

## Investasi Cryptocurrencies. Bertahan dengan Kerugian Cryptocurrencies?

Andreas Kiky<sup>1</sup>, David Saputera<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Pradita

e-mail: andreas.kiky@pradita.ac.id

Diterima	Direvisi	Disetujui
24-03-2023	15-05-2023	17-05-2023

**Abstrak** - Bertahan dengan kerugian adalah bias perilaku yang umum ditemukan dalam investasi. Investasi juga memasuki babak baru dengan jenis-jenis aset modern dan canggih. Salah satu aset modern dan canggih tersebut dikenal sebagai *cryptocurrencies*. Artikel ini ditulis dengan tujuan untuk mendeteksi apakah terjadi efek disposisi dan fenomena investor *crypto* yang bertahan dengan kerugian mereka. Efek disposisi dalam penelitian ini bersifat persepsional dan sebagai tambahan dianalisis juga pengaruh bias perilaku seperti *overconfidence*, *regret aversion*, *risk tolerance* serta literasi keuangan pada fenomena bertahan dengan kerugian tapi menjual dengan cepat tersebut. Hasil penelitian menemukan efek disposisi secara statistik deskriptif tapi gagal mengkonfirmasi pengaruh variabel bebas dengan menggunakan regresi linear berganda pada efek disposisi. Menariknya, secara deskriptif literasi keuangan responden cenderung rendah tapi berani berinvestasi pada aset yang memiliki volatilitas yang tinggi seperti *cryptocurrencies*. Tidak ditemukannya pengaruh literasi keuangan, *overconfidence*, *regret aversion*, dan *risk tolerance* terhadap efek disposisi persepsional para pembeli *cryptocurrencies* diduga disebabkan oleh faktor emosional *loss aversion*. Hal ini membuat individu enggan untuk merealisasikan kerugian dan berharap aset akan kembali pada titik awal pembelian. Tentunya hal ini bukti pembuktian lebih lanjut pada pengembangan model berikutnya. Keterbatasan yang lain adalah sample dengan literasi keuangan sejenis menjadi salah satu ruang pengembangan, jika memang penelitian ini ingin dikembangkan pada responden yang lebih heterogen. Selain itu pendekatan penelitian yang berbasis eksperimen bisa menjadi area penelitian yang menjanjikan untuk meneliti bias perilaku di masa depan.

**Kata Kunci:** *Fintech, Cryptocurrencies, Disposition Effect, Behavior Finance, Behavior Bias*

**Abstract** – *Holding the loss without reason is one of the behavioural biases which are very common to be found in investment. Investment is also entering a new era of modern and sophisticated assets. One of these assets is known as cryptocurrencies. This article is written to detect whether the disposition effect is occurring to cryptocurrency investors and whether they are holding the loss. The disposition effect in this research was measured as respondents' perception of whether they sold the winning assets too fast and kept the failure in the long run. The result from this research is disposition effect was indeed found in descriptive statistics but failed to confirm the influence of independent variables on the disposition effect using the linear regression method. There is no effect of financial literacy, overconfidence, regret aversion, and risk tolerance on the perceptual disposition effect, which the emotional factor of loss aversion might cause. This will cause an individual to be reluctant to realize the loss in the hope the asset will return to the initial purchasing price. Further investigation will be the future area for developing research about the disposition effect. Interestingly, this research also found the literacy score of the respondents is deficient, but they are very confident in investing in the most volatile asset, such as cryptocurrencies. This research has several limitations, such as the sample being relatively similar in financial literacy, so selecting a wide range (heterogenous), sample in future research is crucial. Another improvement is in methodology, and perhaps an experimental approach could be a promising field in the study of behavioural bias in the future.*

**Keyword :** *Fintech, Cryptocurrencies, Disposition Effect, Behavior Finance, Behavior Bias*

### PENDAHULUAN

Inovasi teknologi sector keuangan, atau bagi masyarakat luas dikenal sebagai FINTECH telah menciptakan beberapa produk keuangan terkini yang salah satunya adalah *cryptocurrencies*. Produk *cryptocurrencies* merupakan mata uang digital dengan implementasi *blockchain* sebagai teknologi yang mendasarinya. Ide utama dari pemanfaatan *blockchain* adalah bagaimana data terdesentralisasi

dalam sebuah *consensus* (kesepakatan) para peserta *network*. Implementasi *blockchain* pada mata uang menciptakan sebuah mata uang yang harapannya bisa digunakan dan diterima banyak oleh semua orang di dunia tanpa harus repot melakukan konversi pada mata uang local dari pengguna. Mata uang digital pertama adalah Bitcoin, yang diperkenalkan oleh Satoshi Nakamoto pada tahun 2009. Meskipun demikian, ide dari uang kas digital tersebut bisa dilacak lebih jauh pada publikasi (Chaum, 1984;

Chaum et al., 1983) yang mencoba memberikan ide penggunaan kriptografi pada transaksi digital. Evolusi dari *cryptocurrencies* sejak dikonsepsikan pada tahun 1983, pada tahun 2019 sedang berjuang statusnya untuk menjadi sebuah aset (Ram, 2019).

