

**LAPORAN HASIL PENELITIAN 100%
RISET UNGGULAN KEILMUAN (RUK)**



Judul Penelitian:

**PERTIMBANGAN INTERDEPENDENSI FAKTOR
FUNDAMENTAL DALAM PENILAIAN PERUSAHAAN
(LANJUTAN TAHUN KE 2)**

Oleh

**Ketua Tim Peneliti : Dr. Yuniningsih, SE. MSi
NIDN. 0720067001**

**Anggota Peneliti : Drs. Ec. M. Taufiq, MM
NIDN. 0001056801**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
OKTOBER 2019**

HALAMAN PENGESAHAN
RISET UNGGULAN KEILMUAN (RUK)

Judul: **Pertimbangan Interdependensi Faktor Fundamental Dalam Penilaian
Perusahaan (LANJUTAN 2)**

Kode / Nama Rumpun Ilmu: - 571 / Manajemen

Peneliti

a. Nama Lengkap: Dr. Yuningsih, SE, MSI
b. NIDN: 0720067001
c. Jabatan Fungsional: Lektor Kepala/IVB
d. Program Studi: Manajemen
e. No HP: 082132396937
f. Alamat surel (email): yuningsih@upn.pamona.ac.id

Anggota Peneliti

a. Nama Lengkap: Drs. Ec. M. Taufiq, MM
b. NIDN: 0001056801
c. Perguruan Tinggi: Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jember

Lama Penelitian Keseluruhan: 2 tahun

Penelitian tahun: 2

Biaya Penelitian Keseluruhan: Rp. 50.500.000,-

Biaya Tahun Berjalan: - Diusulkan ke UPN Rp. 25.500.000
- Dana Institusi lain Rp. -
- Inkind sebutkan

Surabaya, 14 Oktober 2019

Mengetahui,
Koordinator Program Studi
Manajemen

Sulasri Irbayani, SE, MM
HP: 196206161988032001

Ketua Peneliti

Dr. Yuningsih, SE, MSI
NIK: 37009500401



Prof. Dr. Irena MTP
NIP: 195908281090031001

IDENTITAS DAN URAIAN UMUM

Judul Penelitian : **Pertimbangan Interdependensi Faktor Fundamental Dalam Penilaian Perusahaan**

1. Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi waktu (jam/minggu)
1	Dr. Yuniningsih, SE.MSi	Ketua	Manajemen Keuangan	UPN"Veteran" Jatim	15
2	Drs.Ec. M.Taufiq, MM	Anggota	investasi	UPN"Veteran" Jatim	8

2. Objek Penelitian (jenis material yang akan diteliti dan segi penelitian):

Data primer dengan kuesioner kepada responden investor/ peserta lelang.

3. Masa Pelaksanaan

Mulai : bulan maret tahun 2019

Berakhir : bulan desember tahun 2019

4. Usulan Biaya UPN"Veteran" Jatim

Tahun ke-1 : Rp. **25.000.000,-**

Tahun ke-2 : Rp **25.500.000**

5. Lokasi Penelitian (lab/studio/lapangan) : lapangan

6. Instansi lain yang terlibat adalah tidak ada

7. Temuan yang ditargetkan (penjelasan gejala atau kaidah, metode, teori atau antisipasi yang dikontribusikan pada bidang ilmu).

Temuan yang ditargetkan adalah mengetahui dan menganalisis behavior finance investor dalam membuat keputusan investasi. **Metode** yang digunakan dengan program AMOS baik dengan SPSS maupun *Structural Equation Modeling* (SEM). SEM digunakan untuk mengetahui pengaruh antara variabel laten sebagai variabel independen dengan variabel laten sebagai variabel dependen dengan masing-masing indikatornya. Penelitian ini menekankan pada penggunaan teori behavior finance dengan **teori prospek dan teori regret**. **Kontribusi** yang diharapkan dapat memperkaya referensi ilmu manajemen keuangan saat penulisan artikel baik internasional maupun nasional.

8. Kontribusi mendasar pada suatu bidang ilmu (Uraian tidak lebih dari 50 kata, tekankan pada gagasan fundamental dan orisinal yang akan mendukung pengembangan iptek):

Gagasan fundamental penelitian ini adalah menganalisis keputusan investasi dengan berdasar pada behavior finance dengan menganalisis variabel laten sebagai variabel independen dengan masing-masing indikatornya. Variabel independen terbagi

menjadi 3 sisi yaitu emotion bias, dan cognitive bias. Emotion bias dianalisis dengan dua faktor yaitu loss aversion dan regret aversion. Sedangkan cognitive bias dianalisis juga dengan 1 faktor yaitu illusion of control bias. Hasil penelitian akan memberikan sumbangan dalam pengembangan pembuatan artikel dalam jurnal internasional.

9. Jurnal ilmiah yang menjadi sasaran dalam penelitian RUK tahap2 adalah **jurnal nasional bereputasi Sinta 2 yang submit tahun 2019 dan telah terbit di Jurnal Ilmiah Manajemen volume 9, nomor 02, juni 2019. Issn 2088-1231, E_issn :2460-5328, jurnal ilmiah nasional terakreditasi SK Nomor .1/E/KPT/2015 tanggal 22 September 2015.**

DAFTAR ISI

Cover	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Identitas Uraian Umum.....	iii
Daftar Isi	v
Abstrak.....	viii
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang Masalah	1
1.2.Pokok permasalahan.....	4
1.3.Tujuan	4
1.4.Rencana Target Capaian Tahunan	4
BAB II. URAIAN KEGIATAN	5
2.1. Behavior Finance.....	5
2.2. Pengembangan hipotesis.....	5
2.2.1. Keputusan Investasi	5
2.2.2. Emotion bias	6
2.2.2.1. Loss aversion.....	7
2.2.2.2. Regret aversion.....	8
2.2.3. Cognitif bias.....	9
2.2.3.1.Illusion of control bias.....	9
2.3. Peta Jalan Penelitian.....	9
2.4. Hipotesis Penelitian	10
BAB III. METODE PENELITIAN	
3.1.Jenis Penelitian dan hasil keluaran	11
3.2.Populasi dan sampel penelitian.....	12
3.2.1. Populasi.....	12
3.2.2 Sampel	12
3.3.Sumber dan pengumpulan data	12
3.4.Definisi operasional dan pengukuran variabel.....	12
3.4.1. Keputusan Investasi (Y).....	12

3.4.2. Emotion Bias (X1).....	13
3.4.2.1.Loss Aversion (X1.1).....	13
3.4.2.2.Regret aversion (X1.2).....	13
3.4.3. Cognitif Bias (X2).....	14
3.4.3.1. Illusion of control bias (X2).....	14
3.5.Kerangka Skematis Model penelitian.....	15
3.6.Metode Analisis Data.....	15
3.6.1. Pemrosesan Data.....	16
3.6.2. Teknik Analisis.....	16
3.6.2.1. Uji Validitas.....	16
3.6.2.2. Uji Reliabilitas.....	17
3.6.2.3. <i>Goodness of Fit</i>	17
3.6.2.4. <i>Measurement Model (Confirmatory Factor Analysis)</i>	20
3.6.2.5. <i>Structural Model</i>	21
3.6.2.7. Prosedur Pengujian Hipotesis.....	21
3.7.Organisasi Tim Peneliti	21
3.8.	
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1.HASIL PENELITIAN	22
4.1.1.Uji Validitas.....	22
4.1.2.Uji Realibilitas	24
4.1.3.Goodness Of Fit.....	25
4.1.4. Analisis Hubungan Antar-Konstruk.....	26
4.1.5. Pengujian Hipotesis	28
4.2. PEMBAHASAN PENELITIAN	28
4.3. SIMPULAN.....	30
BAB 5. BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN.....	
4.1. Anggaran Biaya	31
4.2. Jadwal Pelaksanaan	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN 1 : BIODATA KETUA DAN ANGGOTA TIM	

PENGUSUL.....	33
LAMPIRAN 2: SUSUNAN ORGANISASI TIM PENELITIAN DAN PEMBAGIAN TUGAS	41
LAMPIRAN 3 : JUSTIFIKASI ANGGARAN.....	42
LAMPIRAN 4: SURAT PERNYATAAN	43
HASIL LUARAN :	
LAMPIRAN 5 : ARTIKEL	
LAMPIRAN 6 : PARTICIPANT DI 2 ND EBGC	
LAMPIRAN 7 : PRESENTER DI RESEARCH MONTH 2019	
LAMPIRAN 8 : WORKSHOP SOSIALISASI PANDUAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN EDISI XII	
LAMPIRAN 9. WORKSHOP “MENINGKATKAN DAYA SAING DOSENSEBAGAI AGEN LITERASI	

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Investment decision atau keputusan investasi menyangkut keputusan untuk menentukan darimana dana tersebut diperoleh dan bagaimana mengalokasikan dana tersebut apakah pada *real asset* ataupun *financial asset*. Keputusan investasi yang tepat adalah sangat penting untuk mencapai tujuan investasi yang diharapkan baik dari sisi investor maupun dari sisi perusahaan. Keputusan investasi yang tepat apabila ditinjau dari sisi investor akan menentukan tingkat kesejahteraan pemegang saham sedang dari sisi perusahaan akan mempengaruhi prospek perusahaan dimasa mendatang.

Tujuan keputusan investasi investor umumnya untuk memperoleh *return* yang diharapkan dari dana yang diinvestasikan. *Return* yang diharapkan dari investasi yang dilakukan investor individual atau investor informal bisa diukur dari besarnya *financial reward* atau *capital gain* yang diterima. Untuk mencapai tujuan tersebut maka para investor sebelum membuat keputusan investasi diharapkan mempelajari dan mengevaluasi *performance* perusahaan dengan tepat. *Performance* perusahaan bisa didasarkan atas laporan keuangan perusahaan, portofolio perusahaan, tingkat risiko perusahaan ataupun informasi lain yang yang dimuat di berbagai media atau sumber lain yang terpercaya.

Banyak faktor yang mempengaruhi keputusan investasi baik ditinjau dari sisi ekonomi maupun dari sisi psikologis. Adanya pengaruh psikologis dalam membuat keputusan investasi maka banyak peneliti pada akhir-akhir ini mengindikasikan bahwa teori keuangan fundamental tidak dapat menjelaskan bagaimana tindakan investor dipasar sebenarnya. Penyimpangan perilaku investor dari prediksi teori keuangan fundamental tersebut memunculkan teori keuangan baru yang memperhatikan perilaku seseorang berdasarkan bias psikologi. *Behavioral finance* sebagai disiplin baru dalam ilmu keuangan yang berusaha mencoba memahami dan menjelaskan dengan lebih baik tentang perilaku investor dari sisi psikologi dalam proses pengambilan keputusan investasi.

Behavioral finance menurut Shefrin (2007) merupakan ilmu yang membahas tentang fenomena psikologi yang mempengaruhi perilaku keuangan. Sedang menurut Lintner (1998) bahwa *behavioral finance* adalah ilmu yang mempelajari bagaimana manusia dalam menginterpretasikasikan dan bertindak berdasarkan informasi yang ada untuk membuat suatu keputusan investasi. Menurut Pompian (2006) menyebutkan bahwa *behavioral finance*

merupakan aplikasi ilmu psikologi dalam disiplin ilmu keuangan. Dari ketiga pendapat ini dapat disimpulkan bahwa untuk membuat keputusan keuangan khususnya investasi disamping dipengaruhi oleh data kuantitatif juga dipengaruhi berbagai bias psikologi seseorang secara individu.

Para peneliti *behavioral finance* percaya bahwa para investor khususnya investor individual tidak selalu bertindak rasional tetapi kadangkala bertindak irrasional dalam pengambilan keputusan investasi. Seperti yang dinyatakan oleh Pavabutr (2002) bahwa investor mempunyai kecenderungan untuk berperilaku bias yang mengarahkan untuk membuat kesalahan sistematik dalam keputusan investasi. Hoffman (1972) juga menyatakan bahwa investor informal dalam pengambilan keputusan investasi didasarkan pada faktor-faktor sentral seperti preferensi individu, pengalaman investasi masa lalu dan bias individu. Sering keputusan investasi investor dikendalikan oleh emosi, prasangka, keinginan, tujuan, kepercayaan diri yang tinggi dan sebagainya yang mendorong untuk bertindak irrasional. Kondisi tersebut dapat menghasilkan tujuan investasi yang bersifat subyektif dan bukan obyektif lagi. Pengaruh psikologis yang dapat mempengaruhi pengambilan keputusan investasi seperti yang dikatakan oleh Mittal (2010). Mittal (2010) menyatakan bahwa yang paling sering mempengaruhi dan mengubah pengambilan keputusan investasi individu adalah overconfidence, framing effect, reference dependence, loss aversion, overreaction dan underreaction dan lain-lain. Tetapi pada penelitian ini yang mempengaruhi keputusan investasi ditinjau dari 3 sudut yang utama yaitu emotion bias, dan cognitive bias.

Emotion bias membahas bagaimana dorongan hati yang lebih sebagai perhitungan rasional dalam melakukan sesuatu yang melibatkan kegiatan maupun perubahan secara mendalam yang disertai dengan kuatnya perasaan. Investor atau orang baik sebagai individu dalam segala hal terutama dalam pembuatan keputusan sangat dipengaruhi oleh emosi. Hal tersebut seperti dijelaskan oleh Ackert et al., (2003) menyatakan bahwa emosi merupakan aspek penting dari setiap individu yang dapat mempengaruhi dalam pengambilan keputusan kearah yang lebih baik atau lebih buruk. Emosi bias dalam penelitian ini ditinjau dari dua faktor yaitu loss aversion dan regret aversion.

loss aversion dan pengertian berdasarkan *prospect theory* dari Kahneman dan Tversky (1979) pada intinya adalah seseorang akan lebih lama untuk menahan loss dan dengan cepat untuk menjual saham yang mengalami gains. Menurut Kahneman dan Tversky (1979), Kahneman, Knetsch dan Thaler (1990) secara empiris menyatakan bahwa tingkat sensitivitas orang terhadap kerugian besarnya dua kali lipat dibandingkan dengan keuntungan yang didapatkan meskipun dalam jumlah nominal yang sama. Jadi investor yang semakin loss

aversion maka semakin hati-hati dalam membuat keputusan investasi akibatnya semakin menghindari risiko, dan sebaliknya. Dengan kurangnya pengetahuan, kurangnya informasi yang pasti maka orang semakin loss aversion dan semakin menunjukkan perilaku yang senang mengikuti perilaku orang lain yang dianggap menguasai informasi dan pengetahuan.

Regret aversion adalah perasaan takut dalam mengambil tindakan dengan cara menghindari kesalahan dalam keputusan yang sama secara tegas (Pompian, 2006). Jadi Regret aversion menjadikan kekuatiran orang atau investor baik secara individu maupun sekelompok tertentu akan perubahan harga baik dalam real asset maupun financial asset yang berlaku dipasar sehingga menyebabkan kerugian. Pada saat orang atau investor mengalami kerugian maka secara emosional akan mendorong keinginan untuk tidak melakukan dan tidak melanjutkan investasi. Seperti yang dikatakan oleh Pompian (2006) bahwa kerugian yang cukup lama yang dialami investor akan menimbulkan herding behavior, dan akan menunggu untuk melakukan jual saham yang mempunyai nilai bagus pada perusahaan yang dianggap sebagai good companies (Pompian, 2006). Hal ini sama yang terjadi saat orang yang secara terus menerus mengalami emotion misalkan loss aversion maka akan menjadikan investor berperilaku ikut-ikutan terhadap tindakan orang lain.

Faktor lain yang tak kalah penting yaitu faktor cognitive bias yang berkaitan dengan penerimaan, penalaran, pemahaman maupun pemikiran seseorang dalam pembuatan keputusan terutama keputusan investasi. Faktor yang ada dalam cognitive bias dalam penelitian ini, peneliti hanya batasi tentang Illusion of control bias. Illusion of control menurut Pompian (2006) merupakan kecenderungan manusia yang percaya bahwa mereka mempunyai kemampuan untuk mengendalikan dan mempengaruhi hasil tetapi pada kenyataan tidak dapat mengontrolnya. Adanya kepercayaan seseorang akan kemampuan dalam membuat keputusan investasi yang tepat karena adanya anggapan karena punya keyakinan bisa membuat pilihan, pengetahuan, informasi yang tepat ternyata dalam kenyataan tidak dapat dengan tepat menerapkan saat pengambilan keputusan. Sehingga semakin tinggi illusion of control bias yang dimiliki seseorang maka akan semakin berani membuat keputusan investasi, dan sebaliknya.

Pembuatan keputusan investasi yang sudah dijelaskan diatas sangat dipengaruhi baik dalam sisi fundamental juga dipengaruhi dari sisi psikologis seseorang terutama dalam behavior finance. Hal tersebut tidak terlepas pada perilaku investor atau peserta lelang di Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang (KPKNL) Sidoarjo, Jawa timur. berdasarkan alasan tersebut maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa kuat behavior finance investor dalam keputusan investasi bagi peserta lelang.

1.2. Pokok permasalahan

- Apakah emotion bias mempengaruhi keputusan investasi.
- Apakah Cognitive bias investor mempengaruhi keputusan investasi

1.3. Tujuan

- Menganalisis pengaruh emotion bias terhadap keputusan investasi.
- Menganalisis pengaruh Cognitive bias investor terhadap keputusan investasi

1.4. Rencana Target Capaian Tahunan

No	Jenis Luaran		Indicator capaian		
			TS1)(2018)	TS-1(2019)	TS-2
1	Model/Purwarupa/Desain/Karya seni/Rekayasa Sosial2)				
2	Teknologi Tepat Guna3)				
3	Publikasi ilmiah4)	Internasional/nasional terakreditasi	1. Terbit 2019 di MSL (Q4) 2. Terbit 2019 di JPCS vol 1175	Submitted (jurnal2) di jurnal nasional terakreditasi i Sinta 2	
		Nasional teridek DOAJ			
4	Pemakalah dalam pertemuan ilmiah5)	Internasional	-	ada	
		Nasional			
5	Keynote Speaker dalam pertemuan ilmiah 5)	internasional			
		Nasional			
6	Visiting Lecturer5)	Internasional			
7	Hak Atas Kekayaan Intektual (HKI)6)	Paten			
		Paten Sederhana			
		Merek dagang			
		Hak cipta			
		Rahasia dagang			
		Desain Produk Industri			
		Indikasi geografis			
		Perlindungan varietas tanaman			
		Perlindungan Topografi sirkuit terpadu			
8	Buku (ISBN)7)				
9	Tingkat Kesiapan Teknologi (TKT)8)		3	3	

BAB 2

URAIAN KEGIATAN

2.1 Behavior Finance

Sebelum muncul behavior finance maka ada traditional finance atau fundamental finance, salah satu teorinya adalah efficient market theory (EMH) yang diperkenalkan oleh Fama. (1970). Menurut Fama (1970:383) dalam EMH theory bahwa pasar modal mempunyai peran utama dalam alokasi kepemilikan capital stock. Pasar dikatakan efisien atau ideal bila minimal terdapat satu diantara beberapa kriteria. Kriteria dalam EMH adalah perusahaan dapat membuat keputusan investasi, investor dapat melakukan pemilihan diantara berbagai sekuritas dan harga sekuritas merefleksikan seluruh informasi yang tersedia. Karena semua pelaku pasar dapat menerima informasi yang sama keputusan investasi berada dalam posisi atau kondisi kepastian.

