh kepala BAPPEBTI yang dapat mempromosikan perdagangan aset terenskripsi.

Bitcoin menurut Ibrahim (2018:81) muncul pada tahun 2009, yakni transaksi virtual yang telah memasuki era yang belum pernah terbayangkan sebelumnya. Konsep uang digital yang dalam pelaksanaannya menggunakan mekanisme elektronik bebas jaringan internet, membuat bitcoin ini menjadi sebuah tren global baru dalam dunia bisnis.

2.3 Investasi Komoditi Emas

Dalam Fauziah dan Surya (2016) mengatakan bahwa investasi emas biasanya dilakukan dengan membeli emas sesuai modal yang ada, dapat berupa emas perhiasan, emas lantakan dan koin emas. Emas tersebut kemudian disimpan beberapa saat. Ketika harga emas naik, maka emas tersebut dijual. Keuntungan dari investasi emas didapatkan dari selisih harga saat pembelian dan penjualan.

2.4 Analisa *Abnormal Return*

Menurut Hartono (2017:667) *abnormal return* adalah kelebihan yang terjadi pada *return* sesungguhnya terhadap *return* normal. *Return* normal diwakili oleh *return* yang diharapkan oleh investor atau sering disebut *return* ekspektasian. Maka dapat disimpulkan bahwa *abnormal return* merupakan selisih antara *return* realisasi dengan *return* harapan. Perhitungan *abnormal return* (Tandelilin, 2010):

$$AR_i = R_i - E(R_i). \quad (1)$$

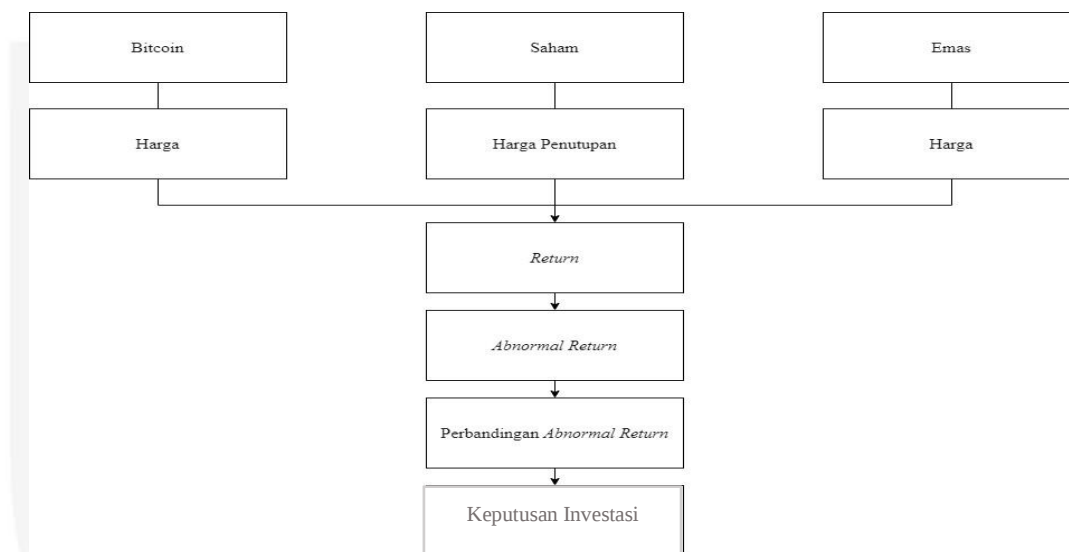
Keterangan:

AR_i = *Abnormal Return*

R_i = *Actual Return*

$E(R_i)$ = *Expected Return*

2.5 Kerangka Pemikiran



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran
Sumber: Mahessara dan Kartawinata (2018)

Gambar 2.1 menjelaskan mengenai tiga kelas aset investasi yaitu Bitcoin, saham dan emas. Saham dari PT Telekomunikasi Indonesia Tbk sedangkan emas menggunakan emas Antam. Untuk mengetahui perbedaan *abnormal return* dari ketiga kelas aset investasi tersebut maka digunakan metode penghitungan *CAPM* (*Capital Asset Pricing Model*). Dari hasil perhitungan tersebut, kemudian didapat hasil perbedaan *abnormal return* dari ketiga kelas aset investasi untuk melihat kinerja *return* yang paling baik untuk investor mengambil keputusan investasi terbaik.