Trend berinvestasi di *cryptocurrencies* sangat *booming* pada beberapa tahun terakhir. Hingga saat ini terdapat sekitar 10.000 jenis *cryptocurrencies*, dengan kapitalisasi terbesar masih didominasi oleh Bitcoin. Status Bitcoin sebagai sebuah aset memang masih diperdebatkan (Ram, 2019), setidaknya sebuah aset harus memenuhi empat kriteria yakni *instability*, *politico-economic profile*, *correlation* dan *risk-reward profile*. Orang-orang tertarik dengan produk tersebut karena percaya bahwa mata uang digital adalah inovasi dan jawaban tantangan di masa depan. Ada juga yang tertarik karena peningkatan nilainya yang sangat drastis sehingga alasan spekulatif menjadi pendorong yang kuat (Baur et al., 2018; Ram, 2019). Bahkan orang-orang juga membeli aset *cryptocurrencies* sebagai sarana pencucian uang (Teichmann & Falker, 2020). Efek dari pernyataan Elon Musk terhadap salah satu *cryptocurrencies* yang bernama DOGE juga meningkatkan permintaan aset dan menyebabkan fluktuasi yang semakin tinggi. Sekalipun investasi memiliki tujuan akhir pertumbuhan nilai, dan berinvestasi pada *cryptocurrencies* dapat mencapai tujuan tersebut, paradigma yang kurang tepat adalah memperoleh apresiasi nilai itu dengan tempo sangat cepat.

Secara ilmiah, banyak penelitian empiris yang membuktikan bahwa aset *cryptocurrencies* ini sangat tidak stabil (*volatile*). Ada pendapat bahwa kondisi yang tidak stabil ini bisa menjadi alternatif untuk lindung nilai (*hedge*) dari portofolio pada masa tidak pasti (Paule-Vianez et al., 2020). Sekalipun demikian, ada juga penelitian yang tidak setuju menggunakan aset *cryptocurrencies* ini sebagai lindung nilai, khususnya untuk pasar di Asia Tenggara (Susilo et al., 2020). Menurut (Susilo et al., 2020) komoditas merupakan alternatif yang lebih baik untuk strategi *hedging* dari pada Bitcoin pada pasar Asia Tenggara. Selain itu menurut (Inci & Lagasse, 2019), mengkombinasikan aset *cryptocurrencies* ke dalam portofolio aset memang bisa memberikan keuntungan yang tinggi, akan tetapi keuntungan tersebut tidak bisa dijadikan acuan bahwa di masa depan akan kontinu dalam jangka panjang. Praktik menjadikan *cryptocurrencies* sebagai bagian dari aset portofolio cukup umum ditemukan sekarang, bahkan hingga menjadi portofolio pada skala internasional dan bisa memberikan keuntungan pada masa-masa tertentu (Zghal & Ghorbel, 2022). Memang harus diingat bahwa risiko dari Bitcoin itu sendiri sudah 6x lebih beresiko dari mata uang yang paling beresiko dengan pengukuran metode VAR (Uyar & Kahraman, 2019).

Tingginya fluktuasi dari aset *cryptocurrencies* ini hendaknya menjadi sebuah pertimbangan bagi investor untuk membelinya. Akan tetapi, investor

yang tidak terinformasi dengan baik cenderung menerapkan strategi yang mengikuti trend. Hal ini dibuktikan dengan ditemukan hubungan antara volume dan tingkat pengembalian dari aset *cryptocurrencies* sehingga kebanyakan investor membeli karena ikut-ikutan (Fousekis & Tzaferi, 2021). Strategi ini memang dikenal sebagai strategi momentum, investor membeli karena mengikut trend harga yang sedang naik. Strategi momentum tersebut juga umum ditemukan pada investor *cryptocurrencies* dan memang terkait dengan fenomena *herding* (Borgards, 2021; Cheng et al., 2019). Hal ini diperburuk dengan pasar *cryptocurrencies* akan sangat sensitive dengan informasi baik yang positif dan negative (Fakhfekh & Jeribi, 2020). Hubungan antara risiko dan tingkat pengembalian (*risk-return*) pada aset ini juga masih belum terdefinisi dengan jelas (Ahmed, 2020). Umumnya, untuk memprediksi aset *cryptocurrencies* ini adalah analisis teknikal (Jaquart et al., 2021). Oleh karena itu, tantangan terbesar dari kaca mata akademisi, khususnya ilmu keuangan dan investasi adalah aset ini tidak memiliki dasar valuasi untuk dilakukan penilaian dengan menggunakan model manajemen keuangan. Sehingga penelitian ilmiah akan produk ini menjadi sangat penting dalam memberikan sudut pandang akademik terhadap harapan dan perilaku orang-orang yang memutuskan membeli *cryptocurrencies*.

Penelitian ini memandang fenomena investasi pada aset *cryptocurrencies* dengan sudut pandang keuangan berbasis perilaku. Keuangan berbasis perilaku berusaha menjawab anomaly pasar modal dengan sudut pandang perilaku investor (Kiky, 2020). Hasil dari sebuah investasi adalah apresiasi nilai aset yang berarti tambahan kekayaan bagi investor. Akan tetapi, *cryptocurrencies* yang diharapkan dapat memberikan apresiasi nilai yang tinggi di masa depan itu, ternyata mengalami penurunan nilai yang sangat drastic pada akhir tahun 2022. Dalam menghadapi situasi seperti ini, penelitian ini tertarik untuk menginvestigasi apakah pembeli aset *cryptocurrencies* ini masih bertahan dengan aset yang merugi tersebut. Dalam keuangan berbasis perilaku, fenomena ini dikenal juga dengan efek disposisi. Efek disposisi merupakan fenomena di mana investor cenderung bertahan dengan aset rugi dan menjual aset untung sangat cepat (Shefrin & Statman, 1985). Sehingga yang menjadi rumusan masalah dari penelitian ini adalah factor apa saja yang menyebabkan pembeli aset *cryptocurrencies* mengalami efek disposisi dan bertahan dengan kerugian mereka.