Penjelasan fundamental finance yang cenderung pasti ternyata tidak bisa menjelaskan apabila dihadapkan pada kondisi ketidakpastian. Ketidakpastian kondisi tersebut disebabkan karena adanya faktor psikologi yang mempengaruhinya. Ketidakpastian kondisi tersebut hanya bisa dijelaskan dengan menggunakan behavior finance. Adanya kemajuan penelitian yang pesat yang mendasarkan pada psikologi dengan membangun teori yang kuat tentang bagaimana orang berperilaku, bagaimana manusia menganalisis data, bagaimana menjelaskan kesimpulan dan bagaimana emosi dapat merespon stimuli lingkungan dan perilaku (Baker dan Nofsinger, 2010:25). Menurut Baker dan Nofsinger (2010) bahwa penekanan behavior finance yaitu dengan memadukan antara sisi psikologi dan teori ekonomi. Perpaduan kedua sisi tersebut ditujukan untuk menambah sedikit gagasan pada traditional atau fundamental finance tentang bagaimana individu berperilaku. Behavior finance akan membantu menjelaskan ketidakkonsistenan individu dalam memecahkan masalah serta menjelaskan tentang bagaimana dan bagaimana terjadi ketidakefisienan pasar. Terjadi ketidakefisienan pasar dikarenakan para pelaku pasar tidak selalu dapat mengakses semua informasi yang dibutuhkan yang mengakibatkan tidak selalu mendapatkan informasi yang lengkap dalam mengambil keputusan.

2.2. Pengembangan hipotesis

2.2.1. Keputusan Investasi

Keputusan investasi merupakan keputusan yang dilakukan oleh siapapun baik secara individual maupun kelompok dan sangat berkaitan dalam penentuan darimana sumber dana diperoleh untuk dialokasikan di real asset ataukah financial asset. Investasi yang dilakukan

baik di real asset maupun financial asset diharapkan mendapatkan return dimasa depannya. Return yang akan didapatkan dan sesuai harapan sangatlah tidak mudah. Tahapan yang harus dilakukan oleh investor dalam membuat keputusan agar return yang didapat bisa mendekati harapan yaitu dengan menentukan tujuan, menentukan kebijakan investasi yang sesuai dengan yang dimiliki, melakukan pemilihan strategi portofolio serta yang terakhir melakukan evaluasi (Tandelilin, 2002). Disamping memperhatikan tahapan tersebut internal maka para pengambil keputusan harus memperhatikan faktor eksternal dan internal. Faktor eksternal bisa berasal dari lingkungan baik dari perkembangan ekonomi maupun politik. Sedangkan faktor internal bisa berasal dari dalam diri seseorang yang berasal dari psikologisnya. Sisi psikologis dapat dilihat dari sisi behavioral motivation baik dari framing effect, emotion bias, demografi, cognitive bias dan sebagainya. Munculnya bias psikologi dalam behavioral finance pada pengambilan keputusan investasi cenderung menggeser tindakan manusia dari tindakan rasional ke tindakan tidak rasional. Hal tersebut seperti yang diungkapkan oleh Pavabut (2002) dimana individu cenderung berperilaku bias dengan mengarahkan mereka dengan membuat kesalahan sistematis pada keputusan investasinya.

Mittal (2010) menyatakan bahwa yang paling sering mempengaruhi dan mengubah pengambilan keputusan investasi individu adalah overconfidence, framing effect, reference dependence, loss aversion, overreaction dan underreaction dan lain-lain. Seperti yang dinyatakan oleh Kahneman dan Tversky (1979) dimana dalam kondisi ketidakpastian, menemukan manusia dalam membuat keputusan akan bergeser dari keputusan yang diprediksikan oleh teori ekonomi fundamental. Banyak faktor yang memengaruhi dalam pembuatan keputusan. Seperti penelitian Iannos (1995) bahwa investor individual sepertinya banyak menghindari ketidakpastian informasi yang didasarkan pada asumsi sulit di evaluasi. Ketidakpastian informasi tersebut disebabkan karena kurangnya informasi tentang perusahaan atau aset serta faktor psikologis investor. Faktor ketidakpastian tersebut berakibat mempengaruhi keberanian investor dalam memutuskan investasi apakah investor masuk dalam golongan berani mengambil risiko atau takut mengambil risiko. Dalam penelitian ini yang mempengaruhi keputusan investasi ditinjau dari 3 sudut yang utama yaitu emotion bias, cognitive bias. Untuk sudut emotion dilihat dari dua faktor yaitu loss aversion dan regret aversion. Sedangkan dari sudut cognitive bias dilihat dari faktor illusion of control.

2.2.2. Emotion bias

Emotion bias membahas bagaimana dorongan hati yang lebih sebagai perhitungan rasional dalam melakukan sesuatu yang melibatkan kegiatan maupun perubahan secara

mendalam yang disertai dengan kuatnya perasaan. Menurut Ackert et al., (2003) menyatakan bahwa emosi merupakan aspek penting dari setiap individu yang dapat mempengaruhi dalam pengambilan keputusan kearah yang lebih baik atau lebih buruk. Karena emosi mempunyai peranan penting pada kondisi yang ambigu (Hirshleifer, 2001). Bahwa dalam kondisi ambigu manusia pada umumnya mempunyai kecenderungan takut mengambil risiko dan lebih mengandalkan emosi dalam pengambilan keputusan. Makanya psikologis seseorang sangat mempunyai peran utama baik dari sisi afektif dan kognitif. Afektif dilihat dari bagaimana cara pengendalian tingkat emosi, sedangkan sisi kognitif berkaitan dengan pengetahuan intelektual dan kepekaan seseorang dalam menerima dan memproses informasi yang diterima. Penelitian ini hanya membatasi pada dua faktor emotion yaitu loss aversion dan regret aversion.

2.2.2.1. Loss aversion

Secara psikologi orang secara individu ataupun secara kelompok dihadapkan pada dua kenyataan yaitu menghasilkan pendapatan dan mengalami kerugian. Disaat menerima pendapatan atau keuntungan kadang dianggap hal yang wajar dan biasa terjadi. Disisi lain jika menghadapi kerugian meski sekecilpun maka akan mengalami penyesalan yang begitu besar dan mendalam. Menurut Thaler *et al.*, (1997) loss aversion menunjukkan kecenderungan orang yang semakin lebih sensitif pada penurunan kekayaan dibandingkan kenaikan kekayaan yang dimiliki. Hal tersebut pernah dikatakan oleh Kahneman *et al.*, (1990) bahwa pertimbangan dua kali lebih kuat pada saat *losses* dibandingkan saat *gain*. Menurut Levi (1992) *loss aversion* merupakan kecenderungan orang menilai sedikitnya kesenangan yang baru didapatkan dibandingkan dengan besarnya penyesalan pada saat kehilangan atau mendapatkan kerugian. Haigh dan List (2005) juga menyatakan orang yang *loss aversion* akan lebih memfokuskan dengan tingkat kehati-hatian yang lebih tinggi disaat loss dibandingkan pada saat *gain* (Haigh dan List (2005). Pompian (2006) juga menyatakan bahwa loss aversion adalah perasaan dan dorongan hati yang sangat kuat untuk menghindari kerugian daripada mendapatkan keuntungan. Hal tersebut menjelaskan betapa orang akan lebih menyesal jika dihadapkan pada kerugian dibandingkan dengan kesenangan pada saat mendapatkan *gain* meski dalam jumlah nominal yang sama besar.

Penjelasan loss aversion diatas diperjelas dari pendapat Thaler *et al.*, (1997) dengan penggambaran jika seseorang dihadapkan pada *losses* dan *gain* dengan nominal yang sama. Penjelasan penggambaran oleh Thaler *et al.*, (1997) tersebut adalah jika seseorang yang *losses* \$100 akan sangat menyesal sekali dibandingkan dengan kesenangan yang didapat pada saat memperoleh *gain* \$100..Loss aversion inilah yang akan mempengaruhi dalam

pengambilan keputusan apakah investor termasuk pengambil risiko maupun menghindari risiko. Semakin bias loss aversion maka semakin hati-hati dalam memutuskan karena tidak mau mengulangi kesalahan yang sama dan akibatnya semakin menghindari risiko, dan sebaliknya. Penjelasan ini sesuai dengan prospek theory dari Kahneman dan Tversky (1979) yaitu seseorang yang loss aversion menentukan besar kecilnya risk taking investasi yang dilakukan.

H1.1 Loss aversion berpengaruh terhadap keputusan investasi

2.2.2.2. Regret aversion

Regret aversion menunjukkan adanya perasaan takut dalam mengambil tindakan dengan cara menghindari kesalahan dalam keputusan yang sama secara tegas (Pompian, 2006). Munculnya regret aversion karenanya adanya keinginan untuk menghindari penyesalan akibat keputusan investasi yang salah. Tindakan nyata dari regret aversion adalah menahan saham yang berkinerja buruk, dan menjual saham saat kinerja baik dengan alasan menghindari kerugian. Regret aversion menjadikan kekuatiran orang atau investor baik secara individu maupun sekelompok akan perubahan harga dipasar keuangan yang menyebabkan kerugian. Pada saat orang atau investor mengalami kerugian maka secara emosional akan mendorong keinginan untuk tidak melakukan dan melanjutkan investasi. Perlu diingat bahwa regret aversion bisa terjadi saat investor tersebut mengalami kerugian ataupun mengalami keuntungan. Seperti yang dijelaskan oleh Pompian (2006), regret aversion bias menyebabkan investor terlalu konservatif dan antipasti terhadap pasar yang disebabkan karena pasar turun terus menerus. Selanjutnya Pompian (2006) menjelaskan karena pasar yang turun terus menerus menyebabkan investor mengalami kerugian yang cukup lama. Kerugian yang cukup lama tersebut maka timbulah herding behavior, dan akan menunggu untuk melakukan jual saham yang mempunyai nilai bagus pada perusahaan yang dianggap sebagai good companies (Pompian, 2006).

Fenomena dari regret aversion tersebut diatas menyebabkan munculnya regret theory yang dikembangkan oleh Loomes dan Sugden (1982) dan Bell (1982) yang dianggap sebagai teori pilihan (theory of choice) yang irasional dalam kondisi ketidakpastian.

H1.2. Regret aversion berpengaruh terhadap keputusan investasi

2.2.3. Kognitif bias

Merupakan ilmu psikologi merupakan penerimaan, penalaran, pengetahuan, penafsiran, pemikiran, penghayalan, penciptaan, alasan, kreatif, pemecahan masalah, serta pengambilan keputusan

2.2.3.1. Illusion of control bias

Illusion of control menurut Pompian (2006) merupakan kecenderungan manusia yang percaya bahwa mereka mempunyai kemampuan untuk mengendalikan dan mempengaruhi hasil tetapi pada kenyataan tidak dapat mengontrolnya. Beberapa hal yang dapat dipertimbangkan dan sekaligus mendorong investor dalam melakukan pemilihan investasi adalah pilihan investasi, urutan hasil investasi, kefamiliaran investasi, kesuksesan masa lalu, informasi, maupun keterlibatan aktif (Nofsinger, 2005). Seorang investor harus melakukan pilihan investasi yang tepat serta dengan melakukan prioritas investasi yang akan diputuskan sehingga bisa mendatangkan keuntungan disisi lain dapat menekan risiko yang dihadapi. Kesuksesan masa lalu dalam berinvestasi yang dimiliki seorang investor juga akan menentukan keberanian investor dalam melakukan keputusan investasi.

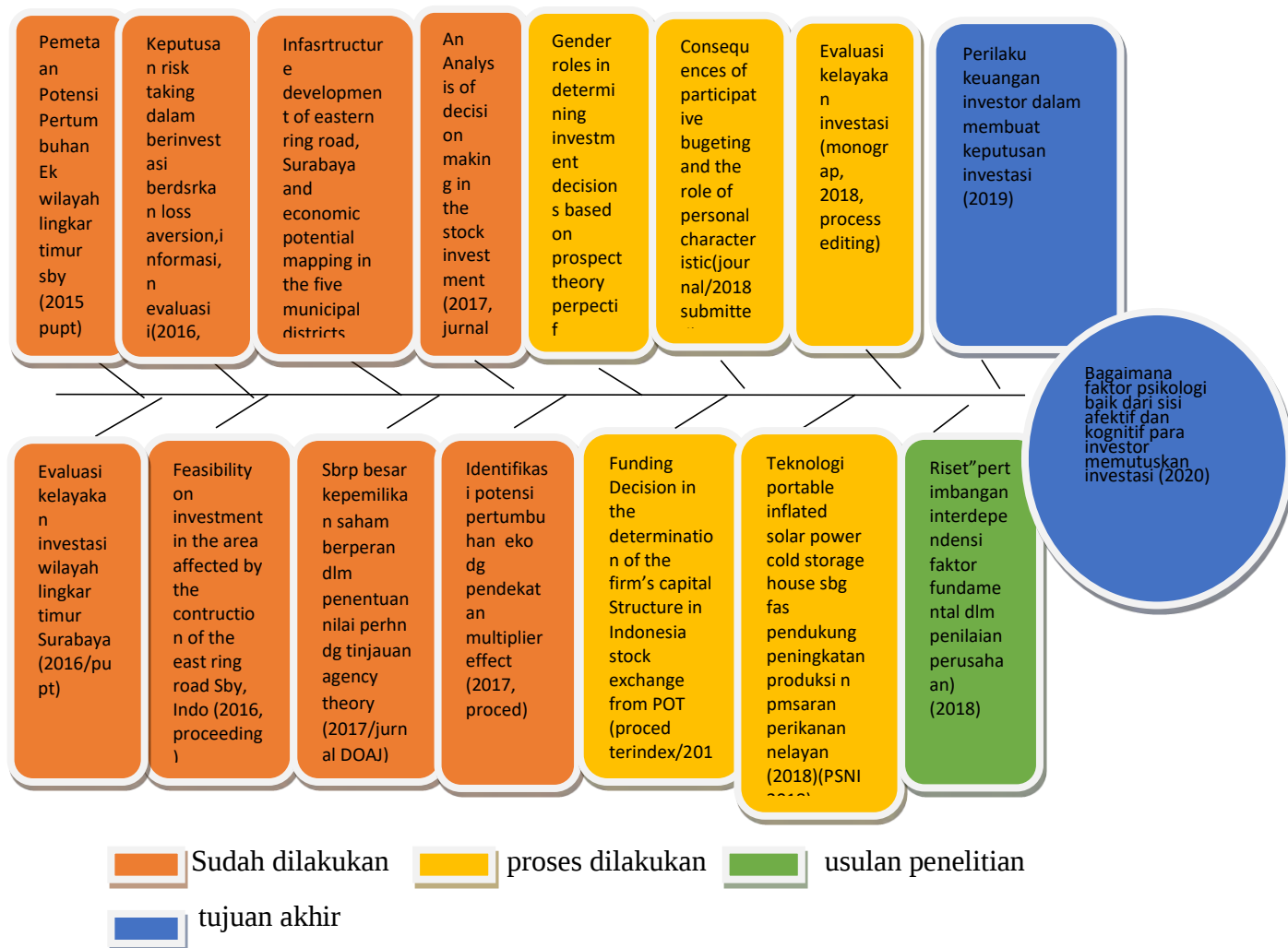
Disamping itu keberanian investor dalam melakukan pemilihan investasi disebabkan karena merasa memiliki pengetahuan, informasi yang lengkap serta ditunjang investor sering terlibat aktif dalam mengikuti prosedur pembuatan keputusan investasi. Semakin bagus dan tepat dalam pilihan, prioritas, pengetahuan, informasi serta keaktifan maka semakin hati-hati dalam membuat keputusan. Atau semakin rendah illusion of control bias semakin lebih hati-hati dalam membuat keputusan investasi. Sebaliknya seorang investor yang kurang memiliki prioritas, pilihan, pengetahuan, informasi dan kurang terlibat aktif justru lebih percaya diri dan semakin berani dalam membuat keputusan investasi. Jika disimpulkan semakin tinggi illusion of control bias maka semakin berani membuat keputusan investasi.

H2. Illusion of control bias berpengaruh terhadap keputusan investasi

2.3. Peta Jalan Penelitian

Hasil penelitian peneliti yang sudah dilakukan, proses dilakukan, usulan penelitian dan tujuan akhir yang akan dilakukan dalam penelitian ini disajikan dalam gambar fishbone sebagai

berikut:



Gambar 2.1. FISHBONE PENELITIAN

2.4. Hipotesis Penelitian

Emotion bias

H1.1 Loss aversion berpengaruh terhadap keputusan investasi

H1.2. Regret Aversion Berpengaruh terhadap keputusan investasi

Cognitive Bias

H2. Illusion of control bias berpengaruh terhadap keputusan investasi

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Penelitian dan hasil keluaran

Jenis penelitian ini adalah penelitian empiris dengan menggunakan data Primer. Penelitian ini menjelaskan dan menganalisis “Pertimbangan Interdependensi Faktor Fundamental Dalam Penilaian Perusahaan (Lanjutan tahun 2).

