



PROSEDING SEMINAR NASIONAL APMMI

ALIANSI PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN INDONESIA

Editor:

Dodi Irawanto PhD CPHR

Misbahuddin Azzuri MM CPHR

Dimas Hendrawan MM





**UNIVERSITAS
BRAWIJAYA**



APMMI
ALIANSI PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN INDONESIA

The Disruptive Innovations and Their Effects on Competitiveness

PROSIDING SEMINAR NASIONAL APMMI
(ALIANSI PROGRAM MAGISTER MANAJEMEN INDONESIA)

Dodi Wirawan Irawanto, Ph.D, CPHR

Misbahuddin Azzuri, MM, CPHR

Dimas Hendrawan, MM

(Editor)

The Disruptive Innovations and Their Effects on Competitiveness

Prosiding Seminar Nasional APMMI

(Aliansi Program Magister Manajemen Indonesia)

Editor : Dodi Wirawan Irawanto, Ph.D, CPHR
Misbahuddin Azzuri, MM, CPHR
Dimas Hendrawan, MM

Susunan Panitia Seminar Nasional APMMI 2016

Ketua Pelaksana: Dodi Wirawan Irawanto, SE., M.Com., PhD

Panitia:

Dr. Sumiati, SE., M.Si
Dr. Siti Aisjah, SE., MS
Dr. Rofiaty, SE., MM
Dr. Nur Khusniyah Indrawati, SE., M.Si
Misbahuddin Azzuhri, SE., MM
Dimas Hendrawan, SE., MM
Sigit Pramono, SE., MSc
Dian Ari Nugroho, SE., MM
Safrilia Ayu Nani, SPd
Jeffry Fajar, SE
Achmad Zaki, SE
Febby Candra Pratama, SE
Suaibatul Islamiyah
Fitrianingsih
Agus Widodo
Gigih Eko Wahyu P

Penerbit

Program Studi Magister Manajemen
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Brawijaya Malang

Cetakan 2017

ISBN 978-602-61901-0-9

Dilarang keras mereproduksi sebagian atau seluruh isi buku ini, dalam bentuk apa pun atau dengan cara apa pun, serta memperjualbelikannya tanpa izin tertulis dari penerbit

© HAK CIPTA DILINDUNGI OLEH UNDANG-UNDANG

PERILAKU INVESTOR INDIVIDU BERDASARKAN PORTOFOLIO DAN *DISC-PERSONALITY* DI PASAR MODAL INDONESIA *

Elizabeth Lucky Maretha Sitingjak^{1*}, Kristiana Haryanti², Y Wisnu Djati Sasmito³

¹ Akuntansi FEB Unika Soegijapranata

² Psikologi Unika Soegijapranata

³ Manajemen FEB Unika Soegijapranata

ABSTRACT

The purpose of this research is to create a model of the behavior of individual investors in Indonesia. Model portfolio based on personality and demography. This research method using quasi design experimentation within the subject block random. Pretest and posttest do in Semarang, then outside of Java, North Sumatra and North Sulawesi to represent the number of individual investors outside of Java.

The result of this research is the optimal portfolio formed from the combination of 3 shares, or 11 shares with different personality types. Investor dominant personality in this research is the type of peace maker and type precisionist. This type is the result of a combination of the type of dominance (confident, independent, assertive, direct, active, dynamic, leader, adventurer, plunger or ram), steadiness (friendly, patient, sociable, quiet, sympathetic, many friends), and compliance (loyal, diligent, thinkers, relaistis, serious, taste).

Keywords: *Individual Investors, Portfolio, DISC, Demographics*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah membuat model perilaku investor individu di Indonesia. Model portofolio berdasarkan personaliti dan demografinya. Metode penelitian ini menggunakan desain kuasi eskperimen within subject blok random. Pretest dan postest dilakukan di Semarang, kemudian luar Jawa yaitu Sumatra Utara dan Sulawesi Utara untuk mewakili jumlah investor individu di luar pulau Jawa.

