

## HUBUNGAN MAKROEKONOMI DAN PSIKOLOGI INVESTOR TERHADAP RESIKO PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI SAHAM

Alfian Yudha Sasongko<sup>1</sup>, Sapto Jumono<sup>2</sup>, Eka Bertuah<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Magister Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Esa Unggul, Jakarta

<sup>1</sup>[alfianyudha02@gmail.com](mailto:alfianyudha02@gmail.com), <sup>2</sup>[sapto.jumono@esaunggul.ac.id](mailto:sapto.jumono@esaunggul.ac.id), <sup>3</sup>[eka.bertuah@esaunggul.ac.id](mailto:eka.bertuah@esaunggul.ac.id)

Keyword	Abstract
<i>Risk Perception, Herding, Overconfidence, investment decision making, theory reasoned action</i>	<i>This study aim to determine the relationship between psychological factors (risk perception, herding and overconfidence) and macroeconomic factors (inflation, interest rate and exchange rate) on investment decision making. Population in this study was 150 respondents investor in Jakarta using purposive sampling with criteria investor being at least 17 years old. Distribution of questionnaires to respondent using google form to carry out processing of collecting respondent data with multiple linier regression analysis techniques using SPSS (Statcal Package for the Socials Science). The result of this research indicate that psychological factor overconfidence has positive and significant effect on investment decision making, while herding has a positive and insignificant effect on investment decision making. This affect the intention and belief in making investment decisions making based on theory reasoned action.</i>

© 2021 JMB, All right reserved

### I. Pendahuluan

Investasi merupakan komitmen terhadap sejumlah pendanaan atau *resources* yang dimiliki dalam suatu periode tertentu yang digunakan untuk menghasilkan profit di masa depan (Linnenluecke et al. 2015). Aktivitas pendanaan dalam sebuah organisasi perusahaan terbagi atas kegiatan investasi pada asset tetap seperti tanah, mesin, gedung perkantoran serta kegiatan pendanaan pada surat-surat berharga seperti surat hutang negara dan saham. Faktor

*safety, risk*, informasi dan isu kebijakan pasar global serta kepercayaan pengguna dalam melakukan investasi dapat mempengaruhi kegiatan investasi di pasar modal (Septyanto, 2013). Kegiatan investasi sendiri terdiri atas mengorbankan atau menjual sumberdaya yang dimiliki saat ini, resiko yang tidak bisa diprediksi dan keuntungan yang diperoleh di masa datang (Yuliani, Isnurhadi, and Jie 2017).

Beberapa penelitian yang telah dilakukan tentang pengambilan keputusan investasi.

(Commer and Sci 2015) dalam penelitiannya menyatakan faktor psikologi dan persepsi investor memberikan dampak terhadap pengambilan keputusan pendanaan oleh pemodal. (Areiqat et al., 2019.) dalam penelitian menyatakan bahwa pengambilan keputusan investasi pada *Amman Stock Exchange* dipengaruhi oleh faktor psikologi *overconfidence*, *loss aversion* dan *herding*. (Lobão and Fernandes 2018) dalam penelitiannya menyatakan bahwa psikologi gap yang ada pada investor memberikan pengaruh atas ketidakmampuan dalam melakukan pengambilan keputusan investasi yang rational baik secara langsung maupun tidak langsung. (Thai, Trang, and Tho 2017) dalam penelitiannya menyatakan investor yang telah melakukan aktivitas *trading* dalam waktu yang lama jarang melakukan investasi dengan harga saham yang terus menurun, dikarenakan pemodal memiliki persepsi resiko tinggi dalam melakukan pengambilan keputusan pendanaan. (Lucey & Dowling, 2005.) dalam penelitiannya menyatakan pengambilan keputusan investasi berdasarkan *mood* dari investor hasil perpaduan antara faktor lingkungan seperti cuaca, metabolisme tubuh, perasaan dan intuisi investor terhadap harga saham serta faktor sosial dari investor. . (Durand, Newby, and Sanghani 2008) dalam penelitiannya menunjukkan hubungan antara psikologi individu dengan pengambilan keputusan investasi dan performansi portofolio yang berdasarkan ; (1) individual yang bersifat *extrovert* dengan sifat yang kurang maskulin memiliki inovasi yang lebih baik terhadap performansi porofolionya,

(2) individual yang memiliki emotional yang negatif sering mengambil resiko yang tinggi dan memiliki protfolio dengan resiko yang tinggi, (3) *extrovert* memiliki kecendrungan ke arah atktivitas trading yang lebih santai, (4) aturan dalam psikologi jenis kelamin lebih baik dibandingkan kebiasaan dalam analisa investor.

Pengambilan keputusan investasi oleh investor melihat dari faktor makroekonomi yang secara tidak langsung menjadi sentiment dalam fluktuasi harga di pasar modal. (GB Santha, 2019) dalam penelitiannya menyatakan fluktuasi dalam pasar modal dipengaruhi oleh makroekonomi faktor yang menyebabkan investor bereaksi terhadap infromasi akan *hystorical* dalam pengambilan keputusan investasi yang salah dan tidak rational. . (Abbas, Ahmed, and Husain 2019) dalam penelitiannya menunjukkan indikator positif terhadap performansi ekonomi dari makroekonomi variabel adalah *GDP growth rate*, infarasturktur dan keterbukaan dalam perdagangan menjadi faktor yang sangat penting dalam aktivitas investasi dalam pengambilan keputusan. (Utomo et al. 2019) dalam penelitiannya menunjukkan faktor makroekonomi pertukaran nilai mata uang, suku bunga BI dan iflasi memberikan dampak negatif dalam performansi pasar modal indonesia dalam pengambilan keputusan jangka panjang, akan tetapi dalam pengambilan keputusan jangka pendek faktor makroekonomi pertukaran mata uang dan inflasi memberikan dampak yang positif. . (Tahir and Gul 2019) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa faktor

makroekonomi seperti pertukaran mata uang, suku bunga dan indeks harga pelanggan memberikan dampak positif terhadap performansi pasar modal Pakistan, sedangkan inflasi, harga minyak dan GDP memberikan dampak negatif terhadap *stock return* pengambilan keputusan investasi. (Ehigiamusoe et al., 2017.) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa makroekonomi variabel tidak hanya berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Nigeria, namun berpengaruh terhadap naik dan turunnya tingkat investasi ketika mengambil keputusan.

Tujuan dilakukan penelitian ini untuk mengetahui hubungan empiris faktor psikologi investor dan faktor ekonomi terhadap pengambilan keputusan investasi seorang investor. Hasil penelitian ini memberikan manfaat yang penting bagi seorang investor dalam melakukan pengambilan keputusan investasi dalam memaksimalkan profitabilitas dan meminimalisasi risiko yang dialami dalam portofolionya

## II. Tinjauan Pustaka

### **Theory Reasoned Action**

(Ajzen 2012) mengemukakan teori *reasoned action* atau dikenal dengan teori tindakan beralasan memiliki dua komponen, yaitu niat dan normatif keyakinan. Pertama adalah penentuan niat yang ada pada teori *reasoned action* dijabarkan sebagai sikap terhadap perilaku kepentingan seseorang. Komponen kedua yaitu normatif keyakinan merupakan probabilitas subjektif seseorang

akan rekomendasi terhadap normatif tertentu yang dipercayai. Konstruksi normative pada teori *reasoned action* berdasarkan pada persepsi tentang hal penting yang harus dilakukan dalam sebuah individu tau kelompok. Fakta-fakta yang dikumpulkan dapat membentuk sebuah keyakinan tentang apa yang diharapkan. Rekomendasi atau rujukan yang diperoleh oleh masyarakat dalam memegang normatif keyakinan berdasarkan keluarga, pasangan hidup dan teman. Teori *Reasoned Action* memberikan cara bagaimana menggunakan sikap sebagai sarana dalam memprediksi dan menjelaskan perilaku dari sebuah individu.