Tabel 3.1 : luaran

No	uraian	Tahun 2018	Tahun 2019
1	Jurnal international terindex schopus	1. Terbit 2019 di jurnal “Management science Letter/ MSL” , Scopus Q4. Dengan judul “Fundamental Factor of Financial Management in Determining Company Value” 2. Jurnal kedua terbit 2019 JPCS Vol 1175, dengan judul “Two Stage Least Square Method for Prediction Financial Investment and Dividend”	Terbit 2019 Terbit 2019
2	Jurnal nasional terakreditasi Sinta 2	-	Investor behavior in determining investment on real asset, terbit di jurnal MIX (Jurnal Ilmiah Manajemen), Volume 9 n0 3, Juni 2019
3	Pemakalah Internasional	-	-pemakalah di ISRM 2019 dengan judul “Investor psycology in determining of investment decision”
4	partisipan Internasional	-	2nd EBGC, 3 Oktober 2019

5	Partisipan worksop	-	Workshop Sosialisasi Panduan Penelitian Dan Pengabdian Edisi Xii Narotama Surabaya, 13 Agustus 2019
	Partisipan worksop	-	Workshop “Meningkatkan Daya Saing Dosen sebagai Agen Literasi , 4 september 2019, UNITOMO SBY

3.2. Populasi dan sampel penelitian

Populasi merupakan sekelompok individu atau subyek penelitian dengan ciri atau karakteristik tertentu yang telah ditetapkan. Populasi penelitian adalah investor pada Kantor Pelayanan Kekayaan Negara dan Lelang (KPKNL) Sidoarjo, Jawa Timur..

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang terdiri dari beberapa anggota populasi penelitian yang akan diteliti. Besarnya ukuran sampel yaitu 5-10 kali jumlah indikator keseluruhan (Hair *et al.*, 2006:742). Jumlah indikator penelitian ini adalah 15 dan jumlah sampel jika didasarkan Hair *et al.*, (2006:742) yaitu antara 75-150 responden. Menurut Ferdinand (2002: 47-48) dengan menggunakan *maximum likelihood estimation* atau MLE maka sampel yang harus terpenuhi antara 100 sampai dengan 200. Sampel penelitian diperoleh secara langsung yang berasal dari tanggapan dan jawaban kuesioner yang disebarkan kepada responden.

Pengambilan sampel dengan teknik non probability sampling (non random sample) khususnya purposive sampling dengan menggunakan kriteria bahwa responden pernah melakukan lelang minimal 2X.

3.3. Sumber dan pengumpulan data

Sumber data dari data primer melalui kuisisioner, dengan pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi.

3.4. Definisi operasional dan pengukuran variabel

3.4.1. Keputusan Investasi (Y)

Keputusan investasi merupakan keputusan yang berkaitan dengan perilaku investor dalam mengalokasikan dana yang diperoleh dari sumber dana dalam bentuk real asset dan diharapkan investasi tersebut mendapatkan return atau keuntungan. Investor lelang di KPKNL Jatim dalam menentukan investasi asset harus mempertimbangkan beberapa aspek baik dari sisi asset yang akan dilelang maupun dari psikologis investor yang berkaitan. Penelitian ini menggunakan 6 indikator yang untuk mengukur keputusan investasi dengan mengacu pada Subash (2012) dan Wulandari D.A dan Iramani RR (). 5 (lima) indikator yang mengacu pada Subash (2012) meliputi memiliki pengetahuan tentang lelang, memiliki pengetahuan mengelola keuangan, memiliki pengetahuan menginvestasikan uang, memiliki pengetahuan tentang fluktuasi harga, memiliki pengetahuan dalam membuat anggaran uang. Sedangkan hanya 1 (satu) indicator yang mengacu pada Wulandari D.A dan Iramani RR () yaitu melakukan investasi berdasarkan perasaan.

Masing-masing indikator keputusan investasi diukur dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert ini memberikan lima pilihan jawaban yaitu dari poin 1 sampai dengan 5. Poin 1 memberikan jawaban sangat tidak setuju, poin 2 memberikan jawaban tidak setuju, poin 3 memberi jawaban netral, poin 4 memberi jawaban setuju dan poin 5 memberi jawaban sangat setuju

3.4.2. Emotion Bias (X1)

Emotion bias merupakan aspek penting dari setiap investor atau individu dimana dapat mempengaruhi pengambilan keputusan apakah kearah lebih baik atau lebih buruk (Ackert et al., (2003). Emotion bias dalam penelitian ini ditinjau dari dua faktor yaitu loss aversion dan regret aversion.

3.4.2.1.Loss aversion (X1.1)

Loss aversion merupakan kecenderungan individu yang mengalami penyesalan yang begitu besar pada saat kerugian dibandingkan kesenangan saat menerima keuntungan meskipun dengan jumlah yang sama. Atau Thaler et al., (1997) menunjukkan loss aversion merupakan kecenderungan orang yang lebih sensitive saat terjadi penurunan kekayaan dibandingkan adanya kenaikan kekayaan yang dimiliki. Loss aversion dalam penelitian ini menggunakan 3 indikator yang digunakan untuk mengukur loss aversion. 2 (dua) indicator dalam penelitian ini mengacu Pompian (2006) yaitu selalu menghindari kerugian dan selalu

melakukan investasi pada asset yang sama. Sedangkan 1 indikator lain dari Phuachan (2010) yaitu memutuskan beli saat harga turun.

Masing-masing indikator dari loss aversion diukur dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert ini memberikan lima pilihan jawaban yaitu dari poin 1 sampai dengan 5. Poin 1 memberikan jawaban sangat tidak setuju, poin 2 memberikan jawaban tidak setuju, poin 3 memberi jawaban netral, poin 4 memberi jawaban setuju dan poin 5 memberi jawaban sangat setuju.

3.4.2.2. Regret aversion (X1.2)

Regret aversion menggambarkan adanya perasaan takut investor dalam mengambil tindakan tegas dengan cara menghindari kesalahan dalam keputusan yang sama (Pompian, 2006). Regret aversion dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan 2 (dua) indikator dengan mengacu pada Pompian (2006) yaitu rasa takut terhadap kerugian asset dan menghindari kerugian yang sama yang pernah dilakukan.

Masing-masing indikator dari Regret aversion diukur dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert ini memberikan lima pilihan jawaban yaitu dari poin 1 sampai dengan 5. Poin 1 memberikan jawaban sangat tidak setuju, poin 2 memberikan jawaban tidak setuju, poin 3 memberi jawaban netral, poin 4 memberi jawaban setuju dan poin 5 memberi jawaban sangat setuju.

Cognitive bias merupakan penerimaan, penalaran, pengetahuan, penafsiran, pemikiran, penghayalan, penciptaan, alasan, kreatif, pemecahan masalah, serta pengambilan keputusan. Cognitive bias dalam penelitian ini dilihat dari 2 faktor atau sisi yaitu Illusion of control bias dan Overconfidence bias.

3.4.3. Cognitive Bias

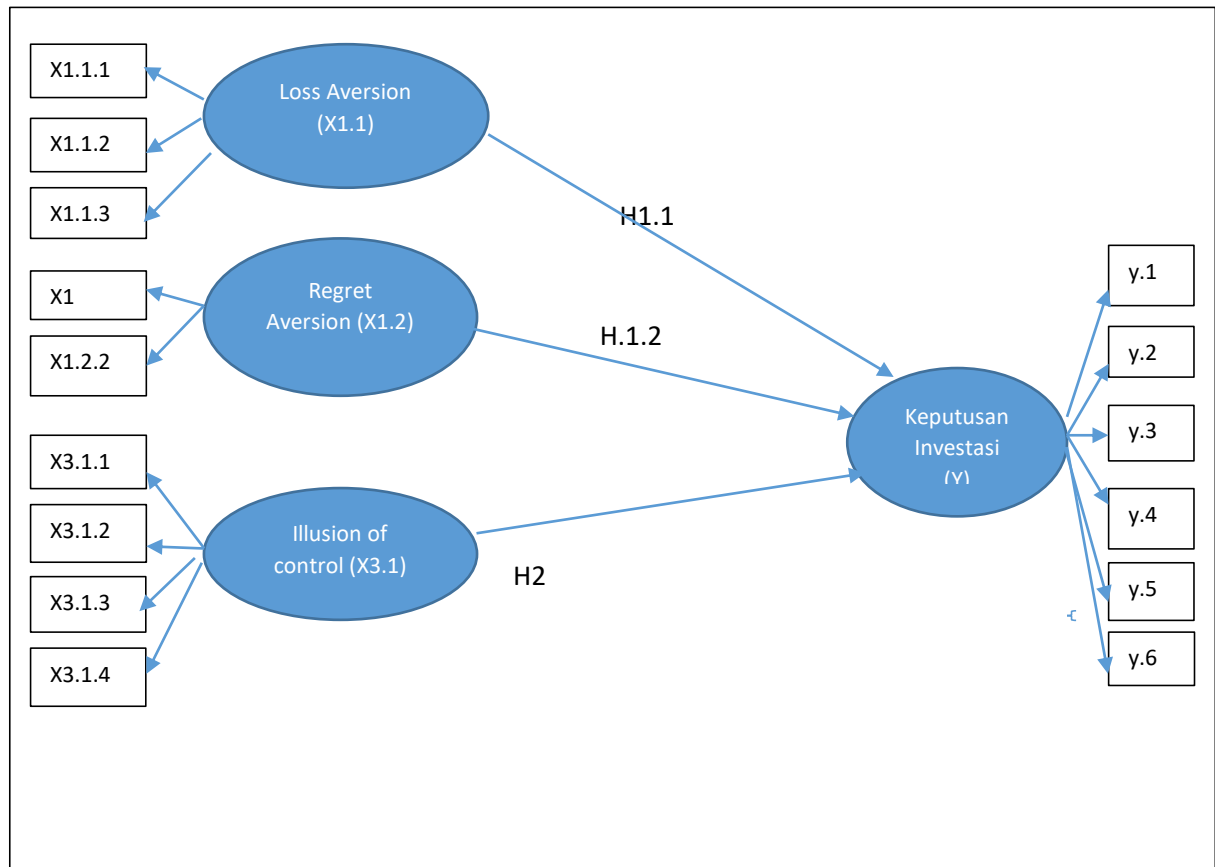
3.4.3.1. Illusion of control bias (X3)

Illusion of control bias merupakan kecenderungan manusia yang percaya bahwa mereka mempunyai kemampuan untuk mengendalikan dan mempengaruhi hasil tetapi pada kenyataan tidak dapat mengendalikan (Pompian, 2006). Ada 4 indikator untuk mengukur Illusion of control bias yang mengacu pada Nofsinger (2005) dan Pompian (2006). Tiga (3) indikator mengacu pada Nofsinger 2005 terdiri dari kesuksesan masa lalu, sudah familiar, sering terlibat aktif. Sedangkan satu (1) indikator dari Pompian (2006) yaitu tentang keyakinan dapat mengatasi semua masalah yang ditimbulkan.

Masing-masing indikator dari Illusion of control bias diukur dengan menggunakan skala Likert. Skala Likert ini memberikan lima pilihan jawaban yaitu dari poin 1 sampai dengan 5.

Poin 1 memberikan jawaban sangat tidak setuju, poin 2 memberikan jawaban tidak setuju, poin 3 memberi jawaban netral, poin 4 memberi jawaban setuju dan poin 5 memberi jawaban sangat setuju.

3.5. Kerangka Skematis Model penelitian



Gambar 3.1. Kerangka Konseptual Penelitian

Hipotesis :

H1.1 Loss aversion berpengaruh terhadap keputusan investasi

H1.2. Regret aversion berpengaruh terhadap keputusan investasi

H3. Illusion of control bias berpengaruh terhadap keputusan investasi

3.6. Metode Analisis Data

Berdasarkan identifikasi pengukuran variabel dan kerangka skematis model penelitian, maka langkah selanjutnya merumuskan model. Dalam penelitian ini ada 6 variabel laten dan 26 indikator. Metode utama penelitian ini menggunakan metode *survey* yaitu penelitian yang mengambil sampel dari populasi dan menggunakan kuisioner sebagai alat pengumpulan data (Sekaran, 2003:223). Karena menggunakan metode *survey* maka jenis data adalah data primer.

Alat uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan program AMOS.

3.6.1. Pemrosesan Data

Cara dan prosedur dalam memproses data yang akan digunakan untuk menganalisis data dengan beberapa tahapan sebagai berikut:

1. Membuat daftar pertanyaan kuesioner untuk didistribusikan kepada responden
2. Memberikan nomor urut berdasarkan penerimaan dari jawaban kuesioner responden
3. Melihat valid tidaknya jawaban kuesioner, jawaban yang dianggap tidak valid atau tidak lengkap pengisiannya tidak digunakan sebagai sampel.
4. Menginput data kuesioner baik mengenai data responden maupun jawaban dari kuesioner ke komputer dengan menggunakan program *excel for windows*
5. Melakukan penghitungan statistik diskriptif dengan program SPSS
6. Melakukan pengolahan dan menganalisis data dengan menggunakan metode *Structural Equation Modelling* (SEM) dengan program AMOS.

3.6.2. Teknik Analisis

Data yang diperoleh akan dianalisis dengan paket program AMOS baik dengan SPSS maupun *Structural Equation Modeling* (SEM). SEM digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen maupun pengaruh variabel endogen dengan variabel endogen lainnya. SEM merupakan pendekatan analisis untuk menganalisis hubungan dan pengaruh yang kompleks dan terintegrasi antara analisis faktor, model struktural dan analisis jalur. Pelaksanaan dari ketiga kegiatan tersebut diatas bisa dilakukan secara bersama-sama yaitu dengan mengetahui validitas, reliabilitas, pengujian model (*goodness of fit, measurement model* maupun *structural model*).

3.6.2.1. Uji Validitas

Valid tidaknya kuesioner diukur dengan uji validitas. Kuesioner akan dikatakan valid apabila pertanyaan atau pernyataan yang diajukan mempunyai kemampuan dalam mengungkapkan sesuatu maksud yang diajukan pada responden. Koefesien korelasi *product moment* Karl Pearson digunakan untuk menguji validitas kuisisioner. Suatu item dari pernyataan atau pertanyaan yang diajukan ke responden dapat dikatakan valid jika nilai *r* Pearson lebih besar dari nilai kritis yang ada pada *table r product moment correlation Pearson* dan sesuai

dengan batas signifikansi yang digunakan. Sugiyono, (2007) menyatakan bahwa suatu *validitas instrument* ditentukan dengan jalan mengkorelasikan antara skor masing-masing item dengan total skor masing-masing item.

Angka korelasi yang didapat dalam penelitian ini akan dibandingkan dengan nilai kritik tabel korelasi nilai r . Menurut Singarimbun dan Effendi, (2006:139) bahwa untuk menentukan angka kritik yaitu dengan melihat baris $N-2$ sehingga didapat suatu angka kritik pada taraf signifikansi 5% atau 1%.

3.6.2.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan setelah melakukan uji validitas karena dengan uji validitas dapat diketahui kevalidan dari item pernyataan atau pertanyaan maupun indikator. Uji reliabilitas digunakan untuk mengukur keandalan dan sesuatu dikatakan dapat diandalkan jika sesuatu dapat dipercaya keakuratannya dan kekonsistenan dari hasil pengukuran. Menurut Ferdinand (2002:62) bahwa reliabilitas adalah ukuran mengenai konsistensi internal dari indikator-indikator sebuah konstruk yang menunjukkan derajat sampai dimana masing-masing indikator itu mengindikasikan sebuah konstruk atau faktor yang umum.

Uji reliabilitas didasarkan pada nilai *Cronbach Alpha* (α). Menurut Malhotra (2006) apabila nilai *cronbach alpha* (α) lebih besar dari 0,6 maka data penelitian yang digunakan tersebut dianggap cukup baik atau bagus dan *reliable* sebagai input dalam proses penganalisaan data untuk menguji hipotesis penelitian.

3.6.2.3. Goodness of Fit

Melakukan evaluasi kriteria dari *Goodness of Fit* dan merupakan uji kesesuaian antara data dan model. Menurut Ferdinand (2002:51) mengatakan bahwa tindakan pertama yang dilakukan adalah mengevaluasi data yang digunakan untuk memenuhi asumsi-asumsi SEM.

Ada beberapa asumsi yang harus dipenuhi dalam suatu cara pengumpulan dan pengolahan data sebelum melakukan analisis pemodelan SEM (Ferdinand;2002:51) adalah sebagai berikut:

1. Ukuran Sampel

Jumlah ukuran sampel dengan menggunakan teknik *maximum likelihood estimation* yaitu antara 100-200.

2. Normalitas dan Linearitas

Uji normalitas dilakukan untuk data tunggal maupun data *multivariate* dimana beberapa variabel yang digunakan sekaligus dalam analisis akhir. Sedangkan uji linearitas dilakukan dengan mencermati *caterterplots* dari data dengan memilih pasangan data dan pola penyebarannya untuk menduga ada tidaknya linearitas.

3. Outlier

Outlier merupakan observasi yang meuncil dengan nilai nilai yang ekstrim baik secara *univariate* maupun *multivariate* yaitu memperlihatkan kombinasi antara karakteristik keunikan yang dimiliki dan terlihat sangat jauh berbeda dari observasi-observasi lainnya.

4. Multicollinearity dan singularity

Multicollinearity dan *singularity* dapat dideteksi dengan determinan matriks kovarians. Adanya masalah *multicollinearity* dan *singularity* terjadi apabila nilai determinan matriks kovarian yang sangat kecil (*extremely small*). Apabila terjadi *multicollinearity* dan *singularity* maka salah satu treatment yang dilakukan dengan menciptakan “*composite variable*”.

Selanjutnya, kalau data sudah memenuhi asumsi SEM tersebut baru melakukan uji kesesuaian model (*goodness of fit*) dan pengaruh yang ditampilkan dari model melalui cara uji yang sudah ditentukan. Beberapa indeks kesesuaian dan nilai *cut off* yang digunakan untuk menentukan kriteria apakah sebuah model diterima atau ditolak (Ferdinand, 2002:55):

1. χ^2 -Chi-Square Statistic

Likelihood ratio Chi-square statistic adalah alat uji yang fundamental untuk mengukur *overall fit*. Model akan dikatakan baik dan memuaskan apabila nilai *chi-square*-nya rendah. Semakin kecil nilai χ^2 berarti semakin baik model tersebut. Apabila dalam uji beda *chi-square*, $\chi^2=0$ berarti benar-benar tidak ada perbedaan yang menunjukkan H_0 diterima. H_0 diterima yang didasarkan pada probabilitas dengan *cut off value* sebesar $p > 0.05$ atau $p > 0.10$.

2. The Root Mean Square Error of Approximation/ RMSEA

RMSEA adalah sebuah indeks yang dapat digunakan untuk mengkompensasi *chi-square statistic* dalam sampel besar. Nilai RMSEA menunjukkan *goodness of fit* yang dapat diharapkan bila model diestimasi dalam populasi. Nilai $RMSEA \leq 0.08$ merupakan indeks untuk diterimanya model yang menunjukkan sebuah *close fit* dari model yang didasarkan pada *degree of freedom*.