Hasil penelitian ini adalah portofolio optimal dibentuk dari kombinasi 3 saham atau 11 saham dengan tipe personaliti yang berbeda. Personaliti investor yang dominan dipenelitian ini adalah tipe peace maker dan tipe precisionist. Tipe ini merupakan hasil kombinasi tipe dominance (percaya diri, mandiri, tegas, langsung, aktif, dinamis, pemimpin, petualang, pendorong atau pendobrak), steadiness

* Alamat korespondensi:

E-mail: lucky@unika.ac.id

Afiliasi/Institusi: Akuntansi FEB Unika Soegijapranata,

(ramah, sabar, mudah bergaul, tenang, simpatik, banyak teman), dan compliance (setia, tekun, pemikir, realistik, serius, perasa).

Kata Kunci: Investor Individu, Portofolio, DISC, Demografi

1. PENDAHULUAN

Pasar modal Indonesia memiliki pertumbuhan 91.19 persen IHSG selama 5 tahun terakhir (1 April 2010 s.d. 17 April 2015), saat sekarang IHSG telah mencapai 5.410,64 (17 April 2015). Kapitalisasi pasar modal Indonesia bertumbuh signifikan, tercatat sebesar Rp5.773 Triliun atau 37,29 persen dari lima tahun terakhir. Artinya peningkatan jumlah emiten 20,48 persen maupun jumlah investor 18,07 persen menjadi faktor pendorong meningkatnya pertumbuhan pasar modal Indonesia (www.idx.co.id, www.ojk.go.id). Disamping itu juga, data total masyarakat kelas menengah Indonesia sebesar 134 juta jiwa sebagai potensial investor dapat menjadi peluang meningkatnya jumlah investor di pasar modal Indonesia.

Penelitian-penelitian terdahulu mengungkapkan keuangan berperilaku sering terjadi bias dalam pengambilan keputusan beli, jual atau memegang investasi saham. Hal ini disebabkan oleh personaliti dan demografi para investor individu maupun investor institusional (Lin, 2011). Penelitian yang dilakukan oleh Lin (2011) mengungkapkan investor di Taiwan faktor demografi (gender, umur, tingkat pendidikan, dan tempat tinggal) serta personaliti (big five personality) berpengaruh terhadap perilaku investor individu. Big five personality seperti extraversion, conscientiousness, neuroticism, openness berpengaruh signifikan terhadap bias keputusan investor individu (overconfidence, herding, dan efek disposisi).

Sitinjak (2012 dan 2013) yang mengungkapkan prospect theory dengan aplikasinya pada efek disposisi terhadap pengumuman laporan keuangan memberikan pengaruh terhadap keputusan investasi saham. Disamping itu ada pengaruh personaliti dengan menggunakan Bring Myer Type Indicators (BMTI) terhadap pembuatan keputusan membeli, menjual, dan memegang.

Investor institusi juga memiliki bias perilaku yang sama dengan bias investor individu, namun pada penelitian Adhikara dan Septyanto (2012) mengatakan investor individu cenderung melakukan perilaku naive investor, sebaliknya untuk investor institusi cenderung menjadi sophisticated investor. Penelitian Natapura (2009) mengatakan investor institusional memiliki dampak yang lebih besar daripada investor individu dalam melakukan keputusan berinvestasi di pasar modal. Mereka cenderung memiliki dana yang lebih besar, disamping itu pula perilaku pembuatan keputusan mereka sangat berdampak terhadap pergerakan naik turunnya saham. Investor institusional memiliki tipe intuitif (terbiasa memeriksa harga-harga saham), tipe emosional (berusaha mengeluarkan perasaan positif dan menekan perasaan negatifnya), dan tipe rasional (cenderung mencari informasi sebanyak-banyaknya informasi akuntansi maupun non akuntansi).