### **Faktor Psikologi Investor (*Herding, Overconfidence, Risk Perception*)**

Investor Psikologi merupakan tindakan dan sikap yang diambil oleh seorang investor berdasarkan perasaan dan kondisi mental investor dalam mengambil keputusan. Perilaku investor dibentuk oleh faktor psikologi dan faktor eksternal serta dipengaruhi oleh kepribadian, interpretasi informasi yang diperoleh dan *return of risk* (Lin 2012) . Pengambilan keputusan individu investor dipengaruhi oleh faktor psikologi yaitu kognitif dibandingkan mengambil keputusan berdasarkan alasan yang rational (Mishra and Metilda 2015). Kemampuan kognitif dan kepercayaan yang tidak masuk akal dalam penalaran intuitif untuk pengambilan keputusan merupakan *overconfidence overconfidence* (Adielyani and Mawardi 2020). Bias emotional yang didalamnya termasuk kesesuaian dan

konflik kognitif disebabkan oleh *herding* (Kengatharan and Kengatharan 2014).

*Herding* merupakan bias psikologi perilaku investor dimana investor meniru dan mengikuti investor lain dalam pengambilan keputusan investasi (Adielyani and Mawardi 2020). *Herding* dapat dibagi menjadi dua bagian yaitu *rational* dan *irrational*. Dalam pandangan yang *rational* *herding* didefinisikan sebagai kecenderungan dari investor dalam melakukan analisa terhadap informasi dan mengikuti trend market secara konsisten. Sedangkan dalam pandangan *irrational*, *herding* seringkali terjadi untuk melindungi reputasi dari investor. Investor seringkali tidak memperhatikan terhadap informasi yang didapatkan dan selalu mengikuti pengambilan keputusan yang dilakukan oleh pemodal lain (Satish and Padmasree 2018). Pasar saham dapat jelas tercemin dari perilaku *herding* investor terutama Ketika pasar saham mengalami penurunan yang drastis mengakibatkan investor melakukan penjualan saham secara massif dikarenakan ketakutan akan kehilangan modal (Alquraan, Alqisie, and Al Shorafa 2016).

*Overconfidence* merupakan sebuah kondisi dimana seseorang terlalu merendahkan sesuatu berdasarkan pengetahuan dan kelengkapan informasi yang diperoleh untuk membenarkan terhadap interpretasi yang akan dilakukan. Hal ini menyebabkan proses transaksi jual beli di pasar modal lebih aktif dan nilai dari pasar modal merepresentasikan kinerja dari perusahaan. *Overconfidence* terdapat dalam pasar modal dikarenakan

mayoritas investor di pasar modal adalah *risk taker* dalam melakukan pengambilan keputusan investasi yang *rational* dalam kategori tingkat risiko investasi yang tinggi tinggi (Arifin and Soleha 2019). *Overconfidence* merupakan kemampuan kognitif, penilaian dan penalaran seseorang yang melebih-lebihkan kemampuan prediksi dari informasi yang diperoleh (Laxmi and Minimol 2016). *Overconfidence* memberikan dampak yang positif terhadap pengambilan keputusan investasi dikarenakan investor mencurahkan sebagian besar waktu dan uangnya dalam mengumpulkan informasi tentang emiten saham yang akan diinvestasikan di pasar modal (Ullah, Ullah, and Rehman 2017).

*Risk Perception* adalah pengambilan keputusan terhadap risiko berdasarkan situasi pada saat itu. Risiko adalah salah satu faktor yang memiliki hubungan yang erat terhadap konsekuensi proses pengambilan keputusan investasi. Pengambilan keputusan yang sangat berisiko dikelola untuk mengetahui kebiasaan dan pemikiran yang *irrational* dalam melakukan pengambilan keputusan pendanaan investasi (Commer and Sci 2015). Diversifikasi portofolio dilakukan mengurangi saham yang berisiko dalam portofolio dengan tujuan optimalisasi portofolio. *Risk acceptance* dan *risk preference* memberikan ketergantungan pemodal dalam melakukan pengambilan keputusan investasi. Investor mempunyai preferensi *risk seeker* memiliki kriteria *high risk high return*. Namun, sebaliknya investor yang bersifat *risk averter* memilih pengambilan keputusan menggunakan tingkat *low risk* dan

tingkat *high return* (Septyanto, 2013). Konsep *risk perception* memiliki dasar yang kuat pada perilaku investor yang agak analog dengan disiplin perilaku *financial* dalam menjadikan pengambilan keputusan subjektif pemodal terhadap ketidakpastian yang terjadi (Areiqat et al., 2019.).

## **Faktor Makroekonomi (Inflasi, Interest Rate, dan Exchange Rate)**

Inflasi merupakan kondisi penurunan daya beli masyarakat disebabkan kenaikan tinggi harga barang dan jasa (Tahir and Gul 2019). Inflasi didefinisikan sebagai *consumer index price* yang merepresentasikan harga dari sebuah produk di masyarakat. Fluktuasi inflasi yang terjadi seringkali memberikan dampak terhadap volatilitas pasar modal yang mempengaruhi pengambilan keputusan investor (Olweny 2012). Tingkat inflasi yang tinggi pada suatu negara memberikan dampak negatif terhadap negara tersebut dikarenakan penurunan daya beli uang oleh masyarakat. Tingkat inflasi yang tinggi menurunkan tingkat penghasilan yang diperoleh oleh pemodal terhadap investasi mereka. Namun, tren inflasi yang menurun merupakan signal positif yang digunakan oleh investor dalam melakukan investasi (Utomo et al. 2019).

Suku bunga (*interest*) merupakan persentase yang dihitung dari pokok pinjaman oleh kreditur kepada debitur sebagai imbal balas jasa. *Interest Rate* adalah jumlah suku bunga yang harus dibayarkan dalam periode tertentu. *Interest rate* memberikan dampak

langsung terhadap pasar keuangan dikarenakan memberikan perubahan dalam struktur investasi dalam menentukan keputusan investasi investor. Variabel pada *interest rate* memberikan momentum kepada investor dalam pasar modal (Tehseen Syed, 2012). *Interest Rate* di negara Indonesia di atur oleh Bank Indonesia.