Berdasarkan dari keterangan yang sudah dijelaskan, maka terdapat tiga hipotesis dalam penelitian ini, yaitu:

H0₁: Tidak terdapat perbedaan signifikan *abnormal return* antara bitcoin dengan saham PT Telekomunikasi Indonesia.

H0₂: Tidak terdapat perbedaan signifikan *abnormal return* antara bitcoin dengan emas Antam.

H0₃: Tidak terdapat perbedaan signifikan *abnormal return* antara saham PT Telekomunikasi Indonesia dengan emas Antam.

2.6 Metodologi

Metode yang digunakan dalam penelitian ini ialah metode kuantitatif, sementara berdasarkan tujuannya, penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Dalam penelitian ini, peneliti tidak terlibat dalam data penelitian sehingga tidak ada manipulasi data yang dilakukan peneliti sehingga keterlibatan peneliti dalam penelitian ini ialah tidak mengintervensi data. Menurut waktu pelaksanaannya, penelitian ini termasuk kedalam *time series*. Pada penelitian ini, data diambil per hari mulai dari 15 Maret 2020 sampai dengan 15 Juni 2020.

Sampel dalam penelitian kuantitatif menurut Sugiyono (2017:137) adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sedangkan untuk Teknik pengambilan sampel yang digunakan yakni teknik *Nonprobability Sampling*, menurut Sugiyono (2017:142) Teknik *Nonprobability Sampling* adalah Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Adapun sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *return* harga Bitcoin yang berasal dari situs web www.bitcoincharts.com, harga saham PT Telekomunikasi Indonesia Tbk yang berasal dari situs web www.yahoofinance.com dan harga emas PT Aneka Tambang Tbk yang berasal dari situs web www.logammulia.com dengan data harian periode 15 Maret – 15 Juni 2020. Dalam penelitian ini, digunakan Uji beda t dan Uji Homogenitas untuk menganalisa hipotesis. Sebelum dilakukan penelitian dan melakukan perhitungan *abnormal return* pada masing-masing aset dengan rumus (1), penguji menggunakan rumus berikut untuk mengubah harga bitcoin, saham penutupan PT Telekomunikasi dan harga emas Antam menjadi data *return*.

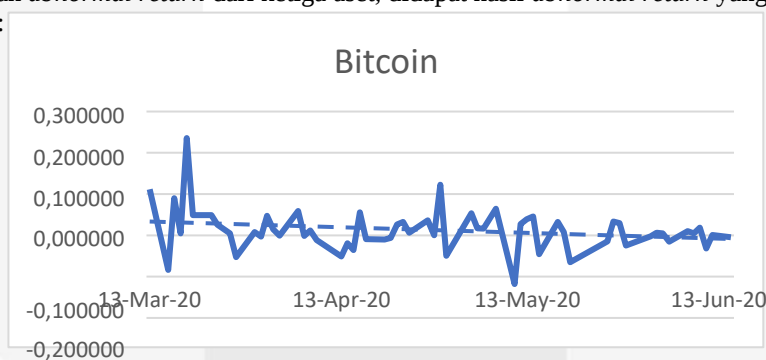
$$R_{i,t} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} \quad (2)$$

Sedangkan untuk mencari *return* ekspektasi, data *return* pasar dari masing-masing aset yakni ~~Cryptocurrency Index~~ yang berasal dari situs web www.CCI30.com, IHSG yang berasal dari situs web www.yahoofinance.com dan *S&P/TSX Global Gold Index* yang berasal dari situs web www.yahoofinance.com sedangkan untuk *return* bebas resiko perhitungannya menggunakan IndONia sebagai instrument bebas resiko. Rumus berikut untuk mencari *return* ekspektasi dari masing-masing aset:

$$E(R_{i,t}) = R_{f,t} + \beta_i (R_{m,t} - R_{f,t}) \quad (3)$$

3. Pembahasan

Dari perhitungan *abnormal return* dari ketiga aset, didapat hasil *abnormal return* yang telah dikonversikan dalam bentuk grafik:

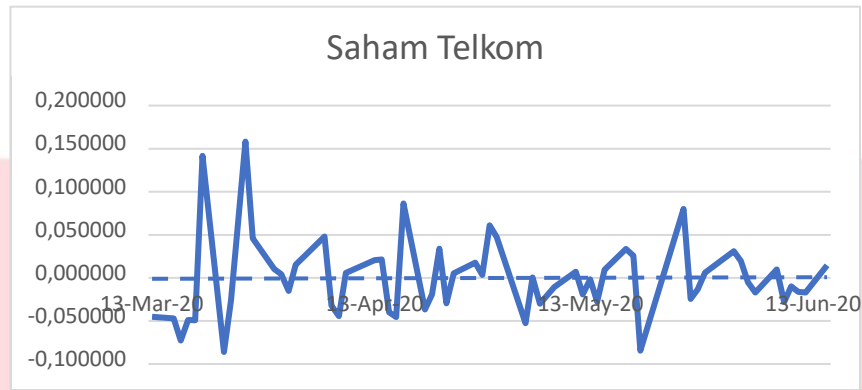


Grafik 3.1 abnormal return bitcoin

Sumber: Data diolah (2021)

Pada ilustrasi grafik 4.1 diatas maka dapat dilihat *abnormal return* bitcoin mengalami pergerakan *trend* yang menurun dalam masa pandemi *covid-19* periode penelitian 15 Maret 2020 sampai dengan 15 Juni 2020.

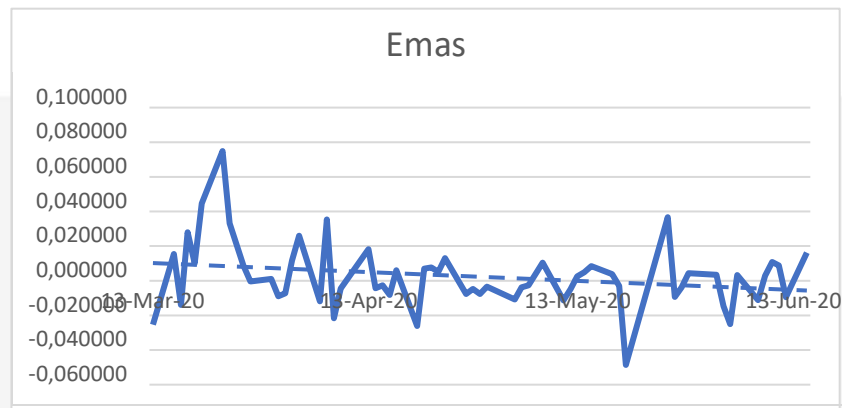
Berikut adalah hasil perhitungan *abnormal return* dari saham penutupan Telkom yang sudah dikonversikan kedalam bentuk grafik:



Grafik 3.2 abnormal return saham penutupan Telkom
Sumber: Data diolah (2021)

Pada ilustrasi grafik 4.2 diatas maka dapat dilihat *abnormal return* saham penutupan Telkom menunjukkan *trend* yang cenderung stabil dalam masa pandemi *covid-19* periode penelitian 15 Maret 2020 sampai dengan 15 Juni 2020.

Berikut adalah hasil perhitungan *abnormal return* dari emas Antam yang sudah dikonversikan kedalam bentuk grafik:



Grafik 3.3 abnormal return emas Antam
Sumber: Data diolah (2021)

Pada ilustrasi grafik 4.3 diatas maka dapat dilihat *abnormal return* emas Antam menunjukkan *trend* yang cenderung menurun di masa pandemi *covid-19* periode penelitian 15 Maret 2020 sampai dengan 15 Juni 2020.

Dari pengujian hipotesis yang telah dilakukan, maka dapat diketahui bahwa jawaban dari masalah penelitian ini ialah.