Hasil dari penelitian ini diharapkan mendeteksi apakah pembeli aset *cryptocurrencies* juga bertahan dengan kerugian dan dikategorikan sebagai efek disposisi. Selain itu, penelitian ini juga ingin mendeteksi factor apa yang bisa menyebabkan terjadinya efek disposisi dari sudut pandang persepsi individu. Kebaharuan penelitian ini adalah mencoba

mengaitkan efek disposisi dengan keputusan investasi pada *cryptocurrencies* pada komunitas *cryptocurrencies* di Indonesia. Cerdas berinvestasi juga berarti mampu menghadapi efek disposisi dengan baik sehingga performa nilai aset yang dikelola bisa lebih baik. Seiring dengan berjalannya waktu, investor menjadi lebih memahami ketidakpastian dari pasar aset *cryptocurrencies* yang disebabkan oleh adaptasi dan transaksi yang dilakukan pada pasar tersebut (Gemayel & Preda, 2021). Sehingga investor mampu mendeteksi penurunan yang membutuhkan aksi *cut loss* dengan segera sebelum terlambat. Akan tetapi, untuk mengembangkan kecerdasan emosional dalam transaksi investasi, tantangannya sangat sulit (Kiky, 2022). Oleh karena itu, kontribusi penelitian ini ada pada kajian ilmiah keperilaku dari investor di pasar *cryptocurrencies*.

**METODE PENELITIAN**

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang berusaha mendeteksi dan juga memahami factor yang memicu efek disposisi pada komunitas pembeli *cryptocurrencies* di Indonesia. Data penelitian diambil dari data primer dengan menggunakan survey pada komunitas *cryptocurrencies* pada forum online dengan basis user adalah orang Indonesia. Kerangka / model penelitian yang diujikan pada penelitian ini dideskripsikan pada persamaan di bawah ini:

$$ED = a + b_1LiterasiKeu + b_2OvCon + b_3RegretAv + b_4RiskTol + e \dots\dots\dots(1)$$

- ED = Efek Disposisi
- LiterasiKeu = Literasi Keuangan
- OvCon = *Overconfidence*
- RegretAv = *Regret Aversion*
- RiskTol = *Risk Tolerance*

Efek disposisi adalah kondisi di mana investor menjual aset *cryptocurrencies* yang untung lebih cepat dan menahan aset *cryptocurrencies* yang rugi sangat lama. Definisi ini diambil dari penelitian (Weber & Camerer, 1998) yang menemukan efek disposisi pada aset portofolio. Pada penelitian tersebut efek disposisi merupakan selisih PGR dengan PLR, akan tetapi pada penelitian ini digunakan pengukuran persepsi terkait pembeli aset *cryptocurrencies* apakah mereka mengalami bias menjual *cryptocurrencies* yang untung dengan sangat cepat dan mempertahankan yang rugi dalam waktu yang lama. Efek disposisi (persepisional) pada penelitian ini diukur dengan 6 pertanyaan yang diajukan kepada komunitas forum pembeli *cryptocurrencies* dengan skala ordinal. Berikut ini adalah pertanyaan untuk mengukur efek disposisi pada penelitian ini:

**Tabel 1.** Pertanyaan Efek Disposisi

ED	Pertanyaan	Skala Pengukuran
W1	Jika harga pasar <i>crypto</i> yang saya beli telah melebihi harga beli, maka saya menjual secepatnya	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
W2	Jika harga pasar <i>crypto</i> yang saya beli telah memberikan keuntungan di atas <i>spread</i> , maka saya menjual secepatnya	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
W3	Jika harga pasar <i>crypto</i> yang saya beli telah naik sangat tinggi dari harga beli, maka saya menjual secepatnya	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
L1	Jika harga pasar <i>crypto</i> yang saya beli turun, maka saya tetap memegang <i>crypto</i> tersebut dengan harapan akan kembali ke harga awal.	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
L2	Jika harga pasar <i>crypto</i> yang saya beli turun sangat banyak, maka saya tidak mau merealisasi kerugian.	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
L3	Jika harga pasar <i>crypto</i> yang saya beli turun lebih dari 50%, maka saya tetap tidak akan menjual <i>crypto</i> tersebut karena percaya di masa depan akan naik kembali.	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju

Sumber: Diolah oleh peneliti

Untuk mengukur efek disposisi, maka digunakan jumlah persepsi antara pertanyaan W1 hingga W3 dengan pertanyaan L1 hingga L3. Dengan demikian ukuran efek disposisi (persepisional) adalah  $DE = (W1+W2+W3) + (L1+L2+L3)$ .