*Exchange Rate* merupakan harga dimana mata uang suatu negara dapat ditukar dengan mata uang negara lain dan memiliki implikasi pada sektor keuangan suatu negara, khususnya pasar saham (Olweny 2012). Tingkat neraca perdagangan dan kepentingan suatu negara bagi perdagangan internasional menentukan pengaruhnya nilai tukar pada harga sahamnya (Tahir and Gul 2019). Terdapat dua pendekatan yang dapat dilakukan dalam menentukan nilai pertukaran mata uang asing, yaitu pendekatan pasar dan pendekatan moneter (Utomo et al. 2019).

## **Pengambilan Keputusan Investasi**

(Ogunlusi and Obademi 2019) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pengambilan keputusan investasi adalah sebuah proses mental dan kognitif yang menghasilkan pemilihan tindakan atas beberapa situasi alternatif investasi. (Commer and Sci 2015) dalam penelitiannya menyatakan faktor psikologi dan perspeksi investor memberikan dampak terhadap pengambilan keputusan investasi oleh investor.

(Areiqat et al.,2019.) menyatakan investor mengalami kesulitan dalam

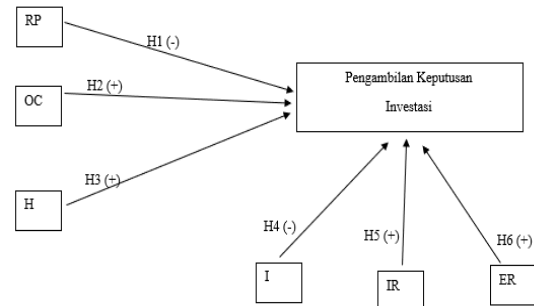


pengambilan keputusan investasi dikarenakan ketidaktahuan akan informasi akan harga saham dan kehati-hatian dalam melakukan investasi. Mayoritas investor yang ada dalam pasar modal melakukan pengambilan keputusan investasi dalam pasar modal bertujuan untuk menambah kekayaan dengan memanfaatkan momentum waktu dalam melakukan investasi. Beberapa investor dalam pasar modal adalah *risk averter* dan mengikut alur kemana *stock market* mengarah kepada tingkat risiko lebih kecil, sebagian investor dengan tingkat risiko lebih tinggi menggunakan teknik diversifikasi portofolio. menyatakan bahwa *Risk acceptance* dan *risk preference* memberikan ketergantungan pemodal dalam melakukan pengambilan keputusan investasi. Investor mempunyai preferensi *risk seeker* memiliki kriteria *high risk high return*. Namun, sebaliknya investor yang bersifat *risk averter* memilih pengambilan keputusan menggunakan tingkat *low risk* dan tingkat *high return* (Septyanto, 2013.).

### III. Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan *method Multiple Linier Regression Analysis* dengan *tools software* analisis statistik menggunakan SPSS 25 untuk mengukur pengaruh antara variabel bebas (faktor investor psikologi dan faktor makroekonomi) terhadap variabel terikat (pengambilan keputusan investasi). Hasil yang didapatkan dari pengolahan data sampel kemudian dilakukan uji validitas dan uji realibilitas. Uji validitas digunakan untuk melihat nilai *Pearson Corellation*, sedangkan uji realibilitas dilakukan

dengan pengukuran *cronbach's alpha*. Jumlah responden yang dilakukan pengujian sebanyak lima kali dari jumlah item kuisioner yaitu 150 responden.



*Multiple Linier Regression Analysis* pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *risk perception* (X1), *overconfidence* (X2), *herding* (X3), inflasi (X4), *interest rate* (X5) dan *exchange rate* (X6) terhadap pengambilan keputusan investasi (Y).

Persamaan regresi linier berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$PKI_i = \alpha + \beta_1 RP_i + \beta_2 OC_i + \beta_3 H_i + \beta_4 I_i + \beta_5 IR_i + \beta_6 ER_i \dots\dots\dots(i)$$

Keterangan :

- PKI = Pengambilan Keputusan Investasi
- RP = *Risk Perception*
- OC = *Overconfidence*
- H = *Herding*
- I = Inflasi
- IR = *Interest rate*
- ER = *Exchange Rate*
- i = Responden

$\alpha$  = Konstanta

$\beta_1.. \beta_6$ = Koefisien Regresi

Populasi yang digunakan sebagai objek penelitian adalah adalah investor saham di Bursa Efek Indonesia (BEI) yang pernah melakukan investasi pada pasar modal, minimal usia adalah 17 tahun dengan latar belakang status dan pendidikan yang beragam serta pertumbuhan portofolio selama melakukan investasi pasar modal yang berada di DKI Jakarta.

Hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

H1 : *Risk Perception* berpengaruh negatif signifikan terhadap pengambilan keputusan investasi

H2 : *Overconfidence* berpengaruh positif signifikan terhadap pengambilan keputusan investasi

H3 : *Herding* berpengaruh positif signifikan terhadap pengambilan keputusan investasi

H4 : Inflasi memiliki pengaruh negatif terhadap pengambilan keputusan investasi

H5 : *Interest Rate* memiliki pengaruh positif terhadap pengambilan keputusan investasi

H6 : *Exchange Rate* memiliki pengaruh positif terhadap pengambilan keputusan investasi

#### IV. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pengujian yang dilakukan terhadap 150 responden investor dalam melakukan investasi instrument keuangan menghasilkan persebaran data demografi sebanyak 66.7% (N=100) pemodal berjenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan pemodal berjenis kelamin wanita yang berada pada 33.3%. Investor yang melakukan investasi pada hasil pengujian penelitian ini memberikan rentang umur 26 s/d 35 tahun lebih banyak melakukan aktivitas investasi sebesar 44% (N=66) dan rentang umur yang paling sedikit melakukan aktivitas investasi keuangan adalah rentng umur 46 s/d 55 tahun sebesar 5,3% (N=8). Status dan latar

RELIABILITY TEST of THE MODEL VARIABLES		
Variable	Items	Cronsbach's alpha ( $\alpha$ )
<i>Risk Perception</i>	6	0.666
<i>Herding</i>	7	0.750
<i>Overconfidence</i>	6	0.771
<i>Interest Rate</i>	2	0.696
Inflasi	2	0.173
<i>Exchange Rate</i>	2	0.627
Pengambilan Keputusan Investasi	5	0.741

Gambar 1 Model Hipotesis

belakang pendidikan dalam melakukan pengambilan keputusan investasi paling tinggi pada status menikah dengan 62,7% (N=94) dan latar belakang pendidikan sarjana (SI) sebesar 66,7% (N=100). Investor menanamkan modal investasi pada rentang 1 s/d 10 juta sebesar 38,7% (N=58) dan pengalaman dalam melakukan investasi dengan rentang waktu antara 1 s/d 5 tahun sebesar 43,4% (N=65).

#### Uji Validitas

Pengujian yang dilakukan pada penelitian ini mengindikasikan item kuisioner dinyatakan valid apabila nilai korelasi dari item-item lebih tinggi dari nilai sig 0,05. Pada tabel 1 menyatakan bahwa hasil dari korelasi pada setiap item-item pembangun kuisioner memiliki nilai diatas nilai sig, maka item kuisioner pada penelitian ini dinyatakan valid.