Baker & Ricciardi (2014) mengatakan bahwa perilaku investor memiliki pengaruh yang erat dengan teori kognisi, perilaku yang berusaha memberikan pengertian dan menjelaskan keputusan investor dengan melakukan kombinasi psikologi dan investasi ditingkat mikro (proses keputusan individu dan institusi) dan perspektif makro (peran pasar modal). Secara prakteknya investor individu membuat penilaian dan keputusan berdasarkan kejadian masa lalu, tingkat kepercayaan personal (personal belief) dan preferensi investasi yang ada. Disamping itu pula, investor individu maupun institusional memiliki sikap untuk menghindari risiko agar dapat memaksimalkan kekayaan (economic factor) (Christanti & Mahastanti, 2011). Salah satu faktor yang banyak dipertimbangkan oleh investor dalam melakukan investasi saham adalah informasi akuntansi, informasi non-akuntansi, serta aspek demografi. Aspek demografi investor pasar modal Indonesia dari sisi umur investor muda (25-29 tahun maupun investor tua (50-54

tahun) lebih cenderung mempertimbangkan semua informasi dibandingkan usia investor 25-29 tahun. Sisi gender, investor perempuan terlalu hati-hati dalam mengambil keputusan. Sisi pendidikan, rata-rata pendidikan minimal S1 mempertimbangkan semua informasi (Christanti & Mahastanti, 2011; Sitinjak, 2013).

Penelitian ini mencoba untuk melihat perilaku investor individu dalam mengambil keputusan berinvestasi saham (beli, jual, pegang) dari sisi personaliti (DISC Personality) dan demografinya. Portofolio yang dibentuk oleh investor individu dari transaksi jual-beli-pegang saham akan dikelompokkan menjadi portofolio winner (imbang hasil portofolio positif) dan loser (imbang hasil portofolio negatif). Hasil penelitian ini sebagai langkah awal untuk lebih memahami perilaku investor individu, oleh karena investor individu merupakan bagian dari anggota organisasi tempat dia bekerja.

2. METODE

Objek penelitian ini adalah investor individu dan investor institusional di Pasar Modal Indonesia. Lokasi penelitian di Medan, Manado, dan Semarang. Jenis penelitian ini adalah eksperimen kuasi dengan mengidentifikasi personaliti dan demografi investor individu di Pasar Modal Indonesia, serta untuk dapat melihat bias perilaku yang dilakukan oleh investor individu dalam membuat keputusan berinvestasi di pasar modal. Populasi dalam penelitian ini adalah semua investor individu dan investor institusional. Sampel dilakukan secara random di tiga kota besar di Indonesia. Data berupa primer untuk mendapatkan data personaliti berdasarkan DISC dan data demografi. Data eksperimen untuk dapat melihat treatment yang digunakan berhasil menurunkan efek bias perilaku investor individu dan investor institusional. Analisis ini dilakukan agar dapat mengetahui treatment yang dilakukan dapat mengurangi efek bias yang dilakukan oleh investor individu dan institusional.

Subjek eksperimen yang diharapkan terdiri dari 88 investor individu (ada 8 sel, setiap sel diharapkan ada 10-11 partisipan) dengan menggunakan within-subjek, sehingga investor individu yang sama akan diberikan treatment informasi fundamental dan teknikal analisis. Adapun subjek eksperimen diberikan workshop terlebih dahulu baru melakukan trading simulasi saham dengan Software HiFu Saham selama 4 kali eksperimen pre-test dan 3 kali melakukan eksperimen lapangan, maka terkumpul 86 orang investor (tabel 1).