3. Goodness of Fit Index/GFI

Indeks kesesuaian (fit index) menghitung proporsi tertimbang dari varians dalam matrik kovarians sampel yang dijelaskan dalam matriks kovarians populasi yang terestimasi. GFI sendiri merupakan sebuah ukuran non statistik yang mempunyai rentang nilai antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1.0 (*perfect fit*). Nilai yang tinggi dalam indeks menunjukkan sebuah “*better fit*”.

4. *Adjusted Goodness of Fit Index/AGFI*

AGFI merupakan R^2 dalam regresi berganda. AGFI merupakan penyesuaian terhadap *degree of freedom* untuk menguji diterima tidaknya model. Tingkat penerimaan ditentukan apabila $AGFI \geq 0.90$.

5. CMIN/DF

The Minimum sample discrepancy function/degree freedom atau χ^2 dibagi DF atau disebut χ^2 -relatif. CMIN/DF merupakan salah satu indikator untuk mengukur tingkat kesesuaian sebuah model. Nilai χ^2 -relatif < 2.0 atau bahkan kadang χ^2 -relatif < 3 merupakan indeks kesesuaian dapat diterimanya model dan data.

6. *Tucker Lewis Index/TLI*

TLI merupakan sebuah *incremental fit index* dengan membandingkan antara model yang diuji dengan baseline model. Indeks nilai yang digunakan sebagai pedoman untuk diterimanya sebuah model yaitu ≥ 0.95 dan apabila nilai mendekati 1 berarti *very good fit*.

7. *Comparative Fit Index /CFI*

Besaran indeks ini pada rentang nilai 0–1, semakin mendekati 1 menunjukkan tingkat *fit* yang paling tinggi. Nilai CFI yang direkomendasi adalah ≥ 0.95 . Keunggulan indeks CFI adalah besaran indeks tidak dipengaruhi oleh ukuran sampel sehingga sangat baik untuk mengukur tingkat penerimaan model

Berdasarkan penjelasan diatas dan komputasi AMOS untuk model SEM akan menghasilkan angka parameter yang nanti dibandingkan dengan *cut off value* dari *Goodness of Fit* dalam tabel 3.2:

Tabel 3.2
Goodness of Fit Indices

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>cut off value</i>
χ^2 -Chi-square of estimate model	Diharapkan kecil
Probability Level	>0,05
CMIN/DF	$\leq 2,00$
Goodness of Index (GFI)	$\geq 0,90$
Adjusted Goodness of Index (AGFI)	$\geq 0,90$
RMSEA	$\leq 0,08$
Tucker-Lewis Index (TLI)	$\geq 0,95$
Comparative Fit Index (CFI)	$\geq 0,95$

Sumber : Ferdinand (2002:61)

3.6.2.4. Measurement Model (Confirmatory Factor Analysis)

Measurement model merupakan proses pemodelan dalam penelitian yang diarahkan untuk menyelidiki adanya *unidimensional* dari indikator-indikator yang menjelaskan sebuah faktor atau sebuah variabel laten (Ferdinand, 2002:74). *Measurement model* merupakan proses uji dari model *confirmatory factor analysis*. Ada beberapa langkah yang harus dilakukan dalam *Measurement model*. Menurut Ismiati (2012) bahwa langkah pertama yang dilakukan adalah mengevaluasi *goodness of fit* dari tiap kontruk model untuk memastikan bahwa tidak ada indikator yang melampaui batas. Apabila semua indikator yang digunakan sudah memenuhi syarat dari *fit model* yang ditetapkan maka semua indikator tersebut sebagai bagian dari kontruk variabel laten. Tetapi, apabila indikator-indikator yang digunakan tersebut belum memenuhi syarat *fit model* maka akan dilakukan eliminasi atas indikator tersebut.

Menurut Ferdinand (2002) bahwa untuk menilai sebuah model pengukuran (*measurement model*) adalah menilai besaran *composite/construct reliability* dan *variance extracted* dari masing-masing kontruk.

1. Construct Reliability

Rumus construct reliability adalah sebagai berikut: (Ferdinand,2002:62)

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{Std. Loading})^2}{(\sum \text{Std. Loading})^2 + \sum \epsilon_j} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

- *Std.Loading* diperoleh langsung dari *standardized loading* untuk tiap-tiap indikator.
- ϵ_j adalah *measurement error* dari tiap-tiap indikator

Nilai batas dari *construct reliability* yang dapat diterima adalah 0,70 dan menunjukkan reliabelnya sebuah konstruk walaupun angka tersebut bukan ukuran yang baku.

2. *Variance-Extracted*

Variance extracted merupakan jumlah *variance* dari indikator-indikator yang diekstraksi oleh konstruk laten yang dikembangkan dengan rumus sebagai berikut : (Ferdinand, 2002:64)

$$\text{Variance Extracted} = \boxed{\frac{\sum \text{Std.Loading}_i^2}{\sum \text{Std loading}^2 + \sum \epsilon_j}} \dots\dots(2)$$

Keterangan :

- *Std Loading* diperoleh langsung dari *standardized loading* untuk tiap indikator
- ϵ_j adalah *measurement error* dari tiap-tiap indikator.

Nilai varian yang direkomendasi minimal 0.50. Penelitian ini dalam melakukan uji validitas menggunakan validitas konvergen dan validitas diskriminan..

3.6.2.5. *Structural Model*

Menurut Ferdinand (2002) mengatakan bahwa *structural model* digunakan dalam menggambarkan model-model kausalitas atau sebab akibat dengan hubungan berjenjang. *Structural model fit* melibatkan signifikansi dari koefisien dengan tingkat signifikansi tertentu (misalkan 0,05 atau 0,1) sehingga dapat dinilai signifikansi masing-masing koefisien secara statistik. Penelitian ini menggunakan uji *two tails* (dua sisi) karena tidak memperkirakan arah hubungan hipotesis apakah positif dan negatif. Sebaliknya uji *one tail* (satu sisi) apabila hipotesis penelitian mengarahkan hubungan positif atau negatif.

Pada saat model diterima, langkah selanjutnya bahwa peneliti harus bisa mempertimbangkan dalam mengubah atau memodifikasi suatu model dengan maksud memperbaiki penjelasan teoritis atau *goodness of fit*. Menurut Ismiyanti (2012) bahwa suatu pengukuran model bisa melakukan dengan *modification indices* yang nilainya sama dengan penurunan *chi-squares* apabila koefisien diestimasi. Apabila nilai $>3,84$ menunjukkan bahwa telah terjadi penurunan *chi-square* secara signifikan.

3.6.2.7. Prosedur Pengujian Hipotesis

Pemrosesan data penelitian menggunakan SEM dengan program AMOS untuk menguji hipotesis 1 sampai dengan hipotesis 4. Taraf signifikansi (σ) yang ditentukan dalam penelitian ini adalah sebesar 5% atau 0,05 dengan nilai *critical ratio* 2,58. Diterimanya hasil pengujian hipotesis 1 sampai dengan pengujian hipotesis 4 apabila nilai probabilitas signifikansinya (ρ) yang dihasilkan adalah kurang dari taraf signifikansi (σ) 5% atau 0,05; dan nilai *critical ratio* diterima dengan taraf signifikansi (σ) 5% apabila nilainya lebih besar dari 2,58.

3.7. Organisasi Tim Peneliti

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi waktu (jam/minggu)
1	Dr. Yuniningsih, SE.MSi	Ketua	Manajemen Keuangan	UPN"Veteran" Jatim	15
2	Drs.Ec. M.Taufiq, MM	Anggota		UPN"Veteran"Jatim	8

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. HASIL PENELITIAN

4.1.1 Uji Validitas

Teknik Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan teknik korelasi person product moment. Uji validitas digunakan untuk mengetahui tingkat akurasi dari sebuah indikator pertanyaan kusioner penelitian dalam kemampuan mengungkapkan maksud yang diajukan ke responden. Hasil uji validitas pada X1 (loss aversion) disajikan di table 4.1, X2 (regret aversion) di table 4.2 dan X3 (illusion of control bias (X3) di table 4.3

Tabel 4.1 : Uji Validitas X1 (Loss Aversion)

		X1.1	X1.2	X1.3	X1
X1.1	Pearson Correlation		1	-.359**	.348**
	Sig. (2-tailed)			.000	.000
	N		100	100	100
X1.2	Pearson Correlation	-.359**		1	-.159
	Sig. (2-tailed)	.000		.113	.014
	N	100		100	100
X1.3	Pearson Correlation	.348**	-.159		1
	Sig. (2-tailed)	.000	.113		.000
	N	100	100		100
X1	Pearson Correlation	.706**	.646	.759**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.014	.000	
	N	100	100	100	

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Data diolah

Tabel diatas menunjukkan nilai korelasi pearson masing-masing item indikator variabel X1 terhadap skor total variabel X1. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa seluruh indikator yang digunakan untuk variabel X1 memiliki nilai yang signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator pertanyaan yang digunakan dalam variabel X1 adalah valid karena signifikansi kurang dari batas signifikansi 0.05.

Tabel 4.2 : Uji Validitas X2 (Regret Aversion)

		X2.1	X2.2	X2
X2.1	Pearson Correlation	1	.480**	.903**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	100	100	100
X2.2	Pearson Correlation	.480**	1	.811**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	100	100	100
X2	Pearson Correlation	.903**	.811**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	100	100	100

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Data Diolah

Tabel diatas menunjukkan nilai korelasi pearson masing-masing item indikator variabel X2 terhadap skor total variabel X2. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa seluruh indikator yang digunakan untuk variabel X2 memiliki nilai yang signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator pertanyaan yang digunakan dalam variabel X2 adalah valid karena signifikansi kurang dari batas signifikansi 0.05

Tabel 4.3 : Uji Validitas X3 (Illusion of Control Bias)

		X3.1	X3.2	X3.3	X3.4	X3
X3.1	Pearson Correlation	1	.663**	.671**	.266**	.834**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.008	.000
	N	100	100	100	100	100
X3.2	Pearson Correlation	.663**	1	.730**	.289**	.874**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.004	.000
	N	100	100	100	100	100
X3.3	Pearson Correlation	.671**	.730**	1	.292**	.883**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.003	.000
	N	100	100	100	100	100
X3.4	Pearson Correlation	.266**	.289**	.292**	1	.535**
	Sig. (2-tailed)	.008	.004	.003		.000
	N	100	100	100	100	100
X3	Pearson Correlation	.834**	.874**	.883**	.535**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	
	N	100	100	100	100	100

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Sumber : Data Diolah

Tabel diatas menunjukkan nilai korelasi pearson masing-masing item indikator variabel X3 terhadap skor total variabel X3. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa seluruh indikator yang digunakan untuk variabel X3 memiliki nilai yang signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator pertanyaan yang digunakan dalam variabel X3 adalah valid karena signifikansi kurang dari batas signifikasni 0.05.

4.1.2. UJI REALIBILITAS

Uji realibilitas digunakan untuk mengukur tingkat konsistensi internal indicator pertanyaan dari sebuah kontruk dalam penelitian. Hasil evaluasi dari uji realibilitas menggunakan nilai Cronbach's Alpha. Hasil uji realibilitas dari X1 (Loss aversion) ada di table 4.4, X2 (Regret Aversion) table 4.5, X3 (illusion of control) di table 4. 6

Tabel 4.4 : Uji realibilitas X1 (Loss Aversion)

Cronbach's Alpha ^a	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items ^a	N of Items
.764	.792 0.7940	3

Sumber : Data diolah

Hasil uji reliabilitas X1 menunjukkan bahwa sebesar 0,764 yang berarti bahwa indikator yang digunakan untuk menyusun variabel X1 adalah reliabel.

Tabel 4.5 : Uji Realibilitas X2 (Regret Aversion)

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.728	.748	2

Sumber : Data diolah

Hasil uji reliabilitas X2 menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,728 yang berarti bahwa indikator yang digunakan untuk menyusun variabel X2 adalah reliabel.

Tabel 4.6 : Uji Realibilitas X3 (Illusion of Control Bias)

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.802	.790	4

Sumber : Data diolah

Hasil uji reliabilitas X3 menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,802 yang berarti bahwa indikator yang digunakan untuk menyusun variabel X3 adalah reliabel.

4.1.3. GOODNESS OF FIT

Dilakukan untuk menguji kesesuaian model (goodness of fit) serta pengaruhnya yang ditampilkan dari model. Menurut Ferdinand (2002:55), menentukan kriteria diterima atau ditolaknya model dengan beberapa indek kesesuaian dan nilai cut off. Hasil goodness of fit disajikan ditabel 4.7.

Tabel 4.7 : evaluasi kriteria Goodness of Fit Indice

Model One_step Approach_Base Model				
Goodness of Fit Index	kriteria			
	Cut off value	saturated model	default model	Ev Model
χ^2 -Chi-square of estimate			94.821	-
Model				
Probability Level	>0.05	-	0.071	fit
CMIN/DF	≤ 2.00	-	1.128	fit
Goodness of Index (GFI)	≥ 0.90	1.000	0.901	fit
Adjusted Goodness of Index (AGFI)	≥ 0.90	-	0.928	fit
RMSEA	≤ 0.08	-	0.03	fit
Tucker-Lewis Index (TLI)	≥ 0.95		0.956	fit
Comparative Fit Index (CFI)	≥ 0.95		0.917	fit

Sumber : data diolah

Berdasarkan table 4.7 menunjukkan terdapat kesesuaian model dalam penelitian ini

4.1.4. Analisis Hubungan Antar-Konstruk

Tabel 4.8 : Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Y <--- X2	.781
Y <--- X1	-.689
Y <--- X3	.964
X1.1 <--- X1	.732
X1.2 <--- X1	-.608
X1.3 <--- X1	.582
X2.1 <--- X2	.601
X2.2 <--- X2	.779
X3.1 <--- X3	.806
X3.2 <--- X3	.825
X3.3 <--- X3	.841
X3.4 <--- X3	.709
Y1.1 <--- Y	.573
Y1.2 <--- Y	.671
Y1.3 <--- Y	.545
Y1.4 <--- Y	.671
Y1.5 <--- Y	.773
Y1.6 <--- Y	-.651

Jika dilihat dari nilai estimates pada bagian *standardized regression wweights*, maka terlihat nilai korelasi ketiga variabel bebas dengan variabel terikat yaitu 0.781; -0.689; dan 0.964 adalah lebih besar dari 0.5, sehingga dapat disimpulkan hubungan variabel bebas dengan variabel terikat adalah cukup kuat. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel X1, X2, dan X3 mempunyai hubungan yang signifikan dengan variabel Y.

Tabel 4.9 : Covariances: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X1 <--> X2	.168	.098	1.716	.046	
X2 <--> X3	-.461	.108	-4.280	***	
X1 <--> X3	-.348	.104	-3.333	***	

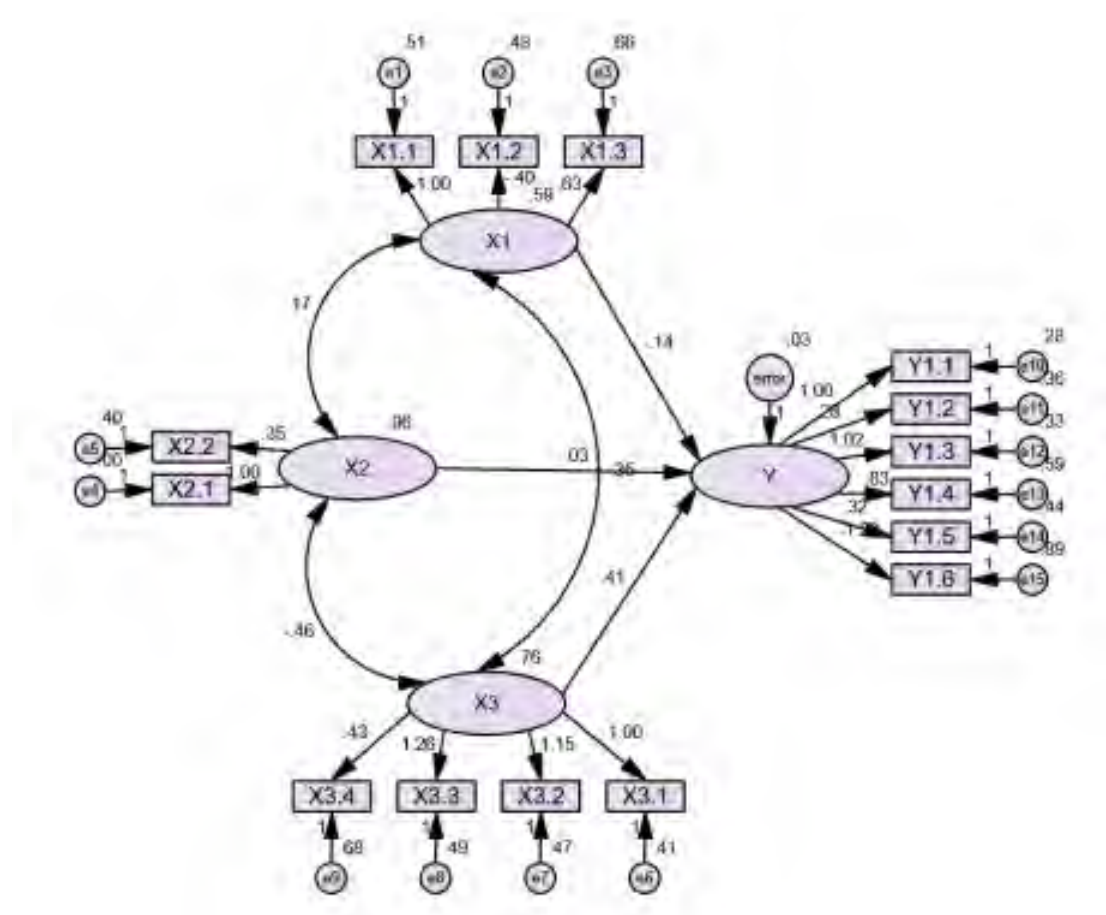
Kovarians adalah hubungan antara dua variabel yang bersifat dua arah. Dalam model terdapat tiga kovarians, yaitu hubungan antara variabel X1 dan X2, hubungan antara variabel X2 dengan X3, dan hubungan antara variabel X1 dan X3. Hasil perhitungan statistik menunjukkan bahwa nilai probabilitas

$X1 \leftrightarrow X2$ adalah 0,046 ($<0,05$); nilai probabilitas $X2 \leftrightarrow X3$ adalah 0,000 ($<0,05$); dan nilai probabilitas $X1 \leftrightarrow X3$ adalah 0,000 ($<0,05$). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan diantara variabel-variabel tersebut.