Tabel 1. Uji Validitas

VALIDITY TEST of THE MODEL VARIABLES		
Variable	Items	Pearson Corellation
Risk Perception	6	0.569
Herding	7	0.576
Overconfidence	6	0.642
Interest Rate	2	0.851
Inflasi	2	0.702
Exchange Rate	2	0.825
Pengambilan Keputusan Investasi	5	0.664

## Uji Reliabilitas

Reliabilitas dapat dikatakan berasal dari ukuran yang dijumlahkan dan digunakan sebagai komponen *predictor* dalam model objektif. *Alpha Cronbach* merupakan indeks dari faktor reliabilitas yang terkait dengan variasi yang diperhitungkan berdasarkan nilai sebenarnya.. Pengujian dilakukan untuk melihat item-item komponen pembangun dari kuisioner tersebut reliabilitas. Indikator item-item komponen pembangun kuisioner dinyatakan reliabilitas apabila *cronsbach alpha* lebih besar daripada nilai sig sebesar 0,05. Berdasarkan hasil pada tabel 2 menunjukkan bahwa nilai *cronsbach alpha* pada setiap item pembangun kuisioner diatas nilai sig, maka dinyatakan reliabilitas.

Kategori	Interpretasi
Nilai 20 – 46,67	Rendah
Nilai 46,68 – 73,34	Sedang
Nilai 73,35 – 100	Tinggi

Tabel 2 Uji Reliabilitas

## Hasil Deskriptif

Untuk mengetahui persepsi umum responden terhadap setiap item set kuisioner dilakukan analisa indeks tanggapan responden. Teknik pembobotan *scoring* dilakukan dalam penelitian ini minimum nilai 1 dan maksimum nilai 5 diinterpretasikan kedalam rumus sebagai berikut :

$$\text{Indeks} = \frac{(\%F1 \times 1) + (\%F2 \times 2) + (\%F3 \times 3) + (\%F4 \times 4) + (\%F5 \times 5)}{5} \quad (\text{ii})$$

Keterangan :

%F1 = Persentasi frekuensi jawaban Sangat Tidak Setuju skala *Likert* dari responden.

%F2 = Persentasi frekuensi jawaban Tidak Setuju skala *Likert* dari responden.

%F3 = Persentasi frekuensi jawaban Kurang Setuju skala *Likert* dari responden.

%F4 = Persentasi frekuensi jawaban Setuju skala *Likert* dari responden.

%F5 = Persentasi frekuensi jawaban Sangat Setuju skala *Likert* dari responden.

Hasil yang diberikan responden memiliki rentang minimum nilai 1 dan maksimum nilai 5 menghasilkan indeks mulai dari nilai 20 dan maksimum 100 dengan rentang nilai berada pada nilai 80 menggunakan *Three-Box Method* sehingga nilai 80 dibagi 3 menghasilkan nilai 26,67 dan diinterpretasikan sebagai berikut :



Tabel 4 Hasil Analisis Indeks Responden *Risk Perception*

No	Item	Persentase Jawaban					Indeks	Kategori
		STS	TS	KS	S	SS		
1	<i>risk averse</i>	29,00	22,00	24,50	22,35	12,00	59,18	sedang
2	<i>risk moderate</i>	3,76	7,70	15,36	37,37	38,46	81,40	tinggi
3	<i>risk taker</i>	1,30	2,00	20,00	38,70	38,00	82,02	tinggi
<i>Indeks Risk Perception</i>							74,20	tinggi

Berdasarkan hasil analisa indeks responden *risk perception* pada tabel 4 dapat disimpulkan responden dengan *risk averse* pada *risk perception* menghasilkan nilai 59,18 dengan kategori sedang. Responden dengan *risk moderate* menghasilkan nilai 81,40 dengan kategori tinggi dan responden dengan *risk taker* menghasilkan nilai 82,02 dengan kategori tinggi. Akumulasi dari ketiga item pada *risk perception* memberikan interpretasi responden terhadap kuisisioner *risk perception* tinggi

- Analisa Kuisisioner *Herding*

Tabel 5 Hasil Analisis Indeks Responden *Herding*

No	Item	Persentase Jawaban					Indeks	Kategori
		STS	TS	KS	S	SS		
1	<i>rational</i>	1,56	2,00	16,90	42,46	37,10	82,32	tinggi
2	<i>irrational</i>	10,50	9,67	29,53	37,82	20,32	74,26	tinggi
<i>Indeks Herding</i>							78,29	tinggi

Berdasarkan hasil analisa indeks responden *herding* pada tabel 5 dapat disimpulkan responden dengan *rational* pada *herding* menghasilkan nilai 82,32 dengan kategori tinggi. Responden dengan *irrational* menghasilkan nilai 74,26 dengan kategori tinggi. Akumulasi dari kedua item pada *herding* memberikan interpretasi responden terhadap kuisisioner *herding* tinggi

- Analisa Kuisisioner *Overconfidence*

Tabel 6 Hasil Analisis Responden *Overconfidence*

No	Item	Persentase Jawaban					Indeks	Kategori
		STS	TS	KS	S	SS		
1	Pengalaman	3,45	8,80	27,42	37,92	22,42	73,42	tinggi
2	Konsultasi keluarga & kolega	2,2	20,70	14,70	27,30	15,30	54,68	sedang
3	Konsultasi pialang	7,30	12,70	30,00	31,30	18,70	68,28	sedang
<i>Indeks Overconfidence</i>							65,46	sedang

Berdasarkan hasil analisa indeks responden *overconfidence* pada tabel 6 dapat disimpulkan responden dengan pengalaman pada *overconfidence* menghasilkan nilai 73,42 dengan kategori tinggi. Responden dengan konsultasi keluarga & kolega menghasilkan nilai 54,68 dengan kategori sedang dan responden dengan konsultasi pialang menghasilkan nilai 68,28 dengan kategori sedang. Akumulasi dari ketiga item pada *overconfidence* memberikan interpretasi responden terhadap kuisisioner *overconfidence* sedang.

- Analisa Kuisisioner *Interest Rate*

Tabel 7 Hasil Analisis Responden *Interest Rate*

No	Item	Persentase Jawaban					Indeks	Kategori
		STS	TS	KS	S	SS		
1	Saya menginvestasikan pendapatan bunga dalam investasi <i>high risk</i>	10,70	11,30	26,00	39,30	12,70	66,40	sedang
2	Pemahaman terhadap <i>interest rate</i> membantu dalam mengambil keputusan investasi	6,00	7,30	20,00	44,00	22,70	74,02	tinggi
<i>Indeks Interest Rate</i>							70,21	sedang

Berdasarkan hasil analisa indeks responden *interest rate* pada tabel 7 dapat disimpulkan responden dengan item pertanyaan “saya menginvestasikan pendapatan bunga dalam investasi *high risk*” pada *interest rate* menghasilkan nilai 66,40 dengan kategori sedang. Responden

dengan item pertanyaan “pemahaman terhadap *interest rate* membantu dalam mengambil keputusan investasi” menghasilkan nilai 74,02 dengan kategori tinggi menandakan respondent termasuk *risk averter* yaitu investor dengan pengambilan keputusan investasi dengan resiko yang kecil dan tingkat kepastian yang tinggi . Akumulasi dari kedua item pada *interest rate* memberikan interpretasi responden terhadap kuisisioner *interest rate* sedang.