Table 1. Data Subjek Eksperimen Investor Muda Individu di Medan, Manado dan Semarang

		<i>Frequency</i>	<i>Percent</i>	<i>Valid Percent</i>	<i>Cumulative Percent</i>
Valid	MEDAN	35	40.7	40.7	40.7
	MANADO	31	36.0	36.0	76.7
	SEMARANG	20	23.3	23.3	100.0
	Total	86	100.0	100.0	

Sumber: Data Olahan Eksperimen (2016)

Data selama 1 tahun 3 bulan transaksi, yaitu bulan 1 Januari 2015 sampai dengan 31 Maret 2016, dibuat menjadi 15 menit pertama untuk bulan Januari 2015 sampai dengan Juli 2015, dan 15 menit selanjutnya untuk bulan 1 Agustus 2015 sampai dengan 31 Maret 2016. Data yang dikumpulkan selama lima belas bulan tersebut berupa data Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), harga penutupan delapan saham terpilih (ITMG, INTTP, ADRO, PTBA, PGAS, ASRI, BMTR, TLKM, BBRI, BMRI, BSDE), risiko sistematis dan ekspektasi imbal hasil masing-masing saham. Khusus untuk data 11 saham, diberikan kode A-1 untuk ITMG, B-2 untuk INTTP, C-3 untuk ADRO, D-4 untuk PTBA, E-5 untuk PGAS, F-6 untuk ASRI, G-7 untuk BMTR, H-8 untuk TLKM, I-9 untuk BBRI, J-10 untuk BMRI, K-11 untuk BSDE. Hal ini dilakukan untuk menghilangkan bias pengenalan investor akan saham tersebut.

2.1 Variabel Pengganggu

Variabel pengganggu atau nuisance variable merupakan variabel lain yang mempengaruhi variabel dependen serta menyebabkan terjadinya error measurement (kesalahan pengukuran) dalam penelitian eksperimen. Hal ini dapat mengurangi validasi internal dan eksternal eksperimen. Oleh karena itu, untuk mengurangi variabel pengganggu dalam penelitian dilakukan eliminasi dengan cara sebagai berikut Pengaruh heuristik atau pengalaman transaksi saham tertentu sebelumnya, saham-saham blue chip atau second liner yang diduga akan memberikan persepsi awal pemilihan saham yang akan dipilih untuk ditransaksikan selama simulasi dapat dihilangkan. Penghilangan pengaruh heuristik dilakukan dengan cara memberi kode pada saham-saham terpilih yang di-running dalam transaksi simulasi, seperti kode A-1 untuk ITMG, B-2 untuk INTP, C-3 untuk ADRO, D-4 untuk PTBA, E-5 untuk PGAS, F-6 untuk ASRI, G-7 untuk BMTR, H-8 untuk TLKM, I-9 untuk BBRI, J-10 untuk BMRI, K-11 untuk BSDE. Pengaruh pengetahuan analisis fundamental dan teknikal dalam pembuatan suatu keputusan membeli atau menjual saham tertentu.

Pengaruh lamanya transaksi saham yang dibeli atau dijual agar mendapat status done (matching antara harga beli dan harga jual) selama simulasi 30 menit. Pergerakan trading di bursa biasanya melakukan antrian di bid atau ask, agar dapat done (matching antara harga beli dan harga jual) bisa memakan waktu lebih dari 30 menit bila saham yang dibeli tidak banyak yang memesan. Oleh karena itu simulasi dengan menggunakan Sistem Simulasi Saham HiFu, didesain satu kali tik (satu perubahan gerakan) adalah 5 hari pergerakan saham di Bursa Efek Indonesia. Transaksi 15 bulan ini dilakukan selama 30-45 menit, dengan pengisian identitas dan personality DISC.

2.2 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji Blocking Within-Subject analysis of variance (ANOVA). Variabel independen penelitian quasi eksperimen adalah Portofolio Winner dan Lossers serta variabel personaliti-DISC. Variabel dependen yang diuji adalah pembuatan keputusan berinvestasi di pasar saham. Pemilihan uji hipotesis dengan menggunakan uji Blocking Within-Subject analysis of variance (ANOVA). Pengujian terhadap kausalitas data terdiri dari uji reliabilitas dan uji validitas dengan SPSS. Uji reliabilitas dilakukan dengan uji statistik Cronbach alpha (α). Besarnya nilai Cronbach alpha > 0,70 (Nunnally, 1994 pada Ghozali, 2011). Uji reliabilitas memberikan konsistensi jawaban subjek terhadap instrument yang diberikan. Sedangkan uji validitas mengukur validnya instrument dalam eksperimen studi ini.