Dalam penelitian ini, kami menduga factor-faktor yang menyebabkan terjadinya efek disposisi pada pembeli aset *cryptocurrencies* adalah literasi keuangan, *overconfidence*, *regret aversion* dan juga *risk tolerance*. Konsep **literasi keuangan** adalah kemampuan seorang individu dalam memahami pengetahuan dasar tentang investasi dan keuangan. Literasi keuangan akan diukur dari ketepatan jawaban sampel dalam menjawab pertanyaan seputar investasi dan keuangan (Zhao & Zhang, 2021). **Overconfidence** adalah kondisi di mana seorang individu sangat percaya diri tanpa ada dasar kompetensi dan pengetahuan yang mendukung menurut (Ricciardi & Simon, 2000). **Regret aversion** adalah kondisi di mana individu cenderung menghindari membuat transaksi jual atau beli karena adanya pengalaman buruk di masa lalu untuk menghindari rasa menyesal di kemudian hari (Gazel, 2015). **Risk Tolerance** adalah tingkat kenyamanan seorang individu terkait keputusan yang memiliki ketidakpastian di masa depan (Nur Aini & Lutfi,

2019). Berikut ini adalah rincian pertanyaan dari variable bebas dalam penelitian ini.

**Tabel 2.** Pertanyaan Variabel Literasi Keuangan

Variabel Bebas	Pertanyaan	Jenis Pertanyaan
Literasi Keuangan	Ketika anda membeli saham perusahaan berarti anda adalah?	Pilihan Ganda
	Ketika anda membeli obligasi perusahaan berarti anda adalah?	Pilihan Ganda
	Jika sebuah perusahaan bangkrut, surat berharga mana yang paling beresiko untuk kehilangan nilainya?	Pilihan Ganda
	Menurut anda, apakah investasi dengan risiko tinggi dapat memberikan keuntungan yang tinggi?	Pilihan Ganda
	Jika pemerintah menaikkan suku bunga acuan, hasil yang terjadi bagi investasi adalah?	Pilihan Ganda
	Dari pilihan berikut ini, mana yang merupakan investasi pada sector riil?	Pilihan Ganda
	Menurut anda, jenis investasi mana yang memiliki risiko rendah?	Pilihan Ganda
	Anda melakukan investasi pada saham A dengan modal 1 juta rupiah pada harga Rp 5.000 per lembar. Jika harga per lembarnya turun 50%, berapakah nilai aset yang anda miliki saat ini?	Pilihan Ganda
	Berdasarkan pernyataan berikut ini, mana yang merupakan pernyataan yang benar tentang <i>cut loss</i> ?	Pilihan Ganda
	Pembelian saham dapat dilakukan di?	Pilihan Ganda

Untuk setiap pertanyaan seputar literasi keuangan yang benar, maka responden akan mendapatkan skor satu (1). Total skor yang bisa diperoleh dari literasi keuangan adalah sepuluh (10).

**Tabel 4.** Pertanyaan dan Skala Pengukuran Variabel Bebas yang Lain

Variabel Bebas	Pertanyaan	Skala Pengukuran
Overconfidence	Saya percaya bahwa kemampuan saya dalam	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju

	memilih aset investasi lebih baik dari orang lain	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
	Saya percaya bahwa saya dapat mengelola hasil dari investasi saya dengan baik.	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
	Saya percaya bahwa kesuksesan investasi saya di masa lalu datang dari kemampuan unik yang saya miliki.	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
	Saya percaya bahwa performa investasi yang saya lakukan saat ini akan baik di kemudian hari.	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
Toleransi Risiko	Saya bersedia membeli produk investasi seperti saham atau forex	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
	Saya berani mengambil hutang untuk melakukan investasi	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
	Potensi keuntungan yang bisa saya peroleh lebih penting dari potensi kerugian yang dapat saya terima	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
	Saya bersedia melakukan investasi tanpa adanya jaminan pengembalian modal investasi saya.	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
Regret Aversion	Saya merasa menyesal melakukan investasi	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju

karena pernah mengalami kerugian.	
Saya merasa menyesal dalam berinvestasi karena terlalu cepat menjual aset yang ternyata mengalami kenaikan harga di kemudian hari.	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
Saya mengantisipasi rasa penyesalan terhadap kerugian dengan tidak mau lagi membeli produk investasi	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju
Saya mengantisipasi rasa penyesalan terhadap kerugian dengan tidak mau lagi melihat informasi pada saham-saham yang merugi	Likert (1 – 5) 1: Sangat Tidak Setuju 5: Sangat Setuju

Sumber: Diolah oleh peneliti

Data primer dikumpulkan diuji validitas dan reliabilitas terlebih dahulu, sebelum dilakukan pengujian regresi linear berganda. Pada penelitian ini, variable terikat yang menjadi focus penelitian adalah efek disposisi sedangkan variable bebas yang diuji adalah literasi keuangan, *overconfidence*, *regret aversion* dan toleransi risiko. Selain itu, penelitian ini menggunakan umur, jenis kelamin dan pekerjaan sebagai variabel control. Dalam penelitian ini, akan dianalisis pengaruh dari setiap variabel bebas terhadap variabel terikat yakni efek disposisi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Statistik Deskriptif

Jumlah responden yang berhasil dikumpulkan adalah sebanyak 58 responden dari beberapa forum *cryptocurrencies*. Umur responden juga berkisar diantara 18 hingga 37 tahun. Responden juga

didominasi oleh pria dengan total responden 47 orang, sedangkan wanita sebanyak 11 orang saja. Berikut ini adalah tabel terkait hasil jenis pekerjaan responden, literasi keuangan, tingkat efek disposisi, *overconfidence*, *regret aversion*, dan *risk tolerance* dari penelitian ini.