1. Tidak terdapat perbedaan *Abnormal Return* antara Bitcoin dengan Saham PT Telekomunikasi Indonesia.

Hal ini dibuktikan dengan hasil uji beda t yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0,05 yaitu sebesar 0,403. Maka dari itu, H_0 diterima yang artinya tidak terdapat perbedaan *Abnormal Return* yang signifikan antara bitcoin dengan saham PT Telekomunikasi Indonesia. Selanjutnya, rata-rata *Abnormal Return* bitcoin menunjukkan nilai positif sebesar 1,3% yang artinya *return* realisasi lebih besar dibanding *return* harapannya. Hal tersebut terjadi dikarenakan adanya lonjakan harga bitcoin pada masa pandemi serta masyarakat global sudah banyak yang menyadari bahwa bitcoin adalah aset investasi pelindung di tengah krisis ekonomi. Maka dari itu permintaan bitcoin meningkat yang mengakibatkan harganya juga meningkat dimana penentuan harga bitcoin didasarkan pada *supply* dan *demand* (Pratama, 2020). Perhitungan rata-rata *Abnormal Return* saham PT Telekomunikasi Indonesia menunjukkan hasil sebesar -0,06%. Meskipun bernilai negatif, akan tetapi rata-rata *Abnormal Return* cenderung bergerak stabil pada masa pandemi ini dikarenakan saham PT Telekomunikasi Indonesia masih menjadi pilihan investasi seiring dengan pelayanannya yang sangat dibutuhkan pada masa pandemi *covid-19*. Hasil pembahasan ini sejalan dengan penelitian Firli dan Rahardian (2020) dan Alam et al (2020).

2. Terdapat perbedaan *Abnormal Return* antara Bitcoin dengan Emas Antam.

Hal ini dibuktikan dengan hasil uji beda t yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 yaitu sebesar 0,001. Maka dari itu, H₀ ditolak yang artinya terdapat perbedaan *Abnormal Return* yang signifikan antara bitcoin dengan emas Antam. Diketahui bahwa karakteristik antara bitcoin dan emas berbeda karena di beberapa negara, bitcoin masih bisa dijadikan sebagai alat transaksi sedangkan emas di semua negara hanya menjadi komoditas saja. Akan tetapi di Indonesia sendiri, pengaruh naik turunnya harga bitcoin dan emas sama-sama tergantung dari *supply* dan *demand*. Kesadaran masyarakat untuk menjaga nilai mata uang pada saat krisis ekonomi ini sangat penting, dimana diketahui pergerakan ekonomi Indonesia bergerak negatif di kuartal kedua tahun 2020 sebesar -5,32% yang artinya ekonomi nasional masuk pada tahap resesi (Kusuma, 2020). Oleh karena itu, banyak investor yang beralih ke instrumen Investasi yang dinilai aman dan memiliki resiko yang rendah. Berdasarkan perhitungan, nilai rata-rata *Abnormal Return* bitcoin dan emas secara berturut-turut adalah sebesar 1,3% dan 0,02%. Nilai tersebut menunjukkan pertimbangan untuk berinvestasi pada bitcoin sebagai aset pelindung saat krisis ekonomi dan juga pada beberapa negara masih bisa dijadikan sebagai alat transaksi. Hasil pembahasan ini sejalan dengan penelitian Shahzad et al (2019).

3. Terdapat perbedaan *Abnormal Return* antara Saham PT Telekomunikasi Indonesia dengan Emas Antam.

Hal ini dibuktikan dengan hasil uji beda t yang lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05 yaitu sebesar 0,000. Maka dari itu H₀ ditolak yang artinya terdapat perbedaan *Abnormal Return* yang signifikan antara saham PT Telekomunikasi Indonesia dengan emas Antam. Pada masa pandemi *Covid-19* ini, pergerakan harga saham banyak dipengaruhi dari faktor eksternal seperti adanya pertumbuhan ekonomi yang cenderung bergerak negatif. Namun, pada masa pandemi ini harga saham Telkom justru bergerak naik seiring dengan kinerja perusahaannya yang juga membaik. Sedangkan pergerakan harga emas hanya dipengaruhi oleh *supply* dan *demand*, sehingga pada masa pandemi ini harga emas meningkat dikarenakan banyaknya permintaan dimana emas dinilai dapat menjaga nilai mata uang. Perhitungan rata-rata *Abnormal Return* emas Antam dan saham PT Telekomunikasi Indonesia secara berturut-turut adalah sebesar 0,02% dan -0,06%. Dari hasil tersebut, kedua aset ini dapat menjadi pertimbangan untuk berinvestasi pada masa pandemi karena emas dapat menjaga nilai mata uang sedangkan saham Telkom walaupun rata-rata kinerja *return* bernilai negatif tetapi pergerakannya menunjukkan pergerakan yang stabil. Hasil pembahasan ini sejalan dengan penelitian Ratnaningsih dan Widanaputra (2019).