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan korelasi bivariate antara masing-masing skor indikator dengan total skor konstruk. Indikator instrumen dikatakan valid bila masing-masing indikator menunjukkan hasil yang signifikan (Ghozali, 2006). Pengujian tambahan dilakukan dengan mengukur item-total statistic dengan r hitung dan r tabel atau t hitung dengan t tabel. Bila r hitung lebih besar dari r tabel dan memiliki nilai positif maka dapat dikatakan valid, demikian sebaliknya bila r hitung lebih kecil dari r tabel maka dapat dikatakan tidak valid. Besaran r tabel, dengan N (kasus) 120, pada alpha 0,05 dengan df (n-2) 118, maka diperoleh r tabel sebesar 0,1509. Demikian juga dengan t hitung. Bila t hitung lebih besar dari t tabel dan memiliki nilai positif maka dapat dikatakan valid, sebaliknya bila t hitung lebih kecil dari t tabel maka dapat dikatakan tidak valid.

Validitas Internal di penelitian ini mengukur sampai seberapa jauh variasi di dalam variabel dependen benar-benar dapat diatribusikan atau disebabkan oleh variasi di dalam variabel independen, namun validasi internal tidak sepenuhnya dikendalikan, oleh karena observasi variabel dependen bersifat natural (Ghozali, 2008). Validitas Eksternal di penelitian ini menggambarkan seberapa jauh hasil penelitian dapat digunakan untuk generalisasi pada sampel lain (Ghozali, 2008). Biasanya penelitian true eksperimen validitas internalnya lebih

tinggi dari pada validitas eksternal, namun penelitian ini menggunakan quasi eksperimen, validitas eksternal lebih tinggi dari pada validitas eksternal true eksperimen.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Demografi Partisipan

Penelitian ini menggunakan 2x4x2 Randomized Block ANOVA within subject eksperimen desain, sehingga terdapat 16 sel. Berdasarkan pembahasan sebelumnya, setiap sel berisikan 5-6subjek partisipan, maka totalnya sebesar 86 orang. Eksperimen dilakukan dilakukan sebanyak empat kalipre-test di Semarang. Software Saham Hifu yang digunakan dalam eksperimen ini, pada awalnya sangat sukar untuk dapat mengaktifkannya serta menangkap perilaku transaksi investor individu. Namun setelah ke lima kali perbaikan sistem simulasi saham HiFU, maka eksperimen ini dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan penelitian ini.

Tabel 2. Demografi Subjek Eksperimen

Demografi	Kategori	Frekuensi	%-se
Usia	18-25 tahun	83	97%
	26-35 tahun	1	1%
	36-44 tahun	2	2%
Jenis Kelamin	Laki-Laki	35	41%
	Perempuan	51	59%
Status	Menikah	1	1%
	Belum Menikah	85	99%
Pendidikan	Diploma	8	9%
	Strata-1	77	90%
	Strata-2	1	1%

Sumber: Data Olahan Statistik untuk penelitian ini (2016)