**Tabel 5.** Statistik Deskriptif Pekerjaan Responden

Pekerjaan	n
Mahasiswa	26
Pekerja Kantoran	18
Agen Penjualan	1
Wirausaha	13

**Tabel 6.** Statistik Deskriptif Literasi Keuangan Responden

Literasi	n
Sangat Rendah	2
Rendah	3
Menengah	20
Tinggi	18
Sangat Tinggi	15

Dari data yang telah diperoleh, dilakukan pengecekan terlebih dahulu terhadap data-data ekstrim dan juga pengalaman bertransaksi *cryptocurrencies* di bawah 1 bulan, sehingga data akhir yang diolah untuk mengecek hubungan antar variabel adalah 50 sampel. Berikut ini adalah paparan deskriptif dari data-data tersebut.

**Tabel 7.** Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Variabel	Rata-Rata	Std Dev
Efek Disposisi	20,86	4,01532778
Literasi	3,7254902	1,07848841
Overconfidence	13,22	2,99857109
Regret Aversion	9,16	3,0663413
Risk Tolerance	7,26	2,58575375

Berdasarkan hasil statistik deskriptif pada tabel di atas, nilai rata-rata efek disposisi (persepsional) pada pembeli *cryptocurrencies* cukup tinggi. Penilaian persepsional terhadap efek disposisi (persepsional) memiliki rentang nilai minimum 6 dan maksimum 30, sehingga jika dibandingkan dengan hasil nilai rata-rata tersebut, efek disposisi (persepsional) ditemukan mendekati nilai maksimal secara rata-rata. Simpangan baku dari efek disposisi ini dari sampel penelitian memang paling tinggi dibandingkan dengan variabel yang lain yakni di angka 4,01. Secara deskriptif, maka terindikasi bahwa sampel penelitian ini mengalami efek disposisi (secara persepsional) pada aset *cryptocurrencies* yang telah mereka beli.

Untuk nilai rata-rata literasi, hasil yang diperoleh responden tergolong rendah. Nilai rata-rata 3,72 tersebut di bawah nilai tengah skor literasi 5.

Simpangan baku dari literasi tergolong kecil yakni 1,08 dengan demikian literasi keuangan dari responden tidak jauh berbeda satu sama lain. Hal ini tentunya sangat berbahaya karena aset *crypto* tergolong beresiko tinggi dengan tingkat kompetensi yang cakap sebelum seorang investor bisa berinvestasi di aset yang sangat fluktuatif tersebut.

Untuk nilai rata-rata *overconfidence* secara deskriptif cukup tinggi yakni 13,22 (dari nilai maksimal 20). Sedangkan untuk nilai rata-rata *risk tolerance* (7,26 dari 15) dan *regret aversion* (9,16 dari 20), nilai rata-rata yang ditemukan relative sedang jika dibandingkan dengan nilai maksimal yang bisa dicapai.

Temuan dari statistic deskriptif ini mengkonfirmasi beberapa hal yakni, responden dalam penelitian ini cenderung berperilaku dengan pola efek disposisi (persepsional). Tingkat literasi mereka saat berinvestasi sangat rendah tapi sangat berani untuk berinvestasi pada aset *cryptocurrencies*, hal ini terkonfirmasi dengan indicator *overconfidence*. Sedangkan variabel independent yang lain seperti *risk tolerance* dan *regret aversion* relative pada tingkat yang moderat.

### Hasil Uji Hipotesis

Validitas dan reliabilitas dari pengukuran variabel diukur dan hanya variabel *Risk Tolerance* yang ditemukan tidak valid untuk pertanyaan no.1. Dengan demikian, khusus untuk pertanyaan terkait variabel *risk tolerance* dikeluarkan dari pengukuran variabel. Pengujian validitas dan reliabilitas menggunakan *pearson correlation* dan *Cronbach's Alpha*. Berikut ini adalah pengujian kehandalan data yang digunakan dalam penelitian ini.

**Tabel 8.** Uji Validitas Variabel Efek Disposisi (Persepsional)

Variabel	Pearson Correlation
Efek Disposisi	
W1	0,531
W2	0,608
W3	0,398
L1	0,673
L2	0,826
L3	0,648

**Tabel 9.** Uji Validitas Variabel Literasi Keuangan

Variabel	Pearson Correlation
Literasi	
Lite1	0,452
Lite2	0,639
Lite3	0,507
Lite4	0,562
Lite5	0,616
Lite6	0,439

Lite7	0,325
Lite8	0,532
Lite9	0,645
Lite10	0,476

**Tabel 10.** Uji Validitas Variabel *Overconfidence*

Variabel	Pearson Correlation
<i>Overconfidence</i>	
OV1	0,776
OV2	0,784
OV3	0,772
OV4	0,743

**Tabel 11.** Uji Validitas Variabel *Regret Aversion*

Variabel	Pearson Correlation
<i>Regret Aversion</i>	
RA1	0,794
RA2	0,491
RA3	0,780
RA4	0,860