4 Kesimpulan

Dari pengujian yang telah dilakukan, maka dapat diketahui bahwa kesimpulan dari penelitian ini adalah (a) *abnormal return* bitcoin dan emas Antam menunjukkan *trend* yang menurun sedangkan *abnormal return* saham PT Telekomunikasi Indonesia menunjukkan *trend* yang cenderung stabil dalam masa pandemi *covid-19* periode 15 Maret 2020 sampai dengan 15 Juni 2020. (b) Tidak terdapat perbedaan *abnormal return* antara bitcoin dengan saham PT Telekomunikasi Indonesia. (c) Terdapat perbedaan *abnormal return* antara bitcoin dengan emas Antam. (d) Terdapat perbedaan *abnormal return* antara saham PT Telekomunikasi Indonesia dengan emas Antam.

Berdasarkan hasil yang telah dipaparkan, maka disarankan bagi investor dan pelaku pasar untuk lebih memperhitungkan langkah pencegahan dengan membandingkan sebagai bahan pertimbangan aset investasi yang aman dan menguntungkan di masa pandemi *covid-19*. Peneliti ingin menjadikan penelitian ini sebagai referensi untuk melakukan investasi pada aset *cryptocurrency* yang diperdagangkan sebagai komoditas berjangka dan investasi saham.

Referensi:

- [1] BAPPEBTI. (2020). *Peraturan Badan Pengawas Perdagangan Berjangka Komoditi Nomor 2 Tahun 2020 Tentang Ketentuan Teknis Penyelenggaraan Pasar Fisik Aset Kripto (Crypto Asset) Di Bursa Berjangka*. Jakarta: BAPPEBTI.
- [2] Covid.go.id. (2020, 03 08). *Materi Edukasi*. Retrieved 08 20, 2020, from www.covid.go.id.
- [3] Fakhrunnas, F. (2020, 08 01). *Investasi Sebelum dan Sesudah Pandemi Covid-19. Bagaimana Pengaruhnya?* Retrieved 08 20, 2020, from fecon.uii.ac.id.

- [4] Fauziah, A., & Surya, M. E. (2016). Peluang Investasi Emas Jangka Panjang Melalui Produk Pembiayaan BSM Cicil Emas (Studi Pada Bank Syariah Mandiri K.C. Purwokerto). *Islamadina Jurnal Pemikiran Islam*.
- [5] Hartono, J. (2017). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi Edisi 11*. Yogyakarta: BPFE.
- [6] Hidayat, F. (2020, 06 24). *Mencermati Kondisi Rupiah di Masa Pandemi Covid-19*. Retrieved 08 26, 2020, from beritasatu.com.
- [7] Hikam, H. A. (2020, 08 03). *Tentang Harga Emas yang Kinclong di Tengah Pandemi*. Retrieved 08 26, 2020, from finance.detik.com.
- [8] Lidyana, V. (2020, 04 10). *Harganya Tembus Rekor Lagi, Warga Berbondong-bondong Jual Emas*. Retrieved 08 26, 2020, from finance.detik.com.
- [9] 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*, 38-51.
- [10] Morangga, H. (2020, 04 13). *5 Fakta Menarik Bitcoin di Tengah Pandemi Covid-19*. Retrieved 08 21, 2020, from news.tokocrypto.com.
- [11] Nubika, I. (2019). *BITCOIN : Mengenal Cara Baru Berinvestasi Generasi Milenial*. Yogyakarta: Genesis Learning.
- [12] Pratama, D. B. (2020, 08 15). *Update Virus Corona di Dunia 15 Agustus: 14,1 Juta Pasien Sembuh*. Retrieved 08 21, 2020, from www.kompas.com.
- [13] Tandelilin, E. (2017). *Pasar Modal Manajemen Portofolio & Investasi*. Yogyakarta: PT. Kanisius.