Pada tabel 2 terlihat demografi dari para subjek eksperimen, usia yang dominan usia 18-25 tahun, hal ini menandakan pada investor muda sekarang sudah banyak berada di kampus-kampus. Sejalan dengan kebijakan PT Bursa Efek Indonesia mulai tahun 2015, setiap Galeri Investasi bekerjasama dengan para Akademi melalui kampus-kampus juga diwajibkan Anak Bursa (AB), dengan nama keluarganya PT Sekuritas XXX, bekerjasama dengan perguruan tinggi, dengan kata lain kerjasama 3 in 1. Kebijakan tahun ini (Tahun 2016) setiap kampus minimal dapat mencapai 100 investor muda baru, rata-rata mahasiswa sudah memasuki semester terakhir atau sudah masuk ke tahap skripsi. Peneliti juga menemukan pada saat mereka sudah memasuki semester 4 atau 5 mereka sudah dapat mengikuti profesi pasar modal, sehingga pada saat mereka sudah mau selesai jenjang S-1, mereka sudah memiliki perusahaan sekuritas yang menanti mereka bekerja sepenuhnya. Hanya saja kelemahan perkembangan bertumbuhnya investor muda tidak diimbangi bertumbuhnya fasilitas jaringan internet yang memadai. Sehingga, kami tim peneliti memiliki kendala pada saat melakukan eksperimen di salah satu daerah pengamatan kami. Kendala ini dapat diatasi dengan dibantu beberapa asisten yang telah dipercaya kemampuannya manajerial dan tanggungjawabnya oleh Pusat Perwakilan PT IDX di daerah tersebut. Maka, muncullah beberapa demografi peserta subjek eksperimen seperti pada tabel 2.

3.2 Kombinasi Portofolio dan Gambar Efisien Frontier

Korelasi saham A sampai dengan saham K, ada 3 jenis korelasi yang bisanya berdampak sekali dengan risiko dan imbal hasil portofolio, yaitu korelasi negatif sempurna dan korelasi positif sempurna. Artinya bila portofolio yang dibentuk negatif sempurna, kombinasi aset yang ada memiliki tingkat risiko yang bertolak belakang satu dengan yang lainnya. Misalnya, ada beberapa aset dalam kombinasi portofolio, memiliki risiko lebih besar dari beta pasar, dan aset lainnya memiliki risiko lebih kecil dari beta pasar, maka terjadi korelasi negatif sempurna. Bila aset yang memiliki risiko lebih dari pasar naik, maka dapat diimbangi dengan aset yang memiliki risiko lebih kecil dari pasar. Hal ini menunjukkan kombinasi aset yang dibeli, dijual, dan dipegang oleh investor ada untuk jangka panjang (biasanya risiko yang dihadapi kecil-karena dipegang lebih dari 6 bulan atau 1 tahun), dan selebihnya aset yang dibeli, dijual, dan dipegang secara harian atau mingguan (strategi investasi jangka pendek). Oleh karena itu, peneliti memberikan matrik korelasi antara saham A sampai dengan saham K.

Tabel 3. Ekspektasi Imbal Hasil, Risiko, dan Portofolio

	E(return)	Risk	Portofolio	R Squared	
Asset A	-0.14%	3.06%	2	Asset	0.048
Asset B	0.00%	2.59%	3	Asset	0.962
Asset C	-0.06%	3.40%	4	Asset	0.064
Asset D	-0.16%	2.86%	5	Asset	0.040
Asset E	-0.20%	2.63%	6	Asset	0.065
Asset F	-0.08%	2.70%	7	Asset	0.254
Asset G	0.01%	3.42%	8	Asset	0.231
Asset H	0.08%	1.99%	9	Asset	0.158
Asset I	0.04%	1.47%	10	Asset	0.060
Asset J	0.03%	2.22%	11	Asset	0.980
Asset K	0.04%	2.49%			

Sumber: Data Olahan Statistik untuk penelitian ini (2016)

Tingkat ekspektasi imbal hasil dan tingkat risiko yang dibentuk dalam portofolio dapat terlihat dari tabel 3. Tabel ini berisikan tingkat imbal hasil dan tingkat risiko secara individu atau masing-masing saham, kemudian akan dikalaborasi dengan matrik korelasi untuk membentuk gabungan tingkat risiko dan tingkat imbal hasil masing-masing aset menjadi gabungan aset atau sering disebut menjadi portofolio saham. Secara aset individu, saham yang paling berisiko adalah saham E (PGAS), diikuti saham D (PTBA), sedangkan aset individu yang paling tinggi ekspektasi imbal hasilnya adalah saham H (TLKM), diikuti secara berturut-turut saham I (BBRI) dan saham J (BMRI). Selengkapannya dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Korelasi, kovarian saham dan proporsi portofolio (Tabel 3), dapat membentuk suatu portofolio efisien. Namun dalam penelitian ini, data-data ini untuk dijadikan simulasi serta eksperimen pasar modal untuk melihat perilaku investor secara individu. Hartono (2014) mengatakan, investor rasional cenderung membentuk portofolio yang efisien dan optimal. Penelitian Siting (2013), mengatakan perilaku investor cenderung tidak rasional atau dengan kata lain perilaku yang irrasional, dikarenakan mereka memegang saham yang rugi terlalu lama, namun pada saat saham naik sedikit saja, para investor langsung menjualnya. Hal ini terjadi