**Tabel 12.** Uji Validitas Variabel *Risk Tolerance*

Variabel	Pearson Correlation
<i>Risk Tolerance</i>	
RTol1	-0,006
RTol2	0,770
RTol3	0,638
RTol4	0,778

**Tabel 13.** Uji Reliabilitas Variabel Penelitian

Variabel	Cronbach's Alpha
Efek Disposisi	0,685
Literasi	0,687
Overconfidence	0,764
Regret Aversion	0,690
Risk Tolerance	0,556

Setelah uji kualitas data dilakukan, maka dilakukan pengujian *normalitas* untuk memastikan data terdistribusi secara normal. Berdasarkan pengujian tersebut ditemukan bahwa hasil dari variabel *overconfidence* dan *regret aversion* ditemukan tidak terdistribusi normal. Oleh karena itu dilakukan transformasi data sebelum data dilakukan uji regresi linear berganda. Hasil uji normalitas setelah transformasi data dilakukan dengan *Kolmogorov Smirnov*. Jika nilai p-value lebih dari 5%, maka data disimpulkan terdistribusi normal. Berikut ini adalah hasil dari pengujian distribusi normal pasca transformasi data.

**Tabel 14.** Hasil Uji Kolmogorov Smirnov

Indikator	DE	Literasi	S-Ovr	S-RAv
Test Stat	0,106	0,118	0,136	0,115
p-value	0,200	0,079	0,022	0,095

Hasil pengujian regresi untuk variabel penelitian dan juga variabel control mendapatkan hasil sebagai berikut:

**Tabel 15.** Hasil Uji Regresi Linear Berganda (1)

Variabel	Beta	Sig (t)	VIF
Literasi	0,527	0,051	1,176
RiskToler	5,992	0,005	94,73
S-Overco	0,306	0,828	1,25
S-RAv	-31,433	0,006	94,76
Umur	-0,699	0,584	1,35
Gender	1,285	0,356	1,08
Pekerjaan	-0,261	0,607	1,35

Berdasarkan hasil uji regresi yang pertama, ditemukan bahwa terdapat masalah multikolinearitas dari dua variabel bebas, yakni *Risk Tolerance* dan *Regret Aversion*. Oleh karena itu, kedua pengukuran variabel tersebut digabung menjadi satu ukuran yakni *tolerance* dan *aversion*, sehingga pengujian regresi dilakukan kedua kali dengan menggabungkan kedua variabel tersebut. Hasil uji regresi kedua adalah sebagai berikut:

**Tabel 16.** Hasil Uji Regresi Linear Berganda (2)

Variabel	Beta	Sig (t)	VIF
Konstata	12,05	0,59	
Literasi	0,406	0,149	1,157
S-Overco	0,415	0,771	1,135
<i>Tol-Aver</i>	0,214	0,125	1,142
Umur	0,070	0,958	1,280
Gender	1,953	0,194	1,114
Pekerjaan	-0,673	0,194	1,232

**Tabel 17.** Hasil Uji F

Indikator	SS	MS	F	Sig
Regression	113,98	19,00	1,208	0,32
Residual	676,04	15,72		
Total	790,02			

**Tabel 18.** Ringkasan Model Penelitian

Indikator	Nilai
R	0,380
R-Square	0,144
Adj-R Sq	0,025

## Pembahasan

Berdasarkan temuan pengujian hypothesis, tidak dikonfirmasi pengaruh antara variabel literasi keuangan, *overconfidence*, dan *regret aversion* maupun *risk tolerance* secara parsial terhadap efek disposisi (persepsional). Jika nilai p-value lebih dari 0,05, maka secara statistic, peneliti memiliki cukup bukti untuk menolak H0: variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Hasil dari tabel 16, pada bagian sig(t), menunjukkan nilai

p-value dari setiap variabel lebih dari 0,05 yang artinya tidak cukup bukti untuk menolak H0. Dengan demikian, tidak dikonfirmasi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengukuran terkait *regret aversion* dan *risk tolerance* ternyata lebih tepat dijadikan dalam satu variabel dibandingkan dipisah sebagai dua variabel bebas. Hasil pengujian *multicollinearity* mengkonfirmasi hal tersebut.

Berdasarkan temuan tersebut penelitian ini menyimpulkan bahwa efek disposisi tidak dipengaruhi oleh rasa percaya diri yang tinggi seperti yang dipaparkan oleh teori keuangan berbasis perilaku. Menurut teori, rasa percaya diri yang berlebihan akan mengakibatkan keputusan yang impulsif sehingga terjadi efek disposisi dengan menjual keuntungan secara impulsif dan cenderung bertahan karena terlalu percaya diri harga akan mengalami pembalikan di kemudian hari (Bouteska & Regaieg, 2018; Gao et al., 2021; Nur Aini & Lutfi, 2019; Prosad et al., 2018; Trejos et al., 2019).

Jika dikaitkan dengan literasi, penelitian ini menyimpulkan tidak ditemukan pengaruh literasi keuangan pada efek disposisi, berdasarkan uji t pada tabel 16. Nilai p-value dari variabel literasi ditemukan sebesar 0,051. Secara teori, umumnya literasi responden yang tinggi akan cenderung berpengaruh negative pada efek disposisi. Tetapi, temuan dari penelitian ini menemukan hasil sebaliknya. Selain itu, literasi keuangan dari orang-orang yang menjadi responden ini cenderung sejenis yang bisa jadi celah pengembangan untuk mencari sampel dari grup dengan karakter literasi keuangan yang lebih baik (Hermansson & Jonsson, 2021; Sekita et al., 2022; Van Nguyen et al., 2022).