Tabel 4.10 : Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
$X1 \leftrightarrow X2$	.223
$X2 \leftrightarrow X3$	-.540
$X1 \leftrightarrow X3$	-.519

Setelah mengetahui terdapat hubungan diantara variabel bebas, kita lihat seberapa besar hubungan diantara variabel bebas tersebut dengan melihat nilai korelasinya. Dari tabel diatas diketahui bahwa hubungan antara variabel $X1$ dan $X2$ adalah lemah (kurang dari 0,5), kemudian hubungan antara $X2$ dan $X3$ maupun hubungan antara variabel $X1$ dan $X3$ adalah cukup kuat (lebih dari 0,5).



Gambar : 4.1

4.1.5. Pengujian Hipotesis

Pengujian hasil dalam penelitian ini di sajikan dalam table 11.

Tabel 4.11: hasil uji kausalitas

Faktor	Faktor	Estimate	S.E.	C.R	Prob
Y ←	X1	.396	.042	.725	.046
Y ←	X2	-.388	.074	-1.875	.041
Y ←	X3	.408	.082	4.998	.000

Sumber : data diolah

Keterangan :

Y : Investment decision

X1 : Loss aversion

X2 : Regret aversion

X3 : Illusion of control bias

Hasil penelitian berdasarkan tabel diatas menunjukkan

1. Pengaruh variabel X1 dengan variabel Y adalah signifikan positif, karena nilai probabilitas (P) sebesar 0.41 (< 0.05).
2. Pengaruh variabel X2 dengan variabel Y adalah signifikan negatif, karena nilai probabilitas (P) sebesar 0.46 (< 0.05).
3. Hubungan variabel X3 dengan variabel Y adalah signifikan positif, karena nilai probabilitas (P) sebesar 0.00 (< 0.05).

4.2. PEMBAHASAN PENELITIAN

Loss aversion

Hasil uji statistic dalam penelitian ini menunjukkan loss aversion berpengaruh signifikan positif terhadap keputusan investasi tetapi hasil ini tidak mendukung hipotesis. Penelitian ini menggambarkan bahwa investor yang semakin loss aversion malah semakin berani mengambil risiko dalam membuat keputusan investasi. Dimana para investor di KPKNL berani memutuskan berinvestasi karena di pengaruhi banyak hal terutama psikologi dan pengalaman. Para investor berpandangan bahwa investasi dalam real asset terutama pada aset tak bergerak seperti tanah, tanah dan bangunan tidak akan rugi karena aset tersebut mempunyai nilai yang naik terus. Hal tersebut menunjukkan para investor tidak ada perasaan khawatir akan kerugian akan aset dibeli dan percaya akan mendatangkan keuntungan. Perilaku loss aversion dalam membuat keputusan investasi ternyata tidak berlaku pada investor real asset.

Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan pendapat Kahneman et al., (1990); Haigh dan List (2005) yang pada intinya menyatakan bahwa investor lebih berhati-hati dan sensitif saat loss dibandingkan saat gain. Hasil penelitian ini juga tidak sesuai dengan yang dinyatakan oleh Kahneman dan Tversky (1979) dalam teori Prospek theory yang menyatakan bahwa orang akan lebih lama menahan loss dan akan dengan cepat menjual saham saat terjadi kenaikan harga. Para investor di KPKNL ternyata tidak demikian karena perilaku menunjukkan bahwa sebelum aset tetap tersebut dimiliki meskipun harga yang ditawarkan tinggi saat lelang menunjukkan investor cenderung berani mengambil risiko dalam membuat keputusan investasi. Apalagi harga aset tetap ditawarkan dengan harga rendah maka perilakunya akan lebih berani mengambil risiko dalam membuat keputusan investasi. Hal itu karena faktor psikologi individu mendorong atas keberanian investor melakukan pembelian aset tersebut bahwa nilai aset tetap tersebut tidak akan turun dan bahkan akan naik terus sehingga akan untung besar dan sesuai yang diharapkan.

Regret Aversion

Hasil uji statistik regret aversion berpengaruh signifikan negatif terhadap keputusan investasi dan mendukung hipotesis. Kalau ditinjau dari keberanian mengambil risiko bahwa investor semakin regret aversion maka semakin takut akan mengambil risiko dalam keputusan investasi. Regret aversion menunjukkan cara investor menghindari kesalahan dalam keputusan yang sama secara tegas karena adanya perasaan takut dalam mengambil tindakan (Pompian, 2006). Hal ini menunjukkan bahwa investor KPKNL menunjukkan adanya perasaan khawatir akan perubahan harga yang berlaku di pasar jangan sampai mengakibatkan kerugian. Kekhawatiran dalam kerugian investasilah yang harus dihindari karena dengan kerugian yang terus menerus akan mendorong seorang investor tidak akan melakukan investasi selanjutnya. Regret aversion muncul karena investor berkeinginan menghindari penyesalan akibat keputusan investasi yang salah yang menyebabkan kerugian. Maka tindakan nyata bagi investor KPNNL dalam regret aversion menahan aset yang dimiliki yang mempunyai harga pasar buruk dan akan cepat menjual aset yang dianggap mempunyai harga pasar tinggi atau bagus sehingga akan mendatangkan keuntungan dan terhindar dari kerugian. Hal tersebut karena adanya faktor psikologi yang mendasari yaitu adanya harapan aset yang dibeli dengan harga rendah dan dapat dijual saat harga tinggi di pasar maka akan mendapatkan keuntungan.

Illusion of control bias

Hasil uji statistik variabel Illusion of control bias yang digunakan dalam penelitian ini mempunyai pengaruh signifikan positif terhadap keputusan investasi. Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian mendukung hipotesis. Investor yang cenderung berperilaku illusion of control bias tinggi lebih berani mengambil keputusan investasi banyak faktor yang mempengaruhi. Faktor-faktor tersebut karena investor merasa memiliki dan menguasai pengetahuan, informasi yang lengkap dan sangat aktif berkecimpung dalam investasi khususnya dalam kegiatan lelang. Investor KPKNL yang perilakunya cenderung illusion of control bias tinggi akan berani mengambil keputusan beli meski harga yang ditawarkan tinggi apalagi harga rendah dan akan cepat melepas atau menjual kembali meski hanya ada kenaikan harga yang tidak begitu tinggi. Keberanian melakukan investasi tersebut karena ada dorongan bahwa investor tersebut merasa mampu untuk menjual kembali dengan harga tinggi meskipun dalam kenyataan tidak sepenuhnya dapat mengendalikan dari apa yang diharapkan. Sebaliknya investor yang sebenarnya mempunyai pengetahuan yang baik dan kemampuan menganalisa yang tinggi akan mengambil keputusan semakin hati hati karena ada banyak yang harus dipertimbangkan. Investor KPKNL yang masuk dalam type illusion of control bias rendah pada saat harga penawaran rendah atau tinggi saat lelang tidak akan cepat membuat keputusan investasi.

SIMPULAN

Pembuatan keputusan investasi investor banyak dipengaruhi oleh banyak faktor baik dari sisi internal maupun eksternal, baik dari fundamental dan psikologi. Faktor loss aversion tidak sesuai yang dihipotesiskan karena semakin loss aversion semakin berani mengambil risiko dalam memutuskan berinvestasi. Hal tersebut karena dorongan untuk mendapatkan keuntungan yang lebih besar. Regret aversion investor real aset sama dengan yang terjadi pada investor financial asset sesuai dengan yang dihipotesiskan. Selama aset tersebut dipandang rugi besar dan berulang ulang pada aset yang sama maka investor maka cenderung tidak melakukan investasi. Illusion of control bias dalam penelitian ini sangat mempengaruhi dalam pembuatan keputusan investasi Investor yang illusion of control rendah menunjukkan orang tersebut cenderung menggunakan rasio dibandingkan dengan emosi negatifnya dibandingkan investor yang illusion of controlnya tinggi.

BAB 5

BIAYA DAN JADWAL PELAKSANAAN

4.1. Anggaran Biaya

No.	Jenis Pengeluaran	Jumlah yang diusulkan
		Tahun 2019 (Rp)
1	Honorarium pelaksana (20.9804%)	5.350.000
2	Bahan perangkat dan penunjang (10.9804%)	2.800.000
3	Perjalanan ((27,0588%)	6.900.000
4	Laporan, Publikasi, dan lain-lain (40.9804%)	10.450.000
Jumlah		25.500.000

4.3. Jadwal Pelaksanaan

Tahun 2 (2019)

No.	Jenis Kegiatan	Bulan ke-									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.	Persiapan Penelitian										
2.	Pelaksanaan penelitian										
3.	Pengumpulan data awal										
4.	Pengumpulan data										
5.	Analisis data										
6.	Uji coba model										
7.	Revisi model & Validasi Model										
8.	Pembuatan Strategi dan kebijakan										
9.	Penyusunan laporan hasil										
10.	Publikasi										

* Dimulai bulan Maret dan berakhir bulan Desember

DAFTAR PUSTAKA

Ackert, L.F., B.K. Church. Dan R. Deaves. 2003. Emotio and Financial Market. Federa; Reserve Bank of Atlanta Economic Review 88(2): 33-41

Ferdinand, A. (2002). Structural Equation Modeling dalam Penelitian Manajemen: Aplikasi Model-Model Rumit dalam Penelitian untuk Tesis Magister dan Disertasi Doktor, Edisi 2, Semarang:BP-UNDIP

Fama, Eugene F, (1970). Efficient Capital Markets : A Review of Theory and Empirical Work Author(s), The Journal of Finance, Vol. 25, No. 2, Papers and Proceedings of the Twenty-Eighth Annual Meeting of the American Finance Association New York, N.Y. December, 28-30, 1969 (May, 1970), pp. 383-417 Published by: Blackwell Publishing for the American Finance Association Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/2325486> Accessed: 30/03/2010 21:28 Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of JSTOR's

Kartini dan Setiawa D.A. (2017).” Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku overconfidence investor saham di Yogyakarta. Jurnal Riset Manajemen. Vol 4, No 1, Januari 2017, 36-46

Kahneman,D and Tversky,A. (1979). Prospeck Theory : An Analysis of Decision Under Risk. Econometrica 47(2):263-291

Levi S.J. (1992). An Introduction to Prospect Theory. Source:Political Psychology, Vol. 13, No.2, Special Issue:Prospect Theory and Political Psychology, (jun. 1992), pp.171 -186. Publied by :International Sosiety of Political Psichology. Stable [URL:http://www.jstor.org/stable/3791677](http://www.jstor.org/stable/3791677).Accessed:05/06/2008 13:52

Nofsinger,J.R., Sias, R.W 1999. Herding and feedback trading by institusional and individual investor. Journal of finance

Nofsinger, John R. 2005. Psychology of investing. Second Edition. New Jersey: Precentice-Hall inc

Pompian, MM (2006),”Behavioral Finance and Wealth Management. New York: John Willey & Sons, INC.

Puachan, S., (2010). Are Loss Aversion Affect The Investment Decision of The Stock Exchange of Thailand’s Employees?. , Email:san@set.or.th

Shefrin, H., (2007). Behavioral Corporate Finance: Decision that create value, McGraw-Hill/Irwin

Subash, R. 2012. Role of behavioral finance in portofolio investment decision: evidence Fro, India. Parague: Charles University

Thaler, R.H., Tversky, A., Kahneman D., Schwartz, A. (1997). The Effect of Myopia And Loss Aversion on Risk Taking : An Experimental Test. The Quarterly Journal of Economic, May 1997

Lampiran 1. Biodata Ketua dan Anggota Tim Pengusu

Ketua Peneliti :

A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Dr. Yuniningsih, SE,MSi
2	Jenis kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala (IV B)
4	NIP/NIK/Identitas Diri lainnya	3 70069500401
5	NIDN	0720067001
6	Tempat/Tanggal Lahir	Madiun, 20-06- 1970
7	Email	yuniningsih@upnjatim.ac.id
8	No Telepon/faks	082132396937
9	Alamat kantor	Jl Raya Rungkut Madya Gunung Anyar Surabaya, Indonesia
10	Lulusan yang telah dihasilkan	S1 = 100, S2 =0, S3 =0
11	Mata Kuliah Yang diampu	1. Manajemen Keuangan I (S1/III) 2. Analisa Laporan Keuangan (S1/VI) 3. Seminar Keuangan (S1/VI) 4. Penganggaran Perusahaan (S1/V) 5. Akuntansi Manajemen (S1/V) 6. Manajemen Keuangan (S2/I) 7. Akuntansi Manajemen (S2/II)

B. Riwayat Pendidikan

JENJANG PENDIDIKAN	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Univ Negeri Jember (Unej)	Univ. Gadjah Mada (Ugm)	Univ. Airlangga
Bidang Ilmu	Ekonomi Manajemen	Ekonomi Manajemen	Ekonomi Manajemen
Tahun Masuk_Lulus	1989 - 1994	2000 -2002	2011 -2016
Judul Skripsi?Tesis/Disertasi	Analisis Biaya Pemasaran berdasarkan jenis produk serta pengaruhnya terhadap hasil penjualan pada PT	Interdependensi antara kebijakan deviden payout ratio, Financial Leverage dan Investasi pada perusahaan Manufactir yang	Keputusan Risk Taking Dalam Berinvestasi Berdasarkan Loss Aversion, Informasi, Dan Evaluasi

	Utomodeck Metal Work di Surabaya	listed di bursa efek Jakarta	
Nama Pembimbing/Promotor	Drs. Ec. Amiri	Dr. Eduardus Tandelilin MBA	Dr. Fitri Ismiyanti, SE, M.Si

C. Kegiatan Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
		Sumber	Jml (Juta RP)
2015	Kajian pertumbuhan ekonomi berbasis akselerasi harga tanah sebagai model penilaian kelayakan investasi pembangunan infrastruktur jalan lingkar timur Surabaya (Ketua)	DRPM (PUPT)	62.500.000
2016	Kajian pertumbuhan ekonomi berbasis akselerasi harga tanah sebagai model penilaian kelayakan investasi pembangunan infrastruktur jalan lingkar timur Surabaya (Lanjutan) (Ketua)	DRPM(PUPT)	50.000.000
2018	Teknologi Portable Inflated Solar Power Cold Storage House Sebagai Fasilitas Pendukung Peningkatan Produksi dan Pemasaran Perikanan Nelayan (Anggota)	Penelitian Terapan Dikti	400.000.000
2018	Pertimbangan Interdependensi Faktor Fundamental Dalam Penilaian Perusahaan (Ketua)	Mandiri UPN (RUK)	25.000.000
2019	Pertimbangan Interdependensi Faktor Fundamental Dalam Penilaian Perusahaan (Lanjutan Tahun 2) (Ketua)	(RUK)	25.500.000

D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Juml (juta Rp)
1	2017	Pemberdayaan masyarakat nelayan dalam peluang usaha krupuk ikan guna peningkatan pendapatan keluarga di desa GidikCemandi Kec. Sedati Kabupaten Sidoarjo (PIKAT), sebagai Ketua	Mandiri UPN”V”Jatim	7.000.000

2	2018	KKN_Tematik “Peberdayaan Ukm Untuk Peningkatan Potensi Masyarakat Dan Potensi Kearifan Lokal Di Wilayah Kecamatan Gunung Anyar Surabaya	Mandiri UPN”V”Jatim	40.000.000
3	2019	PKM	DRPM	40.000.000

E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam jurnal 5 tahun terakhir

Tahun	JUDUL PUBLIKASI	Nama Jurnal & ISSN
2017	An analysis of decision making in the stock investment (penulis 1)	Journal of economic and Islamic law 8 (2), 122_128, 2017 Yuniningsih Yuniningsih1, Sugeng Widodo2, Barid Nizarudin Wajdi 3 Email : yuniningsih@upnjatim.ac.id Economic: Jurnal Ekonomi dan Hukum Islam, Vol.8, No.2 2017, ISSN N:2088-6365, e-I SS N :2477-5576 http://ejournal.kopertais4.or.id/tapalkuda/index.php/economic/article/view/2987
2017	Seberapa besar kepemilikan saham berperan dalam penentuan Nilai Perusahaan dengan Tinjauan Agency Theory (penulis 1)	Jurnal Darussalam; Jurnal Pendidikan, Komunikasi dan Pemikiran Hukum Islam Vol. IX, No 1: 112-121. September 2017. ISSN: 1978-4767 (Cetak), ISSN: 2549-4171 (Online) Yuniningsih1 Email: yuniningsih@upnjatim.ac.id , yuni_upn@yahoo.co.id http://ejournal.iaida.ac.id/index.php/darussalam/article/view/120
2018	Implementation of the ARIMA(p,d,q) method to forecasting CPI Data using forecast package in R Software (penulis kelima)	IOP Ansari Saleh Ahmar ¹ , Achmad Daeng GS ² , Tri Listyorini ³ , Castaka Agus Sugianto ⁴ , Y Yuniningsih ⁵ , Robbi Rahim ⁶ and Nuning Kurniasih ⁷ http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1028/1/012189
2018	Financial Performance Measurement Of With Signaling Theory Review On Automotive Companies Listed In Indonesia Stock Exchange (penulis 1)	Yuniningsih1, Nisrina Atika Hasna1, Barid Nizarudin Wajdi2 Sugeng Widodo3 1Universitas Pembangunan Nasional”Veteran” Jawa Timur Indonesia 2 Stai Miftahul Ula Nganjuk, Indonesia. 3 Universitas Wijaya Kusuma, Surabaya. Indonesia. Email : yuniningsih@upnjatim.ac.id IJEED (International Journal of Entrepreneurship and Business Development), Volume 1, Number 2 2018. ISSN : 2597-4785 (ONLINE) ISSN : 2597-4750 (PRINTED)

		https://jurnal.narotama.ac.id/index.php/ijebd
2018	Measuring Automotive Company's Capabilities In Indonesia In Producing Profits Regarding Working Capital (penulis 1)	Jurnal Terapan Manajemen dan Bisnis (JTMB), Volume 4 Number 1 March 2018. Page 67-78 e-ISSN: 2477-5282 p-ISSN: 2599-3127 Journal Terapan Manajemen dan Bisnis is licensed under A Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License Yuniningsih Yuniningsih1), Veronika Nugraheni Sri Lestari2), Nurmawati Nurmawati3), Barid Nizarudin Wajdi4) http://journal.stkipsingkawang.ac.id/index.php/JTMB/article/download/589/645
2018	Pemberdayaan Perempuan Nelayan melalui Pelatihan Pengolahan Hasil Ikan menjadi Krupuk Bernilai Ekonomis di Desa Gisikcemandi Kecamatan Sedati Kabupaten Sidoarjo (penulis pertama)	ENGAGEMENT Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, Volume 2, Number 1, Mei 2018, ISSN: 2579-8375 (Print) ISSN: 2579-8391 (Online) This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. CC BY SA Yuniningsih Yuniningsih, Dwi Suhartini http://engagement.kopertais4.or.id/index.php/engagement/article/view/50
2018	<i>Inflated Portable Cold Storage House With Solar Cells as Facilities to support the Fisheries production and marketing</i>	Vol 7, No 2.6 (2018) https://www.sciencepubco.com/index.php/ijet/article/view/11703
2018	<i>Caesar cipher and end of file combination algorithm for steganography</i>	Journal of advanced research in dynamical and control systems
2018	<i>Pest plant disease prevention and identification system using certainty factor methode</i>	International jounal of engineering and Tecknology (UAE)
2012	Insider Ownership, free cash flow dan dividend policy perusahaan manufaktur terdaftar di BEJ	Jurnal riset Ekonomi dan Bisnis 8 (1) 20-25, 2012