bias secara kognisi didukung dengan teori efek disposisi oleh Khaneman dan Tversky (2001). Tabel 4 juga memperlihatkan kondisi masing-masing proposi saham yang paling banyak dampak dari R- Square, yaitu portofolio dengan 3 aset dan 11 aset. Pada tersebut memperlihatkan bahwa kombinasi 3 sampai dengan 11 aset yang memiliki efisien frontier yang lebih baik.

Tabel 4. Kombinasi Ekspektasi Imbal Hasil, Risiko Portofolio, dan Jumlah Aset yang dimiliki

	ER Portofolio	Risk Portofolio	Efisien Frontier 11 Aset		
11 Aset	0.194%	2.30%			
10 Aset	0.201%	2.30%			
9 Aset	0.201%	2.29%			
8 Aset	0.205%	2.29%			
7 Aset	0.181%	2.25%			
6 Aset	0.073%	1.72%			
5 Aset	0.076%	1.72%			
4 Aset	0.074%	1.57%			
3 Aset	0.021%	0.67%			
2 Aset	0.013%	0.50%			
			Efisien Frontier 11 Aset		
			Risk Portofolio	ER Portofolio	
			2.30%	0.19%	
			2.45%	0.00%	
			2.62%	-0.04%	
			2.67%	-0.09%	
			2.72%	-0.13%	
			2.77%	-0.18%	
			2.82%	-0.22%	
			2.86%	-0.27%	
			2.91%	-0.31%	
			2.96%	-0.36%	
			3.01%	-0.40%	
			3.06%	-0.44%	

Sumber: Data Olahan Statistik untuk penelitian ini (2016)

Penelitian ini menggunakan portofolio yang sudah dirancang tingkat risiko dan tingkat imbal hasil portofolionya kemudian terbentuk garis efisien frontier di masing-masing kombinasi portofolio, dari portofolio kombinasi 11 aset, 10 aset, 9 aset, 8 aset, 7 aset, 6 aset, 5 aset, 4 aset, 3 aset, dan 2 aset. Kemudian treatment di eksperimen penelitian ini akan membentuk portofolio dengan preferensi investor. Rancangan eksperimen terlihat dari kombinasi ekspektasi imbal hasil dan risiko portofolio dengan proporsi jumlah aset yang dimiliki. Pada saat kombinasi memiliki 2-3 aset dapat mengurangi tingkat risiko saham, sedangkan untuk dapat menghasilkan tingkat imbal hasil yang optimum dibutuhkan kombinasi 8 aset saham (terlihat pada tabel 4). Kombinasi 11 saham, terdiri dari kode A-1 untuk ITMG, B-2 untuk INTP, C-3 untuk ADRO, D-4 untuk PTBA, E-5 untuk PGAS, F-6 untuk ASRI, G-7 untuk BMTR, H-8 untuk TLKM, I-9 untuk BBRI, J-10 untuk BMRI, K-11 untuk BSDE. Proporsi saham dan tingkat imbal hasil serta tingkat risiko seperti pada tabel 4. Kombinasi 11 aset ini sangat berisiko, bahkan dapat memberikan kerugian yang tinggi. Hasil eksperimen penelitian ini tidak ada investor yang memegang 11 aset ini cukup lama dalam membuat portofolio, namun ada beberapa investor yang melakukan transaksi 11 saham dengan cara mengenal terlebih dahulu pola trading saham tersebut dengan cara cepat. Namun sekitar 10 menit berlangsung eksperimen (total trading 30 menit), investor tersebut dapat memilih saham sesuai dengan preferensi investor itu sendiri. Portofolio menurut preferensi investor akan terbentuk bila investor tersebut memiliki strategi yang sudah terpola dalam diri investor tersebut. Ada kalanya investor tidak melihat informasi fundamental, walaupun informasi ini merupakan bahasa yang sama dengan bahasa investor satu dengan yang lainnya dibanding dengan analisis teknikal. Investor yang terpola untuk membeli dan menjual jangka pendek akan cenderung menggunakan analisis teknikal dibanding analisis fundamental (Sitinjak, 2013).