Mengaitkan efek disposisi dengan pengaruh *regret aversion* dan *risk tolerance* juga menemukan hal yang sama. Secara teori, responden akan menghindari penyesalan (*regret aversion*) dengan tidak merealisasi kerugian dan bertahan dengan harapan harga akan mengalami pembalikan. Hal ini memang dikategorikan sebagai bias perilaku. Selain itu *risk tolerance* yang tinggi cenderung menunjukkan efek disposisi yang tinggi juga karena perilaku mempertahankan kerugian dalam jangka panjang tergolong perilaku yang beresiko tinggi (Kannadhasan, 2015; Nur Aini & Lutfi, 2019).

Model penelitian juga butuh pengembangan yang lebih baik. Temuan dari penelitian ini, kemampuan penjelas model masih sangat kecil, sehingga membutuhkan pengembangan dan metode yang lebih baik. Nilai R<sup>2</sup> dari model adalah 14,4%, sedangkan nilai *adjusted R<sup>2</sup>* sendiri sangat kecil yakni hanya 2,5% saja. Oleh karena itu, pendekatan model regresi untuk mengukur efek disposisi (persepsional) dan juga metode survey untuk memahami bias perilaku ini dirasa kurang tepat. Untuk memahami dinamika pengambilan keputusan, pendekatan eksperimen akan lebih baik untuk memahami bagaimana seorang individu memproses informasi dan mengambil keputusan yang digolongkan sebagai efek disposisi. Tantangan di masa depan adalah bagaimana mengintegrasikan kemampuan kognitif yang rasional terkait keputusan investasi dengan

kapasitas emosional yang baik (Kiky, 2022).

## KESIMPULAN

Investor *cryptocurrencies* juga cenderung menahan kerugian dalam jangka panjang dan menjual dengan sangat cepat ketika posisi untung. Fenomena ini dikenal juga sebagai efek disposisi. Menariknya, literasi keuangan dari responden penelitian ini sendiri cenderung rendah akan tetapi memiliki keberanian dalam berinvestasi pada aset dengan volatilitas yang tinggi seperti *cryptocurrencies*. Hal ini membutuhkan perhatian khusus dari pembuat kebijakan terkait produk *cryptocurrencies* jangan sampai karena keinginan untuk memperoleh keuntungan yang besar dalam waktu singkat menjadi dorongan utama dalam berinvestasi di *cryptocurrencies*.

Dalam model penelitian, tidak ditemukan pengaruh dari variabel bebas terhadap efek disposisi. Keterbatasan metode dan pengukuran menjadi celah pengembangan untuk memperbaiki penelitian ini di masa depan. Pengembangan pada sampel yang lebih heterogen literasi keuangan dan juga metode eksperimen akan memperkaya hasil riset untuk menganalisis bias perilaku dalam bidang ilmu investasi.

## REFERENSI

- Ahmed, W. M. A. (2020). Is there a risk-return trade-off in cryptocurrency markets? The case of Bitcoin. *Journal of Economics and Business*, *108*, 105886. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2019.105886>
- Baur, D. G., Hong, K. H., & Lee, A. D. (2018). Bitcoin: Medium of exchange or speculative assets? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, *54*, 177–189. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2017.12.004>
- Borgards, O. (2021). Dynamic time series momentum of cryptocurrencies. *The North American Journal of Economics and Finance*, *57*, 101428. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.najef.2021.101428>
- Bouteska, A., & Regaieg, B. (2018). Investor characteristics and the effect of disposition bias on the Tunisian stock market. *Borsa Istanbul Review*, *18*(4), 282–299. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.bir.2018.05.004>
- Chaum, D. (Ed.). (1984). *Advances in Cryptology*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4684-4730-9>
- Chaum, D., Rivest, R. L., & Sherman, A. T. (Eds.). (1983). *Advances in Cryptology*. Springer US. <https://doi.org/10.1007/978-1-4757-0602-4>
- Cheng, Q., Liu, X., & Zhu, X. (2019). Cryptocurrency momentum effect: DFA and MF-DFA analysis. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, *526*, 120847. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.physa.2019.04.083>
- Fakhfekh, M., & Jeribi, A. (2020). Volatility dynamics of crypto-currencies' returns: Evidence from asymmetric and long memory GARCH models. *Research in International Business and Finance*, *51*, 101075. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.101075>
- Fousekis, P., & Tzaferi, D. (2021). Returns and volume: Frequency connectedness in cryptocurrency markets. *Economic Modelling*, *95*, 13–20. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.econmod.2020.11.013>
- Gao, H., Shi, D., & Zhao, B. (2021). Does good luck make people overconfident? Evidence from a natural experiment in the stock market. *Journal of Corporate Finance*, *68*, 101933. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101933>
- Gazel, S. (2015). The Regret Aversion as An Investor Bias. *International Journal of Business and Management Studies*, *4*(2), 419–424.
- Gemayel, R., & Preda, A. (2021). Performance and learning in an ambiguous environment: A study of cryptocurrency traders. *International Review of Financial Analysis*, *77*, 101847. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101847>
- Hermansson, C., & Jonsson, S. (2021). The impact of financial literacy and financial interest on risk tolerance. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, *29*. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2020.100450>
- Inci, A. C., & Lagasse, R. (2019). Cryptocurrencies: applications and investment opportunities. *Journal of Capital Markets Studies*, *3*(2), 98–112. <https://doi.org/10.1108/jcms-05-2019-0032>
- Jaquart, P., Dann, D., & Weinhardt, C. (2021). Short-term bitcoin market prediction via machine learning. *The Journal of Finance and Data Science*, *7*, 45–66. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jfds.2021.03.001>
- Kannadhasan, M. (2015). Retail investors' financial risk tolerance and their risk-taking behaviour: The role of demographics as differentiating and classifying factors. *IIMB Management Review*, *27*(3), 175–184. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2015.06.004>
- Kiky, A. (2020). Anomali Pasar Modal Menuju Studi Behavioral Economics. *Ultima Management: Jurnal Ilmu Manajemen*, *12*(1), 1–15. <https://doi.org/10.31937/manajemen.v12i1.1479>
- Kiky, A. (2022). Challenges of Integrating Emotion into a Theoretical Framework in a Higher Education Investment Course. *Journal of*