2019	Fundamental Factor of Financial Management in Determining Company Values	Management Science Letter (Q4) Yuniningsih Yuniningsih¹, Tri Kartika Pertiwi², Eko Purwanto³
2019	The biased factors of investor's behavior in stock exchange trading	Management Science Letters 9(6), 835-842, 2019 T Pertiwi, Y Yuniningsih, M Anwar.
2019	Two stage least squared method for prediction financial investment and dividend	Journal of Physics: Conference Series 1175 (1), 012212, 2019 Y Yuniningsih, M Taufiq, E Wuryani, R Hidayat
2019	Analysis of government financial performance: Allocation of capital costs	16th International Symposium on Management (INSYMA 2019), 2019 E Wuryani, Y Yuniningsih
2019	Monograf penelitian Evaluasi Penilaian Kelayakan Investasi Jalan Lingkar Timur Surabaya	Buku, penerbit Indomedia Pustaka, ISBN 978-623-7137-25-2
2019	Pelatihan pemanfaatan limbah duri bandeng sebagai bahan pembuatan krupuk stik di kelurahan Gunung Anyar Tambak Kecamatan Rungkut Surabaya	K Kustini, Y Yuniningsih, S Winarni Peduli 2 (2), 56-65, 2019
2019	Investor behavior in determining investment on real asset	Jurnal ilmiah manajemen (SINTA 2), Vol 9, No 2 (2019) http://publikasi.mercubuana.ac.id
2019	Pelatihan pengemasan dan pelabelan bandeng sapit gunung anyar	Radar Surabaya, Senin 7 oktober 2019

F. Pemakalah Seminar Ilmiah (oral presentation) dalam 5 tahun terakhir

NO.	Nama Temu Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu Dan Tempat
1	The 3rd Bali International Seminar On Science And Technology	Economic Potential Mapping Used Location Quotient : Case Study Of The Surabaya City, Indonesia	Bali, 15-17 Oktober 2015

2	Call For Paper 3”Ejavec 2016”	Pemetaan Potensi Di Lima Kecamatan Terdampak Jalan Lingkar Timur Surabaya Dengan Analisis Tipologi Klasen	Surabaya, 01 Nopember 2016
3	International Seminar For Research Month	Feasibility Of Investment In The Area Affected By The Construction Of The East Ring Road Surabaya, Indonesian	15 Nopember 2016, Surabaya
4	The 2nd International Conference On Research Result, Application And Commercialization (Icr2ac)	Fishery Service Empowerment In Business Opportunity For Fish Crackers Of Increasing Family Revenues In The Gisikcemandi At Sedati Sub_District, Sidoarjo District ,Indonesia	Surabaya, 2 Nopember 2017
5	Seminar Nasional Dan Konferensi Forum Manajemen Indonesia Ke-9	Identifikasi Potensi Pertumbuhan Ekonomi Dengan Pendekatan Multiplier Effect (Studi Kasus Di Surabaya, Indonesia	Semarang, 08 Nopember 2017
6	International conference 2ndEBGC	Assessing financial performance based on fundamental factors from the perspective of the signaling hypothesis	Surabaya, 03 Oktober 2019
7	Seminar Internasional research Mont 2019	Investor psychology in determining of investment decision	Surabaya, 9 Oktober 2019

G. Karya Buku Dalam 5 Tahun Terakhir

Tahun	Judul Buku Ajar/ Buku Referensi	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1	Konsep pertumbuhan ekonomi (Editor)	2015	77	ISBN :978-602-0856-27-8 (UPN Press)
2	Manajemen Investasi (155) penulis kedua	2016	155	ISBN:978-602-6843-16-6 (PT. Semesta Anugerah)
3	Dasar-dasar manajemen keuangan (penulis tunggal)	2018	230	ISBN : 978-602-6417-47-3 Penerbit : Indomedia Pustaka
4	Berwiraswasta menuju kemandirian	2018		

H. Perolehan HKI dalam 10 tahun terakhir

No	Judul/Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomer P/ID
1	Dasar-dasar manajemen keuangan	2018	Hak cipta Yuniningsih	000110916
2	Monograp penelitian, evaluasi penilaian kelayakan investasi jalan lingkar Timur Surabaya	2019	Hak cipta Yuniningsih, M taufiq, Marseto	000142979
3	Berwiraswasta menuju kemandirian	2019	Hak cipta Kustini, Yuniningsih, Sri Winarti	000142977
4	Teknologi portable inflated solar power cold stororage house sebagai fasilitas pendukung peningkatan produksi dan pemasaran perikanan nelayan	2019 (12 september 2019)	Hak cipta	000154888

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/ Rekayasa Sosial Lainnya dalam 10 tahun terakhir

No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang telah diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1				
dst				

J. Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
dst			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Surabaya, 9 Februari 2019

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Yuniningsih', enclosed within a rectangular border.

Dr. YUNININGSIH, SE, MSi

Anggota Peneliti 1

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

1. Nama Lengkap : Drs M Taufiq, MM
2. NIP : 196805011993031004
3. NIDN : 0001056801
4. Tempat Tanggal Lahir : Tuban , 1 Mei 1968
5. Program Studi : Ekonomi Pembanguna
Fakultas : Ekonomi
Perguruan Tinggi : UPN “ Veteran” Jawa Timur
6. Alamat : Jl. Raya Sukolilo Madya Gunung Anyar
Surabaya
7. Telpn : 031 8706369
E mail : taufiqtn@yahoo.co.id
No Telp Rumah : 031 8663392 / 081332566674
8. Status Akademik : Lektor Kepala
9. Jabatan Struktural : Kalab. Jurusan Ekonomi Pembangunan

10. Pendidikan

Gelar	Tahun	Program Studi	Nama PT	Negara
Drs	1991	Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan	Unibraw Malang	Indonesia
MM	1998	Magister Managemen	Untag Surabaya	Indonesia

11. Pengalaman Penelitian

No	Judul penelitian	Tahun / Sumber Dana
1	Kajian Kurva Philip di Indonesia	2009/UPN
2	Pengaruh Penyaluran Kredit Terhadap Peningkatan Usaha UKM	2010/UPN
3	Analisis Desentralisasi Fiskal dan Kemandirian Keuangan Daerah di SWP I Jawa Timur	2011/UPN
4	Kajian pertumbuhan ekonomi berbasis akselerasi harga tanah sebagai model penilaian kelayakan investasi pembangunan infrastruktur jalan lingkaran timur Surabaya	2015/PUPT Dikti

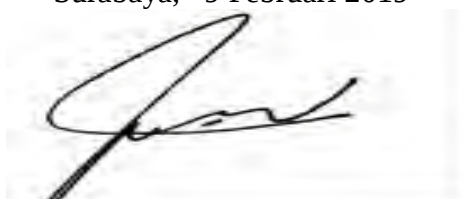
12. Mata Kuliah yang Diampu :

No	Mata Kuliah	SKS
1	Ekonomi Pembangunan	3
2	Ekonomi Internasional	3
3	Bank dan lembaga keuangan	3
4	Teori Ekonomi Mikro dan Makro	3
5	Manajemen Portfolio dan Pasar Modal	3

13. Publikasi Ilmiah

No	Judul penelitian	Publikasi	Tahun / Sumber Dana
1	Pergeseran Pola Konsumsi Masyarakat di Kabupaten Tuban	Jurnal Nasional terakreditasi DIKTI Univ. Widyagama Malang	2006/ UPN
2	Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Daging Sapi di Propinsi Jawa Tmur	Jurnal Nasional Terakreditasi DIKTI Univ. Gajayana Malang	2007/ UPN
3	Kajian Potensi Ekonomi Daerah di Kabupeten Pasuruan	Jurnal Nasional Ilmu Ekonomi Pembangunan UPN	2008/ UPN
4	Pengaruh Penyaluran Kredit Terhadap Peningkatan Usaha UKM	Jurnal Nasional Ilmu Ekonomi Pembangunan UPN	2011/ UPN
5	Analisis Desentralisasi Fiskal dan Kemandirian Keuangan Daerah di SWP I Jawa Timur	Jurnal Nasional Purna Iswara STIE ABI	2012/ UPN
6	Stimulan Investasi Sektor Basis – Non basis Sebagai Model Percepatan Pertumbuhan Ekonomi dan Penyerapan tenaga kerja di Surabaya	Jurnal Nasional Ilmu Ekonomi pembangunan UPN	2014/UPN

Surabaya, 9 Februari 2019



Drs EC. M Taufiq, MM
NIP 196805011993031004

**LAMPIRAN 2 : SUSUNAN ORGANISASI TIM PENELITIAN DAN PEMBAGIAN
TUGAS**

Personalia yang terlibat dalam penelitian Riset Unggulan Keilmuan (RUK) dengan Judul :”
Pertimbangan Interdependensi Faktor Fundamental Dalam Penilaian Perusahaan”

no	Nama Lengkap dan gelar	NIDN	Jabatan	Bidang keahlian	Alokasi waktu (jam/minggu)	Perincian tugas
1.	Dr Yuniningsih , SE,MSi	0720067001	Ketua	Manajemen keuangan	15 jam/minggu	- analisis perilaku investor berdasar behavior finance - menyiapkan artikel untuk jurnal
2	Drs. M. Taufiq,MM	0001056801	Anggota	Perencanaan Investasi	8 jam/minggu	Analisis data

LAMPIRAN 3 : JUSTIFIKASI ANGGARAN

1. Honorarium (20.9804%)			
Honorarium	Honor per satuan (Rp)	Waktu (jam atau hari)	Tahun 2019 (2)
Pembantu peneliti (2)	25.000	150 jam	3.750.000
Pembantu lapangan (2)	80.000	20 hari	1.600.000
SUB TOTAL (Rp)			5.350.000
2. Bahan Perangkat dan penunjang (10.9804%)			
Material	Kuantitas	Harga per satuan (Rp)	Tahun 2019
Kertas	5 rim	60.000	300.000
Catridge hitam	2 buah	350.000	700.000
Catridge hitam	2 buah	350.000	700.000
Alat tulis kantor	1 paket	150.000	150.000
Literatur	3 buku	150.000	450.000
Perbaikan laptop	1 buah	500.000	500.000
SUB TOTAL (Rp)			2.800.000
3. Perjalanan (27,0588%)			
Kegiatan	Kuantitas	Harga per satuan (Rp)	Tahun 2019
Seminar	1 hari	2.000.000	2.000.000
Akomodasi (6 Orang)	8	50.000	2.400.000
Sewa Mobil	5	500.000	2.500.000
SUB TOTAL (Rp)			6.900.000
4. Lain-lain (40.9804%)			
Kegiatan	Kuantitas	Harga per satuan (Rp)	Tahun 2019
Tabulasi Data	1 paket	2.000.000	2.000.000
Pengolahan data	1 paket	1.500.000	1.500.000
Analisis data	1 paket	2.000.000	2.000.000
Translate bahasa inggris	1 paket	1.000.000	1.000.000
Publikasi jurnal internasional	1 jurnal	3.750.000	3.750.000
Pembuatan banner	1 buah	200.000	200.000
SUB TOTAL (Rp)			10.450.000
TOTAL ANGGARAN YG DIPERLUKAN SETIAP TH (Rp)			25.500.000

RINGKASAN ANGGARAN TAHUN 2019

No.	Jenis Pengeluaran	Jumlah yang diterima
		Tahun 2019 (Rp)
1	Honorarium pelaksana (20.9804%)	5.350.000
2	Bahan perangkat dan penunjang (10.9804%)	2.800.000
3	Perjalanan ((27,0588%))	6.900.000
4	Laporan, Publikasi, dan lain-lain (40.9804%)	10.450.000
Jumlah		25.500.000

LAMPIRAN 4 : SURAT PERNYATAAN KETUA DAN ANGGOTA PENELITI
SURAT KESEDIAAN SEBAGAI KETUA PENELITI

Dengan ini, kami menyatakan bersedia sebagai ketua tim pelaksana kegiatan RISET
UNGGULAN KEILMUAN dengan judul :

:" Pertimbangan Interdependensi Faktor Fundamental Dalam Penilaian Perusahaan"

Pernyataan ini, saya buat dengan sebenarnya dalam keadaan sadar, dan tanpa paksaan dari
pihak manapun.

Surabaya, 9 Februari 2019

Ketua Tim



(Dr. Yuniningsih, SE. M.Si)
NIDN: 0720067001

SURAT KESEDIAAN SEBAGAI ANGGOTA PENELITI

Dengan ini, kami menyatakan bersedia sebagai ketua tim pelaksana kegiatan Riset UNGGULAN KEILMUAN dengan judul :

” Pertimbangan Interdependensi Faktor Fundamental Dalam Penilaian Perusahaan”

Pernyataan ini, saya buat dengan sebenarnya dalam keadaan sadar, dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surabaya, 9 Februari 2019

Yang menyatakan



(Drs. M. Taufiq, MM
NIDN: 0001056801

DAFTAR HASIL LUARAN

no	Bentuk kegiatan	peran	Tanggal dan tempat
1	Jurnal Terakreditasi Sinta 2 Di	First Author	Jurnal MIX, Volume 9 no 3, Juni 2019
2	Internasional Conference 2nd Ebgc	partisipan	3 oktober 2019, hotel ibis style surabaya
3	Internasional seminar Research month	presenter	9 OKtober 2019, gedung pasca upn”V” jatim
4	Workshop Sosialisasi Panduan Penelitian Dan Pengabdian Edisi Xii	partisipan	13 Agustus 2019 Universitas Narotama Surabaya
5	Workshop “Meningkatkan Daya Saing Dosen sebagai Agen Literasi”	partisipan	4 September 2019, Universitas Dr. Soetomo, Surabaya

LAMPIRAN 5

JURNAL TERAKREDITASI SINTA 2

LAMPIRAN 6

PARTICIPANT

DI

INTERNASIONAL CONFERENCE

2Nd EBGC

3 oktober 2019

Hotel Ibis Style Surabaya



LAMPIRAN 7

PRESENTER

DI

**INTERNATIONAL SEMINAR
RESEARCH MONTH
(ISRM)**

9 oktober 2019

GEDUNG PASCA UPN”V” JATIM

CERTIFICATE

This certificate is presented in recognition of

Yuniningsih

as a

PRESENTER

**INTERNATIONAL SEMINAR OF
RESEARCH MONTH 2019**

"Global Society 5.0 :

Science, Innovation, and Social Economic Dynamic"

October 9, 2019 - UPN "Veteran" Jawa Timur, Surabaya, Indonesia

Director of Universitas

Padjadjaran Nasional "Veteran"

Chair of ISRM 2

LAMPIRAN 8

PARTICIPANT

**WORKSHOP SOSIALISASI PANDUAN
PENELITIAN DAN PENGABDIAN
EDISI XII**

13 AGUSTUS 2019

**UNIVERSITAS NAROTAMA
SURABAYA**



UNIVERSITAS
NAROTAMA

Universitas Narotama is a member of the Association of Universities in Indonesia (AUI)

SERTIFIKAT

Diketahui kepada

Yuniingsih

Atas partisipasinya sebagai

PESERTA

**SOSIALISASI PANDUAN PENELITIAN DAN PENGABDIAN EDISI XII REVISI 2019:
PENELITIAN KERJASAMA LUAR NEGERI
DAN PUBLIKASI INTERNASIONAL**

Narasumber: **Dr. Vina Salviana Darvina S, M.Si**
(Universitas Muhammadiyah Malang)

Selasa, 13 Agustus 2019
Ruang Rapat Gedung D - Universitas Narotama Surabaya

NARASUMBER

Vina

KEPALA LPPM



LAMPIRAN 9

PARTICIPANT

**WORKSHOP “MENINGKATKAN
DAYA SAING DOSEN SEBAGAI
AGEN LITERASI”**

**UNIVERSITAS Dr. SOETOMO
SURABAYA**

Sertifikat

Nomor: OU.16/A.5.03/IX/2019

Diberikan Kepada

Dr. Yuniningsih, SE., Msi.
UPN "Veteran" Jatim

Sebagai

PESERTA

Workshop

Meningkatkan Daya Saing Dosen Sebagai Agen Literasi

Diselenggarakan oleh Universitas Dr. Soetomo Bekerja Sama dengan
Perkumpulan Penulis Buku Perguruan Tinggi

Di Ruang RM Soemantri Universitas Dr. Soetomo
Surabaya, 04 September 2019

Rektor

Universitas Dr. Soetomo

Dr. Baehri Amiq, S.H., M.H.

Ketua,

P2B-PT Pusat

Dr. Mentiana Indrasari, ST., MM

Reviewer Hibah dan Insentif Bul
Kemendikdik

Prof. Dr. Wahyu Yuhono

INVESTOR BEHAVIOR IN DETERMINING INVESTMENT ON REAL ASSET

Yuniningsih and Muhamad Taufiq

*Faculty of Economics and Business Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" East Java,
Surabaya, Indonesia*

yuniningsih@upnjatim.ac.id, taufiqtn4@gmail.com

Abstract. Behavior in determining investment is influenced by factors from the fundamental side or individual psychology. This study aims to determine how psychological factors influence investor behavior in determining future investments. This research is a field experimental study using questionnaire data. The variables used in investment decision making include loss aversion, regret aversion and illusion of control bias with 15 total indicators. The sample is an investor in the real asset field and the data is processed using the Structural Equation Model (SEM) with the AMOS program. The results showed that psychological factors both loss aversion and illusion of control bias had a significant effect on investment decisions in a positive direction. While regret aversion has a significant effect with negative direction with investment decisions. Novelty in this study, that psychological factors in behavior finance not only affect securities investors but also real asset investors.