▪ Analisa Kuisisioner Inflasi

Tabel 8 Hasil Analisis Responden Inflasi

No	Item	Persentase Jawaban					Indeks	Kategori
		STS	TS	KS	S	SS		
1	Selama inflasi ekonomi rekomendasi pemilihan investasi berdasarkan pertumbuhan saham	5,30	8,70	19,30	49,30	17,30	72,86	sedang
2	Selama inflasi ekonomi rekomendasi pemilihan investasi berdasarkan nilai saham	4,70	7,30	17,30	52,70	18,00	74,40	tinggi
Indeks Inflasi							73,63	tinggi

Berdasarkan hasil analisa indeks responden inflasi pada tabel 8 dapat disimpulkan responden dengan item pertanyaan “selama inflasi ekonomi rekomendasi pemilihan investasi berdasarkan pertumbuhan saham” pada inflasi menghasilkan nilai 72,86 dengan kategori sedang. Responden dengan item pertanyaan “selama inflasi ekonomi rekomendasi pemilihan investasi berdasarkan nilai saham” menghasilkan nilai 74,40 dengan kategori tinggi menandakan respondent termasuk *risk averter* yaitu investor dengan pengambilan

keputusan investasi dengan resiko yang kecil dan tingkat kepastian yang tinggi . Akumulasi dari kedua item pada inflasi memberikan interpretasi responden terhadap kuisisioner inflasi tinggi.

▪ Analisa Kuisisioner *Exchange Rate*

Tabel 9 Hasil Analisis Responden *Exchange Rate*

No	Item	Persentase Jawaban					Indeks	Kategori
		STS	TS	KS	S	SS		
1	Keputusan saya dalam berinvestasi di saham yang mengalami penurunan berdasarkan informasi <i>exchange rate</i> saham tersebut.	10	18,70	31,30	28,70	11,30	62,50	sedang
2	Tingkat pengembalian keuntungan investasi saya sama dengan atau lebih tinggi dibandingkan tingkat pengembalian rata-rata di pasar modal.	2,70	10,00	26,00	44,70	16,70	72,60	sedang
Indeks <i>Exchange Rate</i>							67,55	sedang

Berdasarkan hasil analisa indeks responden *exchange rate* pada tabel 9 dapat disimpulkan responden dengan item pertanyaan “keputusan saya dalam berinvestasi di saham yang mengalami penurunan berdasarkan informasi *exchange rate* saham tersebut” pada *exchange rate* menghasilkan nilai 62,50 dengan kategori sedang. Responden dengan item pertanyaan “tingkat pengembalian keuntungan investasi saya sama dengan atau lebih tinggi dibandingkan tingkat pengembalian rata-rata di pasar modal” menghasilkan nilai 72,60 dengan kategori sedang. Akumulasi dari kedua item pada *exchange rate* memberikan interpretasi responden terhadap kuisisioner *exchange rate* sedang.

- Analisa Kuisisioner Pengambilan Keputusan Investasi

Tabel 10 Hasil Analisis Responden

No	Item	Persentase Jawaban					Indeks	Kategori
		STS	TS	KS	S	SS		
1	<i>risk seeker</i>	3,02	6,85	19,83	38,50	31,83	77,87	tinggi
2	<i>risk averter</i>	16,70	14,00	21,30	34,70	13,30	62,78	sedang
<i>Indeks Pengambilan Keputusan Investasi</i>							70,33	sedang

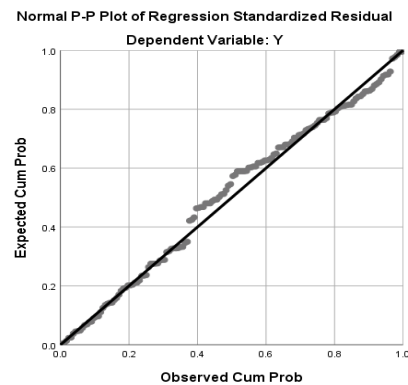
### Pengambilan Keputusan Investasi

Berdasarkan hasil analisa indeks responden pengambilan keputusan investasi pada tabel 10 dapat disimpulkan responden dengan *risk seeker* pada pengambilan keputusan investasi menghasilkan nilai 77,87 dengan kategori tinggi menandakan respondent termasuk *risk averter* yaitu investor dengan pengambilan keputusan investasi dengan resiko yang kecil dan tingkat kepastian yang tinggi. Responden dengan *risk seeker* menghasilkan nilai 62,78 dengan kategori sedang. Akumulasi dari kedua item pada pengambilan keputusan investasi memberikan interpretasi responden terhadap kuisisioner pengambilan keputusan investasi tinggi.

### Uji Normalitas

Pengujian dilakukan untuk melihat persebaran data variabel secara normal atau tidak. Persebaran distribusi data secara normal akan meminimal terbentuknya bias. *Kolmogorov-Smirnov test* digunakan pada uji normalitas penelitian ini dikarenakan data responden lebih dari 50

responden. Hasil pengujian yang terlihat pada gambar 9 menunjukkan sebaran data menyebar mengikuti garis diagonal pada gambar P-plot dan *Kolmogorov-Smirnov* menghasilkan angka sig sebesar 0.379 yang lebih besar daripada angka sig 0.05, maka persebaran data pada penelitian ini berdistribusi normal



Gambar 2 Chart Persebaran Data Distribusi Normal

### Uji Multikolinieritas

Tabel 11 Uji Multikolinieritas

Variabel	B	Std.Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
<i>Risk Perception</i>	0,247	0,092	0,234	2.692	0,008	0,697	1,435
<i>Herding</i>	0,079	0,094	0,070	0,840	0,402	0,752	1,330
<i>Overconfidence</i>	0,195	0,080	0,199	2,445	0,016	0,797	1,254
<i>Interest Rate</i>	-0,106	0,070	-0,134	-1,510	0,133	0,664	1,506
<i>Inflasi</i>	0,022	0,077	0,022	0,293	0,770	0,895	1,117
<i>Exchange Rate</i>	0,197	0,080	0,234	2,469	0,015	0,586	1,705

Multikolinieritas merupakan kondisi dimana terjadi korelasi antara variabel bebas atau antara variabel bebas tidak bersifat saling bebas menggunakan faktor inflasi ragam (*VIF*) untuk mendeteksi multikolinieritas tersebut. Faktor inflasi ragam (*VIF*) digunakan sebagai indicator untuk mendeteksi multikolinieritas pada regresi linier yang melibatkan lebih dari dua variabel bebas (Sriningsih et al. 2015).

Hasil uji multikolinieritas berdasarkan tabel 11 menunjukkan angka *VIF* lebih dari 1 dan tidak melebihi 5 mengindikasikan tidak terjadi multikolinieritas antar variabel bebas (Areyiqat et al. n.d.). Angka *VIF* tidak melebihi dari 10 mengindikasikan tidak terjadi permasalahan multikolinieritas yang serius.