- Resilient Economy*, 2(1), 78–84. <https://doi.org/10.25120/jre.2.1.2022.3915>
- Nur Aini, N. S., & Lutfi, L. (2019). The influence of risk perception, risk tolerance, overconfidence, and loss aversion towards investment decision making. *Journal of Economics, Business & Accountancy Ventura*, 21(3), 401. <https://doi.org/10.14414/jebav.v21i3.1663>
- Paule-Vianez, J., Prado-Román, C., & Gómez-Martínez, R. (2020). Economic policy uncertainty and Bitcoin. Is Bitcoin a safe-haven asset? *European Journal of Management and Business Economics*, 29(3), 347–363. <https://doi.org/10.1108/EJMBE-07-2019-0116>
- Prosad, J. M., Kapoor, S., Sengupta, J., & Roychoudhary, S. (2018). Overconfidence and Disposition Effect in Indian Equity Market: An Empirical Evidence. *Global Business Review*, 19(5), 1303–1321. <https://doi.org/10.1177/0972150917726660>
- Ram, A. J. (2019). Bitcoin as a new asset class. *Meditari Accountancy Research*, 27(1), 147–168. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-11-2017-0241>
- Ricciardi, V., & Simon, H. K. (2000). What is Behavioral Finance? In *Business, Education and Technology Journal Fall*.
- Sekita, S., Kakkar, V., & Ogaki, M. (2022). Wealth, Financial Literacy and Behavioral Biases in Japan: the Effects of Various Types of Financial Literacy. *Journal of the Japanese and International Economies*, 64. <https://doi.org/10.1016/j.jjie.2021.101190>
- Shefrin, H., & Statman, M. (1985). The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence. *The Journal of Finance*, 40(3), 777–790. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/2327802>
- Susilo, D., Wahyudi, S., Pangestuti, I. R. D., Nugroho, B. A., & Robiyanto, R. (2020). Cryptocurrencies: Hedging Opportunities From Domestic Perspectives in Southeast Asia Emerging Markets. *SAGE Open*, 10(4). <https://doi.org/10.1177/2158244020971609>
- Teichmann, F. M. J., & Falker, M. C. (2020). Money laundering via cryptocurrencies – potential solutions from Liechtenstein. *Journal of Money Laundering Control*, 24(1), 91–101. <https://doi.org/10.1108/JMLC-04-2020-0041>
- Trejos, C., Van Deemen, A., Rodríguez, Y. E., & Gómez, J. M. (2019). Overconfidence and disposition effect in the stock market: A micro world based setting. *Journal of Behavioral and Experimental Finance*, 21, 61–69. <https://doi.org/10.1016/j.jbef.2018.11.001>
- Uyar, U., & Kahraman, I. K. (2019). The risk analysis of Bitcoin and major currencies: value at risk approach. *Journal of Money Laundering Control*, 22(1), 38–52. <https://doi.org/10.1108/JMLC-01-2018-0005>
- Van Nguyen, H., Ha, G. H., Nguyen, D. N., Doan, A. H., & Phan, H. T. (2022). Understanding financial literacy and associated factors among adult population in a low-middle income country. *Heliyon*, 8(6), e09638. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e09638>
- Weber, M., & Camerer, C. F. (1998). The Disposition Effect in Securities Trading: An Experimental Analysis. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 33(2), 167–184. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0167-2681\(97\)00089-9](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0167-2681(97)00089-9)
- Zghal, R., & Ghorbel, A. (2022). Bitcoin, VIX futures and CDS: a triangle for hedging the international equity portfolios. *International Journal of Emerging Markets*, 17(1), 71–97. <https://doi.org/10.1108/IJOEM-01-2020-0065>
- Zhao, H., & Zhang, L. (2021). Financial literacy or investment experience: which is more influential in cryptocurrency investment? *International Journal of Bank Marketing*, 39(7), 1208–1226. <https://doi.org/10.1108/IJBM-11-2020-0552>