Keywords: Behavior Finance, Loss Aversion, Regret Aversion, Illusion Of Control Bias, Investment Decision

Abstrak. Perilaku penentuan investasi dipengaruhi oleh banyak faktor baik dari sisi fundamental maupun psikologi individu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana faktor psikologi mempengaruhi perilaku investor dalam menentukan investasi yang akan dilakukan. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental lapangan dengan menggunakan data kuisioner. Variabel yang digunakan dalam penentuan keputusan investasi meliputi loss aversion, regret aversion dan illusion of control bias dan ada 15 jumlah total indikator yang digunakan dalam penelitian ini. Sampel menggunakan investor di bidang real asset dan data diolah menggunakan Structural equation Model (SEM) dengan program AMOS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor psikologi baik loss aversion dan illusion of control bias berpengaruh signifikan dengan keputusan investasi dengan arah positif. Sedangkan regret aversion berpengaruh signifikan dengan arah negative dengan keputusan investasi tetapi. Novelty dalam penelitian ini bahwa faktor psikologi dalam behavior finance tidak hanya mempengaruhi investor sekuritas saja tetapi juga investor real asset.

Kata kunci : Behavior Finance, Loss Aversion, Regret Aversion, Illusion Of Control Bias, Keputusan Investasi

INTRODUCTION

Investment decisions relate to determining the source and allocation of funds. Sources of funds can come from external finance, internal equity and external equity (Y Yuniningsih, Pertiwi, & Purwanto, 2019) (Yuniningsih Yuniningsih, Taufiq, Wuryani, & Hidayat, 2019). Funds that have been obtained can be invested in real assets or financial assets. The purpose of investors investing is basically to get a return. Return can be measured by the amount of financial reward or capital gain received. Likewise, All Investor in State Wealth and Auction Service Office (KPKNL) Sidoarjo, east java, Indonesia. KPKNL is the executor of activities and service institutions in the state-owned auction. Most of the auction at KPKNL Sidoarjo, Indonesia in the form of real assets in the form of

vehicles, houses, land, factories, warehouses and others. Most auction users or investors in KPKNL Sidoarjo are investors who have experience in conducting auctions. The aim of investors is to conduct a real asset auction to get a profit. Profits are obtained because the price of assets offered and approved by the appraisal, tends to be lower than the market price. Most investors assets from auction will be resold for higher price. Investors auctioned at KPKNL Sidoarjo, Indonesia is also inseparable from many factors that influence investment decisions.

The influential factors in the investment decisions of investors can come from both external and internal. External factors can be economic, political, natural conditions, asset prices, policies and others. While the internal side comes from the individual itself, especially from the psychological, knowledge, education and others. This research is focused on behavioral finance which involves between fundamental and psychological factors. Psychological factors play an important role in influencing conditions of indifference in making investment decisions. Behavior finance is the development of the theory of traditional finance or fundamental theory. One theory of traditional finance is the EMH theory (efficient market theory) introduced by (Malkiel & Fama, 1970). As mentioned by (Shiller, 2003) EMH theory emphasizes that everyone always acts rationally. Act rationally because investors get very good information about the price of financial asset good assets in the form of securities or real assets. Fundamental financial theory is based on the assumption that all investors or people tend to be in certainty. This definite and rational condition in fundamental financial theory is not able to explain how investors behave in the real market. (Pertiwi, Yuniningsih, & Anwar, 2019), (Y Yuniningsih et al., 2019), (Yuniningsih Yuniningsih et al., 2019) stated that in making decisions is influenced by many factors both fundamental and psychological.

Behavioral finance as a new discipline in finance that tries to understand and better explain the behavior of investors from the psychological side in the process of making investment decisions. Some opinions about behavioral finance include (Lintner, 1998), (Pompian, 2011). (Lintner, 1998) behavioral finance is the study of how humans interpret and act on existing information to make an investment decision. (Pompian, 2011) mentions behavioral finance as an application of psychology in financial disciplines. The conclusions of the three opinions above show that to make financial decisions, especially investment, besides being influenced by fundamental factors, it is also influenced by various psychological biases that an individual has from each investor.

Some behavioral finance researchers, for example (Pavabutr, 2002), (Hoffman, 1972) (Mittal, 2010) and others believe that investors, especially individual investors, do not always act rationally but sometimes act irrationally in making investment decisions. As (Pavabutr, 2002) said that investors have a tendency to behave biased which leads to making systematic mistakes in investment decisions. (Hoffman, 1972) also states that informal investors in investment decision making are based on central factors such as individual preferences, past investment experiences and individual biases. Investors' investment decisions are often controlled by emotions, prejudices, desires, goals, high self-confidence and so on that encourage irrational action. Psychological influences can influence investment decision making (Mittal, 2010). (Mittal, 2010) also states that the most frequently influencing and changing individual investment decisions are overconfidence, framing effects, reference dependence, loss aversion, overreaction and underreaction and others. In this study the factors that influence investment decisions are emotion bias, and cognitive bias.

Emotion bias in this study is seen from loss aversion and regret aversion. A person's emotion bias can be seen from the positive and negative side. Both of these emotional conditions can influence investor behavior in making investment decisions. Loss aversion is considered a deep sense of remorse if an investor experiences a loss, rather than the pleasure gained if he gains even though in the same nominal amount (D Kahneman & Tversky, 1979). Regret aversion is said to be a feeling of fear of acting, trying to avoid mistakes in making the same decision (Pompian, 2011). Meanwhile, in terms of cognitive bias in this study, it discusses illusion bias of control. Illusion of control bias is

a behavior that believes in the ability to control but in reality is unable to control or influence the final outcome (Pompian, 2011). Investors, both securities and real asset investors, will be influenced by the psychology of both emotions and cognitive biases. KPKNL investors, who are investors in real assets, whose behavior in decision making is inseparable from (D Kahneman & Tversky, 1979) the influence of this psychology. This study aims to analyze how much psychological factors both from loss aversion, aversion regression and illusion of control can affect KPKNL investors. Based on the explanation of the three variables previously, KPKNL Investors are inseparable from psychological influences

LITERATURE REVIEW

Investment Decision. Investment decisions are decisions made by anyone individually, in groups, institute and others. Investors in making investments are faced with many choices in real assets and financial assets to get profits. Many factors must be considered in determining investment both, in terms of knowledge or experience, in the form of internal and external factors. External factors can be based on economic and political developments. While internal factors originate from within a person, especially psychology, experience, knowledge and so on. The psychological side can be seen from the side of behavioral motivation both from the framing effect, emotion bias, demography, cognitive bias and so on. Bias psychology in behavioral finance on investment decision making tends to shift human actions from rational actions to irrational actions. As stated by (D Kahneman & Tversky, 1979) in conditions of uncertainty, humans in making decisions will shift from decisions that can be predicted by fundamental economic theory. As (Landstrom, 1995) research shows that individual investors seem to avoid information uncertainty based on assumptions that are difficult to evaluate. The uncertainty of information is caused by lack of information about the company or assets and psychological factors of investors. This uncertainty factor affects the courage of investors in deciding on investments whether investors have behavior with risk taking or risk averse.

Loss Aversion. Emotion according to (Ackert, Church, & Deaves, 2003) is an important aspect of each individual that can influence decision making towards better or worse. Emotion bias in this study was reviewed from two factors, namely loss aversion and regret aversion. Loss aversion in the prospect theory of (Daniel Kahneman, 1979) define as a person's actions to hold stocks for longer periods of loss but will quickly sell shares that have experienced gains. (Daniel Kahneman, 1979); (Daniel Kahneman, Knetsch, & Thaler, 1990). The statement is supported by (Levy, 1992) that loss aversion is the tendency of people to judge at least the pleasure newly acquired compared to the amount of regret when losing or getting a loss. The explanation of (Levy, 1992) is made clear by the description by (Thaler, Tversky, Kahneman, & Schwartz, 1997) that is, if someone losses \$100 will be very sorry compared to the pleasure they get when they gain \$100. (Haigh & List, 2005) also stated that people with loss aversion will focus more on higher levels of caution when loss, compared to gain. This illustrates how people will be more sorry if faced with a loss compared to pleasure when getting a gain even in the same nominal amount.

Opinions from the researchers mentioned above means that psychologically investors either individually or in groups are faced with two facts, namely generating income and experiencing losses. When receiving a profit it is sometimes considered a common thing. on the contrary when loss even with smaller or equal amount when getting profit results in deep regret. This condition of loss aversion will influence decision making whether investors are risk takers or risk aversors. When receiving a profit it is sometimes considered a common thing. on the contrary when loss even with smaller or equal amount when getting profit results in deep regret. This condition of loss aversion will influence decision making whether investors are risk takers or risk aversors. Loss aversion

investors will be more careful about making investment decisions and will increasingly avoid risk because they do not want to suffer losses or vice versa. This explanation is in accordance with the prospect theory of (D Kahneman & Tversky, 1979), someone whose loss aversion will determine the size of the risk taking investment made.

Regret Aversion. Another review of emotions in this study was Regret aversion. Regret aversion shows the feeling of fear in taking action by avoiding mistakes in the same decision explicitly (Pompian, 2011). Someone who anticipates regrets by using a decisions delay strategies (Zeelenberg & Pieters, 2007), escalation of commitment (Wong & Kwong, 2007). (Anderson, 2003) the type of decision delay is divided into 4, namely status quo bias, Ommision Bias, Choice deferral, Inaction inercitia. Status quo bias explains an act of someone who tends not to change decisions. Ommision Bias explains how someone who tends not to take action (Ritov & Baron, 1990). Choice deferral explain how investors behave to delay decisions so they can get more information in supporting decisions. Inaction inercitia which explains someone tends to miss the next opportunity because they did not take the opportunity before (Tykocinski, Israel, & Pittman, 2004). In Conclusion Regret aversion makes investors worry about price changes in both real assets and financial assets that cause losses. When investors experience losses, investor will emotionally desire not to do and not continue the investment. Regret aversion can occur when the investor experiences a loss or gains. As explained by (Pompian, 2011), regret aversion bias causing investors to be too conservative about the market which has been continuously decreasing market prices. Market conditions that continue to fall will cause losses to investors if they will sell shares. According to (Pompian, 2011), investors will sell shares if the value of the shares shows good value and the company is in good company condition. A sense of worry about changes in the company's stock price is not only when the stock price drops but also when there is a change in stock prices rise. The two opposite conditions will give a signal of investor behavior in making investment decisions that will be made. When the stock price drops, investors tend to buy shares. Conversely, when stock prices rise investors tend to sell shares. Both investor behavior and actions are basically aimed at making a profit. The act of buying when the price goes down and sells when the rising price of the asset owned also applies to KPKNL investors. KPKNL investors will make purchases when the price of assets in the cheap market and will be sold when the asset price increases. The difference between the purchase price and the selling price of the asset, the investor will benefit.

Illusion Of Control Bias. Another factor in this study was cognitive bias factors. Cognitive bias is related to one's acceptance, reasoning, understanding and thinking in making decisions, especially investment decisions. The factor in cognitive bias in this study is Illusion of control bias. Illusion of control bias according to (Pompian, 2011) is a human tendency that believes that they have the ability to control and influence results but in reality cannot control it.

Things that can be considered and at the same time encourage investors to make investment choices are investment choices, order of investment results, investment infra-structure, past success, information, and active involvement (Nofsinger, 2011). In addition, investors who have a successful investment in the past will also determine the courage of investors to make investment decisions. Illusion of control means that there is confidence in the ability to make the right investment decisions because of the right knowledge and information, but in reality cannot make the right decisions. The better the choice of investment priorities, knowledge, information and activeness, the more careful investors are in making decisions. Or the lower the illusion of control bias, the more careful in making investment decisions. Conversely, an investor who lacks priority in investment choices, knowledge, information and is less actively involved tends to be more confident and more

courageous in making investment decisions. If it is concluded, the higher the illusion of control bias, the bolder the investment decision.

Based on the previous explanation, KPKNL Investors are inseparable from the influence of psychological factors in making investment decisions, especially in terms of loss aversion, regression aversion and illusion of control. Besides psychological factors, fundamental factors also influence the making of investment decisions. The merger between these two factors shows that KPKNL investors are inseparable from behavioral finance in auction activities. Based on exolanation above, the hypothesis proposed in this study:

H1. Loss aversion has a negative effect on investment decisions

H2. Regret Aversion has a negative effect on investment decisions

H2. Bias Illusion of Control has a positive effect on investment decisions

METHOD

Types of research. This type of research is an experiment with a field study because it uses primary data with the survey method. The survey method, uses the basic questionnaire, addressed to auction investors as participants.

Population and sample. The research population was investors at the State Wealth and Auction Service Office (KPKNL) Sidoarjo, East Java, Indonesia.

This study uses 4 latent variables and 15 indicators. Sampling is based on Hair et al., (2006:742) 5-10 times the total indicator, which is around 75 -150 respondents. Sample data taken in this study amounted to 100 participants and fulfilled the specified conditions, mentioned by hair et al (2006:742). Sampling was done by non-random sample technique and purposive sampling, using criteria that participants had conducted an auction of at least 1X. In this study participants were grouped 1-2X who had participated in the auction totaling 68 investors and more than 2X participated in the auction totaling 32 investors. The statistical test tool used in this study uses Structural Equation Modeling (SEM) with the AMOS program.

Operational definitions and variable measurements.

Investation decision (Y). Decision related to investor behavior in making investment decisions in the form of real assets. There are 6 (six) indicators in measuring investment decisions. 5 (five) indicators that refer to (Subash, 2012) include having knowledge about auctions, having knowledge of financial management, having knowledge of investing money, having knowledge of price fluctuations, having knowledge in making money budgets and 1 (one) indicator referring to (Wulandari & Iramani, 2014) which is investing based on feelings.

Loss aversion (X1). The investor's tendency to regret so much when he loses, rather than pleasure when receiving profits even with the same amount. Loss aversion in this study uses 3 (three) indicators. 2 (two) indicators refer to (Pompian, 2011) which is always avoiding losses and always investing in the same assets. 1 (one) other indicator from Phuachan (2010) in (Yuniningsih Yuniningsih, Widodo, & Wajdi, 2017) that is deciding to buy when the price drops.

Regret Aversion (X2). The fear of investors in taking decisive action by avoiding mistakes in the same decision (Pompian, 2011). The Regret aversion indicator uses 2 (two) indicators that refer to (Pompian, 2011), namely fear of asset losses and avoiding the same losses that have been made.

Illusion of control bias (X3). Investors who are very confident because they consider themselves to have a high ability to control and influence results, but reality does not have the ability to make the right decisions. There are 4 (four) indicators measuring Illusion of control. 3 (three) indicators refer to (Nofsinger, 2011) which includes past success, familiarity, active involvement. And one (1) indicator from (Pompian, 2011), which is about confidence, can overcome all problems caused.

Each indicator from investment decisions, loss aversion, regret aversion and illusion of control can be measured using a Likert scale by giving 5 (five) answers, namely from points 1 to 5. Point 1 gives a strongly disagree answer, point 2 disagree, point 3 is neutral, point 4 agrees and point 5 strongly agrees.

RESULTS AND DISCUSSION

Results. Before testing the hypothesis, it is necessary to test the level of accuracy and internal consistency, suitability of the model and data distribution. The type of test is the test of validity and reliability, measurement model, normality evaluation. After all the tests have been carried out, a structural evaluation of the model is performed both covariance and hypothesis testing.

Evaluation of validity and reliability. The validity test technique in this study uses the person product moment correlation technique. Validity test is used to determine the level of accuracy of an indicator questionnaire research question, in the ability to express the intentions submitted to respondents. The level of validation of this study is measured by using the total score correlation. Each question item score with its total score from all the items in question is declared valid, if the level of significance of the validity of the r count value is $> r$ table. The question item is declared invalid if the value of $r < r$ table. This study uses 5% significance with n amounting to 100 (because the number of respondents is 100 investors) then r table shows a value of 0.195.

Reliability test is used to measure the level of consistency of internal indicator questions from a contract in the study. The evaluation results from the reliability test use the value of Cronbach's Alpha. A question in the questionnaire is declared reliable or consistent if the Cronbach's alpha value is > 0.60 , and is not reliable if the value of Cronbach's alpha is < 0.60 (V Wiratna Sujarweni, 2014. SPSS for research, Yogyakarta: New Library Press. P. 193)
The results of the Pearson correlation validity test.

Table 1. Correlation and Realibility Test

	Indikator	1	2	3	4	Cronbach's Alpha	N of Item
Loss	X1.1	0.706				0.764	3
Aversion (X1)	X1.2	0.646					
	X1.3	0.759					
Regret	X2.1	0.903				0.728	3
Aversion (X2)	X2.2	0.811					
Illusion of control bias (X3)	X3.1			0.834			
	X3.2			0.874		0.802	4
	X3.3			0.883			
	X3.4			0.535			
Investment decision (Y)	Y1.1				0.562		
	Y1.2				0.451		
	Y1.3				0.606	0.811	6
	Y1.4				0.520		
	Y1.5				0.693		
	Y1.6				0.341		

Source: processed data

Based on Table 1 shows that the level of validation of each questionnaire question indicator from each loss aversion, regret aversion, illusion of control bias and investment decision has met the research requirements. This is because each question indicator value shows the total score correlation is more than r table 0.195. in conclusion the question indicators used in the loss aversion (X1) variable, regret aversion (X2), illusion of control bias (X3) and investment decision (Y) are valid.

Table 1 also shows that the results of the reliability test for each construct and the number of indicators show that the cronbach's alpha value is above 0.6. This shows that all indicator indicators show consistency or reliability.

Measurement Model Test. Performed to test the suitability of the model (goodness of fit) and the effect shown from the model. According to Ferdinand (2002: 55), determine the criteria for accepting or rejecting the model with several indexes of conformity and cut-off values. The results of the goodness of fit are presented in table 2.