## Uji F dan Uji T

Tabel 12 Uji F

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of Estimate
1	0.498	0.248	0.217	0,70953

Tabel 13 Hasil Uji F ANNOVA

ANNOVA					
Deskripsi	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig
Regression	23,749	6	3,958	7,862	.000 <sup>b</sup>
Residual	71,991	143	0,503		
Total	95,740	149			

Hasil penelitian yang diperoleh berdasarkan tabel 13 menunjukkan bahwa angka sig pada uji f adalah 0.000. nilai yang diperoleh ini lebih kecil dibandingkan dengan angka signifikan sebesar 5% atau 0.05. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan model regresi berganda ini dapat digunakan dan variabel bebas yang didalamnya terdapat variabel faktor psikologis (*risk perception*,

*herding* dan *overconfidence*) dan variabel faktor makroekonomi (inflasi, *interest rate* dan *exchange rate*) memiliki pengaruh secara simultan terhadap variabel terikat pengambilan keputusan investasi. Adapun besaran kontribusinya dilihat dari *adjusted R Square* pada tabel 12 sebesar 0.217 atau 21,7% sedangkan 78,3% dipengaruhi oleh variabel lain di luar dari variabel faktor psikologis (*risk perception*, *herding* dan *overconfidence*) dan variabel faktor makroekonomi (inflasi, *interest rate* dan *exchange rate*).

Tabel 14 Hasil Uji T Hipotesis

Variabel	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
<i>Risk Perception</i>	0,247	0,092	0,234	2,692	0,008
<i>Herding</i>	0,079	0,094	0,070	0,840	0,402
<i>Overconfidence</i>	0,195	0,080	0,199	2,445	0,016
<i>Interest Rate</i>	-0,106	0,070	-0,134	-1,510	0,133
<i>Inflasi</i>	0,022	0,077	0,022	0,293	0,770
<i>Exchange Rate</i>	0,197	0,080	0,234	2,469	0,015

Berdasarkan hasil Uji T *Partial Hipotesis* pada tabel 14 ditransformasikan ke tabel di bawah ini untuk melihat hasil, yaitu :

Tabel 15 Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Beta	Sig	Artinya	Keterangan
<i>Risk Perception</i> → Pengambilan Keputusan Investasi	0,277	0,008	<i>Risk Perception</i> berpengaruh signifikan positif terhadap Pengambilan Keputusan Investasi	Ditolak
<i>Herding</i> → Pengambilan Keputusan Investasi	0,021	0,402	<i>Herding</i> berpengaruh tidak signifikan terhadap Pengambilan Keputusan Investasi	Ditolak
<i>Overconfidence</i> → Pengambilan Keputusan Investasi	0,119	0,016	<i>Overconfidence</i> berpengaruh secara signifikan positif terhadap pengambilan keputusan Investasi	Diterima
<i>Interest Rate</i> → Pengambilan Keputusan Investasi	-0,335	0,133	<i>Interest Rate</i> berpengaruh secara positif terhadap Pengambilan Keputusan Investasi	Diterima
Inflasi → Pengambilan Keputusan Investasi	0,588	0,770	Inflasi berpengaruh secara positif terhadap Pengambilan Keputusan Investasi	Ditolak
<i>Exchange Rate</i> → Pengambilan Keputusan Investasi	0,264	0,015	<i>Exchange Rate</i> berpengaruh secara positif terhadap Pengambilan Keputusan Investasi	Diterima

Hasil pengolahan data pada penelitian ini. Seperti yang ditunjukkan pada tabel 15 di atas menghasilkan bahwa faktor psikologis *overconfidence* memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap pengambilan keputusan investasi dengan nilai *sig one tailed* sebesar 0,016 lebih kecil dibandingkan nilai signifikansi 5% ( $\alpha = 0,05$ ). Sedangkan untuk faktor makroekonomi *interest rate* dan *exchange rate* memiliki pengaruh positif terhadap pengambilan keputusan investasi.

## Pembahasan

Tujuan penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan empiris faktor psikologi investor dan faktor ekonomi terhadap pengambilan keputusan investasi seorang investor. Hasil penelitian ini memberikan manfaat yang penting bagi seorang investor dalam melakukan pengambilan keputusan investasi dalam memaksimalkan profitabilitas dan meminimalisasi risiko yang dialami dalam portofolionya. Faktor psikologi didalamnya terdapat *overconfidence* memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap pengambilan keputusan investasi, penjelasan didukung teori *overconfidence* yang menyatakan bahwa terdapat hal yang sederhana dan sangat kuat dalam level tertinggi aktivitas *trading* pada pasar modal yaitu *overconfidence*. Investor dengan tingkat *overconfidence* yang tinggi mengambil keputusan berdasarkan pengalaman dan pengetahuan selama melakukan investasi. *Overconfidence* pada pemodal di Jakarta didukung dengan persebaran data demografi sebanyak 66.7% ( $N=100$ ) pemodal berjenis

kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan pemodal berjenis kelamin wanita yang berada pada 33.3%, psikologi pada area finansial menyatakan bahwa laki-laki lebih *overconfidence* dibandingkan dengan wanita. Hal lain yang mendukung investor merasa *overconfidence* berdasarkan umur pada penelitian ini lebih banyak pada umur generasi z yaitu rentang umur 26 s/d 35 tahun dengan latar belakang pendidikan S1.

Pada penelitian ini menghasilkan *risk perception* berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengambilan keputusan investasi, hal ini berbeda dengan hipotesis penelitian sebelumnya bahwa *risk perception* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengambilan keputusan investasi. Hal ini didukung dengan data demografis pada persentasi investor melakukan investasi dengan rentang jumlah investasi yang disetor antara 1 s/d 10 juta. Modal investor yang terbilang kecil ini memungkinkan investor melakukan investasi mengalami kerugian yang lebih kecil dibandingkan dengan investor menggunakan modal diatas 100juta keatas.

Faktor makroekonomi *interest rate* dan *exchange rate* berpengaruh positif terhadap pengambilan keputusan investasi. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya *interest rate* memberikan dampak langsung terhadap pasar keuangan dikarenakan memberikan perubahan dalam struktur investasi dalam menentukan keputusan investasi investor volatilitas yang tinggi pada *interest rate*, semakin tinggi pengalihannya ke investasi yang relatif



lebih aman memungkinkan dalam pengambilan keputusan investasi oleh investor. *Interest Rate* atau suku bunga yang dikelola dan peraturannya diatur oleh Bank Indonesia. Suku Bunga diatur untuk menjaga stabilitas regulasi bank-bank yang ada di Indonesia. Apabila Bank Indonesia menetapkan suku bunga yang ada maka bank-bank yang ada di Indonesia melakukan penetapan suku bunga disesuaikan dengan suku bunga yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Fluktuatif pergerakan suku bunga mempengaruhi pergerakan harga saham yang ada di pasar modal. Sentiment positif penentuan suku bunga seringkali diliat oleh investor dalam melakukan pengambilan keputusan investasi. Hasil penelitian ini menunjukkan pengaruh positif *interest rate* terhadap pengambilan keputusan investasi didukung data demografi yang menunjukkan persentase status investor telah menikah lebih besar dan rentang umur 26 s/d 35 tahun dengan kondisi pandemi yang memungkinkan investor meminimalisir risiko pengambila keputusan investasi.

Berdasarkan hasil penelitian ini *exchange rate* berpengaruh positif terhadap pengambilan keputusan investasi. Hal ini didukung oleh penelitian sebelumnya menyatakan fluktuatif volatilitas pada *exchange rate* yang tinggi memberikan rekomendasi kepada investor untuk melakukan pengambilan keputusan investasi dalam sektor bank.. *Exchange Rate* merupakan harga pertukaran antara mata uang asing. Fluktuatif harga rupiah terhadap dollar diihat sebagai investor sebagai

sentiment untuk mengambil keputusan dalam berinvestasi pada sektor bank. Faktor ekonomi *interest rate* dan *exchange rate* dijadikan indikator dalam pengambilan keputusan investasi oleh investor dalam sektor perbankan.

Hasil penelitian ini menghasilkan persamaan regresi linier berganda yang dapat dilihat di bawah ini:

$$PKI_i = 1,5 + 0,247RP_i + 0,195OC_i + 0,079H_i + 0,022I_i - 0,106IR_i + 0,264ER_i \dots\dots\dots (iii)$$

Berdasarkan persamaan regresi linier berganda diatas dapat ditarik analisa sebagai berikut :

- Apabila variabel bebas  $RP(X1)$ ,  $OC(X2)$ ,  $H(X3)$ ,  $I(X4)$ ,  $IR(X5)$  dan  $ER(X6)$  diasumsikan dengan nilai 1 yang merupakan nilai terendah pada skala *Likert*, maka diperoleh nilai variabel terikat  $PKI(Y)$  sebesar 2,2
- Nilai koefisien regresi variabel *risk perception* bernilai positif sebesar 0,247 memiliki arti bahwa apabila ada kenaikan pada variabel *risk perception* dengan asumsi variabel lainnya tetap akan menyebabkan kenaikan pada Pengambilan Keputusan Investasi
- Nilai koefisien regresi variabel *overconfidence* bernilai positif sebesar 0,195 memiliki arti bahwa apabila ada kenaikan pada variabel *overconfidence* dengan asumsi variabel lainnya tetap akan menyebabkan kenaikan pada Pengambilan Keputusan Investasi
- Nilai koefisien regresi variabel *herding* bernilai positif sebesar 0,079 memiliki arti



bahwa apabila ada kenaikan pada variabel *herding* dengan asumsi variabel lainnya tetap akan menyebabkan kenaikan pada Pengambilan Keputusan Investasi

- Nilai koefisien regresi variabel inflasi bernilai positif sebesar 0,022 memiliki arti bahwa apabila ada kenaikan pada variabel inflasi dengan asumsi variabel lainnya tetap akan menyebabkan kenaikan pada Pengambilan Keputusan Investasi
- Nilai koefisien regresi variabel *interest rate* bernilai negatif sebesar 0,106 memiliki arti bahwa apabila ada kenaikan pada variabel *interest rate* dengan asumsi variabel lainnya tetap akan menyebabkan penurunan pada Pengambilan Keputusan Investasi
- Nilai koefisien regresi variabel *exchange rate* bernilai positif sebesar 0,264 memiliki arti bahwa apabila ada kenaikan pada variabel *exchange rate* dengan asumsi variabel lainnya tetap akan menyebabkan kenaikan pada Pengambilan Keputusan Investasi

## V. Penutup

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini menyatakan bahwa faktor psikologis *overconfidence* berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko pengambilan keputusan investasi dengan nilai sebesar 0,016. Faktor psikologi *herding* pada penelitian ini berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pengambilan keputusan investasi. Sedangkan untuk faktor psikologi *risk perception* pada penelitian ini berpengaruh positif dan signifikan terhadap pengambilan keputusan investasi, namun berbeda dengan hipotesis penelitian sebelumnya yang menyatakan *risk perception* berpengaruh negatif dan significant terhadap pengambilan keputusan investasi.

Faktor makroekonomi *interest rate* dan *exchange rate* berpengaruh positif terhadap pengambilan keputusan investasi. Hal ini dikarenakan perubahan kurs mata uang rupiah terhadap mata uang asing dan suku bunga BI

yang dikeluarkan menjadikan salah satu sentimen untuk indikator investor dalam mengambil keputusan berinvestasi terutama investasi surat berharga saham pada sektor perbankan.

Analisa regresi linier berganda pada penelitian ini menghasilkan nilai variabel pengambilan keputusan investasi (Y) sebesar 2,2 dengan asumsi variabel *risk perception*(X1), *overconfidence*(X2), *herding*(X3), inflasi(X4), *interest rate*(X5) dan *exchange rate*(X6) bernilai 1 yang merupakan nilai terendah dari skala likert.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Ahsan, Eatzaz Ahmed, and Fazal Husain. 2019. "Political and Economic Uncertainty and Investment Behaviour in Pakistan." *Review* 58(3): 307–31. <http://www.thepdr.pk/pdr/index.php/pdr/article/download/2819/2819> (June 13, 2020).
- Adielyani, Dea, and Wisnu Mawardi. 2020. "The Influence of Overconfidence, Herding Behavior, and Risk Tolerance on Stock Investment Decisions: The Empirical Study of Millennial Investors in Semarang City." *Jurnal Maksipreneur: Manajemen, Koperasi, dan Entrepreneurship* 10(1): 89.
- Ajzen, Icek. 2012. "Martin Fishbein's Legacy: The Reasoned Action Approach." *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 640(1): 11–27.
- Akande, Mukail Aremu, Eriki Peter, and Ochei Ailemen Ikpefan. 2018. "Portfolio Selection Strategies and Cognitive Psychology Biases: A Behavioral Evidence from the Nigerian Equity

- Market.” *Investment Management and Financial Innovations* 15(3): 267–82.
- Alquraan, Talal, Ahmad Alqisie, and Amjad Al Shorafa. 2016. “Do Behavioral Finance Factors Influence Stock Investment Decisions of Individual Investors? (Evidences from Saudi Stock Market).” *American International Journal of Contemporary Research* 6(3): 159–69. [www.aijcrnet.com](http://www.aijcrnet.com).
- Areiqat, AY, A Abu-Rumman, ... YS Al-Alani - ... of Accounting and, and undefined 2019. “Impact of Behavioral Finance on Stock Investment Decisions Applied Study on a Sample of Investors at Amman Stock Exchange.” *abacademies.org*. <https://www.abacademies.org/articles/impact-of-behavioral-finance-on-stock-investment-decisions-applied-study-on-a-sample-of-investors-at-amman-stock-exchange-8003.html> (April 13, 2020).
- Arifin, Zaenal, and Erin Soleha. 2019. “Overconfidence , Attitude Toward Risk , and Financial Literacy : A Case in Indonesia Stock Exchange.” 8(4): 144–53.
- Barber, Brad M et al. 2001. *The Quarterly Journal of Economics* *BOYS WILL BE BOYS: GENDER, OVERCONFIDENCE, AND COMMON STOCK INVESTMENT\**. <https://academic.oup.com/qje/article-abstract/116/1/261/1939000> (April 5, 2020).
- Commer, Pak J, and Soc Sci. 2015. “Relationship between Psychological Factors and Investment Decision Making : The Mediating Role Of.” 9(3): 968–81.
- Durand, Robert B., Rick Newby, and Jay Sanghani. 2008. “An Intimate Portrait of the Individual Investor.” *Journal of Behavioral Finance* 9(4): 193–208.
- Economics, Applied, and Volume Xix. 2012. “Effects of Interest Rate , Exchange Rate and Their Volatilities on Stock Prices : Evidence from Banking Industry of Pakistan.” XIX(8): 153–66.
- Ehigiamusoe, KU, HH Lean - Journal of Economic, and undefined 2017. “Macroeconomic Variables, Investment and Economic Development in Nigeria: A Prognosis.” *search.proquest.com*. <http://search.proquest.com/openview/642cdaa37db0daee432929dc45b8e3d9/1?pq-origsite=gscholar&cbl=1096395> (June 13, 2020).
- Ferdinand, Augusty. 2014. *Badan Penerbit Universitas Diponegoro Metode Penelitian Manajemen: Pedoman Penelitian Untuk Penulisan Skripsi, Tesis Dan Disertasi Ilmu Manajemen. Edisi Kelima*. Universitas Diponegoro.
- Financial, GB Shantha - Investment Management &, and undefined 2019. “Influence of News on Rational Decision Making by Financial Market Investors’ NUMBER OF REFERENCES 45 NUMBER OF FIGURES 2 NUMBER