Table 2. Evaluation of Goodness of Fit Indice Criteria Model one_Step Approach_Base Model

Goodness of Fit Index	Cut off value	criteria		
		saturated model	default model	Ev Model
χ^2 -Chi-square of estimate model			94.821	-
Probability Level	> 0.05	-	0.071	fit
CMIN/DF	≤ 2.00	-	1.128	fit
Goodness of Index (GFI)	≥ 0.90	1.000	0.901	fit
Adjusted Goodness of Index (AGFI)	≥ 0.90	-	0.928	fit
RMSEA	≤ 0.08	-	0.03	fit
Tucker-Lewis Index (TLI)	≥ 0.95		0.956	fit
Comparative Fit Index (CFI)	≥ 0.95		0.917	fit
Hoelter (0.05)	-	22	47	fit

Source: processed data

The evaluation results with the one step approach base model model from table 2 show all the goodness of fit criteria used are evaluations with fit models. χ^2 count value is 94.821 smaller than χ^2 table value of 101.879 and is supported by a probability value of 0.071 greater than the cut of value 0.05. both of these results indicate that the sample covariance matrix is not different or equal to estimation so it can be concluded that the model is considered fit.

CMIN / DF shows a value of 1.128 smaller than 2.00 (≤ 2.00 , cut off value) means the model also be fit. AGFI in this study shows that the calculated value in the default model is greater than the cut of value, which means that there is a level of acceptance recommended as a fit model. The results of the RMSEA evaluation, the calculation of this study is smaller than the determined cut-off value, concluded that the model is accepted as a close fit. The TLI and CFI calculated values show a value greater than the cut off value of 0.95 and the calculated value is close to 1, concluded as a very of good model. The Hoelter value shows the adequacy of the data used in the analysis. From the table it is known, that by default Hoelter value for the significance level of 0.05 is equal to 47 and greater than the value at the position of the independence model which is equal to 22, so the model is said to be valid.

Normality Evaluation. Normality test is used to find out the distribution of data from research whether in normal conditions or not. In this study, the normality test was evaluated using the SPSS normal P-P Plot and the Kolmogorov_Smirnov Test. The SPSS P-PPlot curve can be seen in Figure 1.

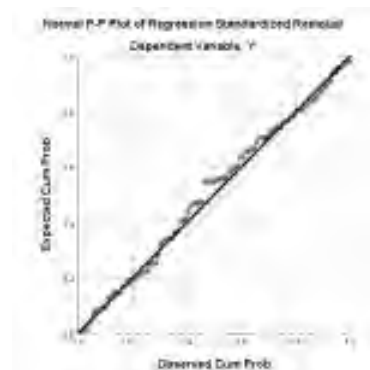
**Figure 1.** Curve P-P Plot

Figure 1, illustrates all the data depicted by following points and approaching the diagonal line so that it can be concluded that the model meets normality. P-P plot results is also supported by the Kolmogorov_Smirnov Test results in table 3.

Tabel 3. Kolmogorov_Smirnov Test

Information		Unstandarized Residual
N		100
Normal Parameters	Mean	0.00000
	Std Deviation	1.94770025
Most Extreme Differences	Absolute	0.087
	Positive	0.040
	Negative	-0.087
Test Statistic		0.087
Asymp sig (2-tailed)		0.058

Source: processed data

Table 3 shows that the data is normally distributed and supports the P-P plot results from Figure 1. This is indicated by the Kolmogorov_Smirnov Test result with the Asymp Sig (2_tailed) value of 0.058 and greater than 0.05 the significance limit.

Structural model evaluation. Covarian is the relationship between two variables that are two-way. In the model there are three covariances, the relationship between variables X1 and X2, the relationship between variables X2 and X3, and the relationship between variables X1 and X3. The results of statistical calculations show that the probability value X1 <--> X2 is 0.046 (<0.05); the probability value X2 <--> X3 is 0,000 (<0.05); and the probability value X1 <--> X3 is 0,000 (<0.05). Thus it can be concluded, there is a significant relationship between these variables. This can be seen from Figure 2.

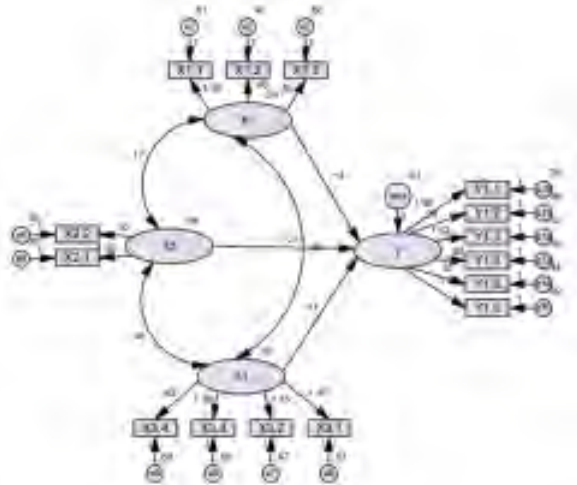


Figure 2. Structural model

Hypothesis testing. The result of the result hypothesis test can be seen from table 4.

Table 4. The Results Of The Causality Test

	Factor	Factor	Estimate	S.E.	C.R	Prob
Y	←	X1	0.396	0.042	0.725	0.046
Y	←	X2	-0.388	0.074	-1.875	0.041
Y	←	X3	0.408	0.082	4.998	0.000

Source: processed data

Information :

Y : Investment decision

X1 : Loss aversion

X2 : Regret aversion

X3 : Illusion of control bias

Based on table 4 shows that

1. The effect of the Loss aversion variable (X1) with the Investment decision variable (Y) is positively significant because the probability value (P) is 0.41 (<0.05).
2. The influence of the Regret aversion (X2) variable with the Investment decision variable (Y) is significantly negative, because the probability value (P) is 0.46 (<0.05)
3. The influence between the Illusion of control bias (X3) variable and the Investment decision variable (Y) is significantly positive, because the probability value (P) is 0.00 (<0.05).

Discussion

Loss aversion with the investment decision. The results of statistical tests show that loss aversion has a significant influence on investment decisions in a positive direction. These results do not support the hypothesis proposed in this study. This event illustrates that investors who are increasingly losing aversion are even more willing to take risks in making investment decisions. Loss aversion is one of the many psychological biases that influence investment decisions. The results of this study indicate that investors in KPKNL dare to invest by being influenced by psychological conditions and experience. The results of this study also show that most participants are investors in immovable assets. Investors see that investment in real assets, especially in immovable assets such as land, land and buildings will not lose because these assets have a value that continues to rise. This shows investors are not worried about the loss of assets bought and believe will bring profits. But investor behavior also seeks to invest when the price of the auctioned asset is valued at a low price because later the asset will make a bigger profit. When assets already owned have high prices in the market, investors tend to resist because they wait for higher prices to maximize profits. Loss aversion behavior in making investment decisions does not apply to real asset investors.

The results of this study are not in accordance with opinion of (Daniel Kahneman et al., 1990), (Haigh & List, 2005) who states that investors are more cautious and sensitive when loss compared to gain. The results of this study are also not in accordance with opinion of (D Kahneman & Tversky, 1979) in the theory of Prospect theory which states that people will hold back losses longer and will quickly sell shares when prices rise. This is because investors will try to avoid regret so deeply when they suffer losses. The best action to avoid remorse is to hold assets owned while waiting for prices to rise and good in the market so that when sold or released will benefit. The statement was as stated by (D Kahneman & Tversky, 1979), (Neale, NORTHCRAFT, BAZERMAN, & Alpers, 1986), (Seo, Goldfarb, & Barrett, 2010), Phuachan (2010) in (Yuniningsih Yuniningsih et al., 2017) where investors avoid losses and wait for the increase in stock prices in the future.

(D Kahneman & Tversky, 1979) state that someone who experiences loss aversion will determine how much risk taking is from the investment made. Investment domain problems can occur in conditions of domain or loss domain gain. Behavior in the problem domain will determine the size of the courage of investors to take risks in making investment decisions. Investors at KPKNL were not the same. Behavior of investors KPKNL shows courage to take risks in making investment decisions, before the fixed assets are owned even though the price of assets offered is high at auction. Especially if the price of fixed assets is offered at low prices, the behavior of investors will be more willing to take risks in making investment decisions. After the assets are owned by investors who win the auction at high prices. Investors tend to hold these assets for sale, waiting for prices to rise and get profit as desired. Individual psychological factors encourage investors to purchase these assets. Investors assume that the value of fixed assets will not go down and will continue to rise, eventually becoming a big profit as expected. Psychological aspects of KPKNL Investors take this action because they feel they have good knowledge of auctions and can properly manage investment finance. Other psychological aspects, investors feel knowing how to fluctuate in particular fixed asset prices which tend to be low but selling prices tend to rise. Investors also feel that they are able to make money budgets so they will dare to make investment decisions. The investor's behavior in making these decisions is not in accordance with what (D Kahneman & Tversky, 1979) said; (Neale et al., 1986), (Seo et al., 2010), (Phuachan (2010) in (Yuniningsih Yuniningsih et al., 2017) states above.

Regret Aversion with the investment decision. The results of the regret aversion statistic test show a significant effect with a negative direction on investment decisions. These results support the hypothesis. Judging from the courage to take risks, the more investors regret aversion, the more afraid they will take risks in investment decisions. Regret aversion shows how investors avoid mistakes in the same decision explicitly because of the fear of taking action (Pompian, 2011). This shows that KPKNL investors have a feeling of worry about the prevailing price changes that have resulted in losses. Worries in investment losses that must be avoided. Regret aversion arises if investors want to avoid regret due to a wrong investment decision. The real action for KPNNL investors in regret aversion is to hold bad valuable assets and will sell valuable assets both to gain profits and avoid losses. In accordance with opinion of (Zeelenberg & Pieters, 2007), people's strategy to avoid regret is to delay the decision. Investors who postpone decisions according to the author are not something bad. Delays in decisions are made, to consider things carefully, to get accurate information first, and to avoid or minimize regrets. While other behaviors due to regret are escalation of commitment. According to (Staw, 1976), escalation of commitment illustrates that people who are increasingly committed to something will have negative consequences. People who are increasingly committed and loyal to certain things tend to override other things, especially those that are more useful, because of their risk taking behavior.

When the price of assets offered is low, the behavior of investors will make investment decisions by purchasing assets. The underlying psychological factor is the expectation that assets purchased at low prices will be sold at high prices to make a profit. Conversely, if the asset price is offered high, the behavior of investors tends not to act to make investment decisions. Investors assume, if the asset is sold, it will not get the maximum profit and even suffer losses. The condition of gain domain and domain loss is what determines behavior to act or not act in investment decisions. Domain gain and loss conditions will also determine the fear of asset losses. Investors will be more careful in determining the same decisions especially those who have experienced losses. According to (Pompian, 2011) regret aversion causes investors to act conservatively and over anticipate if market prices continue to fall. The Regret aversion phenomenon gives rise to regret theory developed

by (Loomes & Sugden, 1982) and (Bell, 1982). Regret Theory (Loomes & Sugden, 1982) and (Bell, 1982) are considered irrational theories of choice in conditions of uncertainty.

Illusion of control bias with the investment decision. The results of the statistical test variable Illusion of control bias show a significant influence on investment decisions. It can be concluded that the results of the study support the hypothesis. (Pompian, 2011) states that illusion of control bias describes the tendency of humans who believe in the ability to control and influence outcomes, even though in reality, they cannot control it. Investors who have high trust in their abilities tend to be more courageous in making investment decisions and vice versa.

Investors who tend to have high illusion of control behavior are more willing to make investment decisions. Investors with illusion of control bias feel mastered the knowledge, have complete information and are very active in investing, especially in auction activities. KPKNL investors whose behavior tends to be illusion of control bias will be brave enough to take a buying decision even though the price offered is high, even more daring at low price and will quickly release or resell if there is slight increased price. The courage to make an investment occurs because the investor feels that he is able to resell at a high price, even though in reality he cannot fully control what he expected. Conversely, investors who actually have good knowledge and high analytical skills will make more careful decisions. Low bias illusion of control investors are not because they are not confident, but have measurable confidence based on mature facts and considerations. KPKNL investors who are included in the low illusion of control bias, when the bidding price is low or high, will not make investment decisions quickly. The investor must consider the type of asset offered. Especially for assets other than land and buildings must be considered as much as the economic age of the asset, how much the damage is, how much the repair cost is before resale, what price is on the market. Land and building assets that must be considered are the clarity of ownership documents, the amount of tax to be borne, the location of the land and buildings, and the ease of access to the location. Investors must learn accurate information about the assets to be auctioned as detailed as possible before making an investment decision. Psychological factors play an active role in making investment decisions. Many psychological indicators, especially in illusion of control bias, must be considered. For example, how successful a person is in the past, the more successful the past is, the more courageous to make decisions. Despite previous successes, investors must continue to pay attention to the latest information. Another indicator is that investors are used to investing. This was what encourages investors to feel very capable and confident in making investment decisions. The more certain investors are able to overcome all the problems that exist, the more courageous they will make investment decisions, and vice versa. However, all decisions that will be made must be properly considered, taking into account the past, present and future information both related and unrelated.

CONCLUSION

Investors' investment decision making is largely influenced by many factors, both internal and external, both from fundamental and psychology. The loss aversion factor is not as hypothesized because the more loss aversion the more risk-taking in deciding to invest. This is because of the urge to get bigger profits assuming asset prices will continue to rise. Regret aversion of real asset investors is the same as what happened to the financial asset investors in accordance with what was hypothesized. As long as the asset is seen as a large loss and recurring to the same asset, investors tend not to invest. Illusion of control bias in this study is very influential in making investment decisions compared to loss aversion and regret aversion. This happens because Illusion of control can have the smallest significant value compared to both. Low illusion of control investors show that

people tend to use ratios compared to negative emotions. Investors who use more ratios have more factors to consider before deciding to invest. Whether or not investors take risks in deciding investments is much influenced by the level of psychology that each individual has.

Acknowledgments. The author said thank you to the Indonesian Ministry of Research and Technology Ministry and LPPM of East Java UPN "Veteran" who funded and provided opportunities for research. The author also thanked the Office of State Wealth and Auction Services (KPKNL) Sidoarjo, East Java, Indonesia for giving permission to conduct research.

REFERENCES

- Ackert, L. F., Church, B. K., & Deaves, R. (2003). Emotion and financial markets. *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, 88(2).
- Anderson, C. J. (2003). The psychology of doing nothing: forms of decision avoidance result from reason and emotion. *Psychological Bulletin*, 129(1), 139.
- Bell, D. E. (1982). Regret in decision making under uncertainty. *Operations Research*, 30(5), 961–981.
- Haigh, M. S., & List, J. A. (2005). Do professional traders exhibit myopic loss aversion? An experimental analysis. *The Journal of Finance*, 60(1), 523–534.
- Hoffman, C. A. (1972). The venture capital investment process: A particular aspect of regional economic development. University of Texas at Austin.
- Kahneman, D. (1979). Prospect theory: An analysis of decisions under risk. *Econometrica*, 47, 278.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1990). Experimental tests of the endowment effect and the Coase theorem. *Journal of Political Economy*, 98(6), 1325–1348.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). An analysis of decision under risk [J]. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 47(2).
- Landstrom, H. (1995). A pilot study on the investment decision-making behavior of informal investors in Sweden. *Journal of Small Business Management*, 33(3), 67.
- Levy, J. S. (1992). An introduction to prospect theory. *Political Psychology*, 171–186.
- Lintner, G. (1998). Behavioral finance: Why investors make bad decisions. *The Planner*, 13(1), 7–8.
- Loomes, G., & Sugden, R. (1982). Regret theory: An alternative theory of rational choice under uncertainty. *The Economic Journal*, 92(368), 805–824.
- Malkiel, B. G., & Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417.
- Mittal, M. (2010). Study of differences in behavioral biases in investment decision-making between the salaried and business class investors. *IUP Journal of Behavioral Finance*, 7(4), 20.
- Neale, M. A., NORTHCRAFT, G. B., BAZERMAN, M. H., & Alperson, C. (1986). CHOICE SHIFT EFFECTS IN GROUP DECISIONS-A DECISION BIAS PERSPECTIVE. *International Journal of Small Group Research*, 2(1), 33–42.
- Nofsinger, J. R. (2011). *The psychology of investing*. Prentice Hall 4th edn. Boston, MA.
- Pavabutr, P. (2002). Investor Behavior and Asset Prices. In Sangvien Conference.
- Pertiwi, T., Yuniningsih, Y., & Anwar, M. (2019). The biased factors of investor's behavior in stock exchange trading. *Management Science Letters*, 9(6), 835–842.
- Pompian, M. M. (2011). Behavioral finance and wealth management: how to build investment strategies that account for investor biases (Vol. 667). John Wiley & Sons.
- Ritov, I., & Baron, J. (1990). Reluctance to vaccinate: Omission bias and ambiguity. *Journal of Behavioral Decision Making*, 3(4), 263–277.

- Seo, M.-G., Goldfarb, B., & Barrett, L. F. (2010). Affect and the framing effect within individuals over time: Risk taking in a dynamic investment simulation. *Academy of Management Journal*, 53(2), 411–431.
- Shiller, R. J. (2003). From efficient markets theory to behavioral finance. *The Journal of Economic Perspectives*, 17(1), 83–104.
- Staw, B. M. (1976). Knee-deep in the big muddy: A study of escalating commitment to a chosen course of action. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(1), 27–44.
- Subash, R. (2012). Role of behavioral finance in portfolio investment decisions: evidence from India.
- Thaler, R. H., Tversky, A., Kahneman, D., & Schwartz, A. (1997). The effect of myopia and loss aversion on risk taking: An experimental test. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(2), 647–661.
- Tykocinski, O., Israel, R., & Pittman, T. S. (2004). Inaction Inertia in the Stock Market 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(6), 1166–1175.
- Wong, K. F. E., & Kwong, J. Y. Y. (2007). The role of anticipated regret in escalation of commitment. *Journal of Applied Psychology*, 92(2), 545.
- Wulandari, D. A., & Iramani, R. (2014). Studi Experienced Regret, Risk Tolerance, Overconfidance Dan Risk Perception Pada Pengambilan Keputusan Investasi. *Journal of Business & Banking*, 4(1), 55–66.
- Yuniningsih, Y., Pertiwi, T., & Purwanto, E. (2019). Fundamental factor of financial management in determining company values. *Management Science Letters*, 9(2), 205–216.
- Yuniningsih, Y., Taufiq, M., Wuryani, E., & Hidayat, R. (2019). Two stage least square method for prediction financial investment and dividend. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1175, p. 12212). IOP Publishing.
- Yuniningsih, Y., Widodo, S., & Wajdi, M. B. N. (2017). An analysis of Decision Making in the Stock Investment. *Economic: Journal of Economic and Islamic Law*, 8(2), 122–128.
- Zeelenberg, M., & Pieters, R. (2007). A theory of regret regulation 1.0. *Journal of Consumer Psychology*, 17(1), 3–18.