- OF TABLES 2 Influence of News on Rational Decision Making by Financial Market Investors.” *businessperspectives.org*.  
<http://www.researcherid.com/rid/O-3414-2016VedantamSeethaRamhttps://orcid.org/0000-0002-6375-1501http://dx.doi.org/10.21511/imfi.16> (June 13, 2020).
- Kengatharan, Lingsiya, and Navaneethakrishnan Kengatharan. 2014. “The Influence of Behavioral Factors in Making Investment Decisions and Performance: Study on Investors of Colombo Stock Exchange, Sri Lanka.” *Asian Journal of Finance & Accounting* 6(1): 1.
- Laxmi, J, and M.C Minimol. 2016. “Effect of Overconfidence on Investment Decisions :” *Splint International Journal of Professionals* 3(2): 70–79.
- Lin, Huei-wen. 2012. “How Herding Bias Could Be Derived from Individual Investor Types and Risk Tolerance ?” *International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering* 6(6): 1395–1400.
- Linnenluecke, Martina K et al. 2015. “Emerging Trends in Asia-Pacific Finance Research: A Review of Recent Influential Publications and a Research Agenda Emerging Trends in Asia-Pacific Finance Research: A Review of Recent Influential Publications and a Research Agenda Emerging Trends in Asia-Pacific Finance Research: A Review of Recent Influential Publications and a Research Agenda.” *Pacific-Basin Finance Journal*.  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927538X1530024X> (May 29, 2020).
- Lobão, Júlio, and João Fernandes. 2018. “Barreiras Psicológicas No Preço de Ações Individuais: Evidências de Três Mercados Emergentes.” *Revista Brasileira de Gestao de Negocios* 20(2): 248–72.
- Lucey, Brian M, and Michael Dowling. *THE ROLE OF FEELINGS IN INVESTOR DECISION-MAKING*.
- Mehta, S, J Chaudhari - Global Journal of Research in, and undefined 2016. “The Existence of Behavioural Factors Among Individual Investors For Investment Decision In Stock Market: Evidence From Indian Stock Market.” [search.proquest.com](http://search.proquest.com).  
<http://search.proquest.com/openview/ec40f075871267c251a7c7f2f6024bb1/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2030941> (June 13, 2020).
- Mishra, K. C., and Mary J. Metilda. 2015. “A Study on the Impact of Investment Experience, Gender, and Level of Education on Overconfidence and Self-Attribution Bias.” *IIMB Management Review* 27(4): 228–39.  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.iimb.2015.09.001>.

- Ogunlusi, Olubunmi Edward, and Olalekan Obademi. 2019. "The Impact of Behavioural Finance on Investment Decision-Making: A Study of Selected Investment Banks in Nigeria." (1952).
- Olweny, Tobias. 2012. "THE EFFECT OF MACRO-ECONOMIC FACTORS ON STOCK RETURN VOLATILITY IN THE NAIROBI STOCK EXCHANGE, KENYA." (January).
- Sahi, Shalini Kalra, Ashok Pratap Arora, and Nand Dhameja. "An Exploratory Inquiry into the Psychological Biases in Financial Investment Behavior An Exploratory Inquiry into the Psychological Biases in Financial Investment Behavior." (September 2013): 37–41.
- Satish, Batchu, and K. Padmasree. 2018. "An Empirical Analysis of Herding Behaviour in Indian Stock Market." *International Journal of Management Studies* V(3(3)): 124.
- Septyanto Dihin. 2013. "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Investor Individu Dalam Pengambilan Keputusan Investasi Sekuritas Di Bursa Efek Indonesia (BEI)." *Jurnal Ekonomi* 4(2): 90–101.
- Septyanto, Dihin. "PERILAKU INVESTOR INDIVIDU DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN INVESTASI SEKURITAS DI BURSA EFEK INDONESIA."
- Sriningsih, Mega, Djoni Hatidja, Jantje D Prang, and Regresi Komponen Utama. 2015. "MULTICOLLINEARITY HANDLING USING PRINCIPAL COMPONENTS REFRESSION ON IMPORTED RICE CASE IN NORTH SULAWESI PROVINCE."
- Tahir, Muhammad, and Anni Gul. 2019. "THE CAUSALITY BETWEEN MACROECONOMIC FACTORS ON STOCK RETURNS: A STUDY OF PAKISTAN EQUITY MARKET." 11(4): 212–23.
- Tetteh, JE, AE Hayfron - Journal of Applied Business and, and undefined 2017. "Investor Behavioural Pattern: An Empirical Study of the Ghana Stock Market." *articlegateway.com*. <https://www.articlegateway.com/index.php/JABE/article/view/752> (June 12, 2020).
- Thai, Phung, Minh Trang, and Nguyen Huu Tho. 2017. "Perceived Risk, Investment Performance and Intentions in Emerging Stock Markets." 7(1): 269–78.
- Ullah, Ihtesham, Asad Ullah, and Naqib U R Rehman. 2017. "Impact of Overconfidence and Optimism on Investment Decision." *International Journal of Information, Business and Management* 9(2): 231–44.
- Utomo, Sugeng Hadi et al. 2019. "Macroeconomic Factors and LQ45 Stock Price Index: Evidence from Indonesia." *Investment Management and Financial Innovations* 16(3): 251–59.
- Yuliani, Isnurhadi, and Ferry Jie. 2017. "Risk Perception and Psychological Behavior

of Investors in Emerging Market:  
Indonesian Stock Exchange.”  
*Investment Management and Financial  
Innovations* 14(2): 347–58.

Zat, Mir, and Ullah Khan. 2017. “Impact Of  
Availability Bias And Loss Aversion

Bias On Investment Decision Making,  
Moderating Role Of Risk Perception.”  
*IMPACT: Journal of Modern  
Developments in General Management &  
Administration (IMPACT: JMDGMA)* 1(1):  
17–28. [www.impactjournals.us](http://www.impactjournals.us).