Proporsi 3 saham dengan tingkat imbal hasil dan tingkat risiko. Kombinasi menunjukkan 3 aset ini sudah tidak terlalu berisiko. Hal ini disebabkan investor lebih bisa memantau perkembangan dengan 3 saham ini, perkembangan pasar industri saham berasngkutan karena ada analisis fundamental yang diberikan, maupun dapat memantau pergerakan saham dengan lebih terpusat. Kombinasi 3 saham, terdiri dari untuk BBRI, J-10 untuk BMRI, K-11 untuk BSDE ini dapat membentuk efisien frontier dengan lebih baik

daripada kombinasi aset 11 sampai dengan 4 sebelumnya. Portofolio dengan 3 aset, terlihat semua saham kombinasinya berada pada ekspektasi imbal hasil yang positif dengan tingkat risiko yang masih agak tinggi. Pada saat eskperimen pun data yang didapatkan, masing-masing investor muda cenderung memegang banyaknya aset sebesar 3 aset.

4. HASIL EKSPERIMEN

Eksperimen ini merupakan quasi eksperimen, karena personaliti dan demografi tidak bisa diberikan treatmen sehingga memiliki perubahan sebelum dan sesudah dilakukan treatmen. Eksperimen ini menggunakan Software Simulasi HiFu dengan skenario yang sudah dijabarkan sebelumnya. Pemilihan saham yang di transaksikan sampia dengan pengumuman dividen sudah di setting sedemikian rupa, agar menjaga validasi dari eksperimen ini. Adapun demografi yang tidak dapat dilakukan treatmen adalah jenis kelamin dan personaliti yang melekat pada diri investor individu. Pada tabel 4,18, usia dari 18-42 tahun. Investor memulai on-line trading (OLT) 1 sampai dengan 4 tahun. Asal wilayah 3 kota besar di Indonesia Medan, Manado, dan Semarang dengan perkembangan investor muda di kampus-kampus. Strategi investasi terdiri dari startegi aktif dan startegi pasif. Portifoio yang ditransaksikan beli-jual-pegang sebanyak 1 saham sampai dengan 7 saham maksimal. Kepribadian menurut Merton (DISC) menghasilkan 17 tipe personaliti.

Pada tabel 5 memberikan hasil perbedaan membuat keputusan berdasarkan wilayah asal pengambilan keputusan. Ada perbedaan yang signifikan pada saat melakukan keputusan membeli saham-saham tersebut, namun untuk keputusan menjual dan memegang saham-saham tersebut bedasarkan wilayah geografi (Medan, Manado, dan Semarang) pengambilan keputusan tersebut tidak berbeda.

Tabel 5. Hasil ANOVA Decision Making Investor

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
DM_BUY	Between Groups	4.980	1	4.980	62.061	.000
	Within Groups	6.741	84	.080		
	Total	11.721	85			
DM_SELL	Between Groups	.040	1	.040	.382	.538
	Within Groups	8.797	84	.105		
	Total	8.837	85			
DM_HOL D	Between Groups	.189	1	.189	.747	.390
	Within Groups	21.264	84	.253		
	Total	21.453	85			

Sumber: Data Olahan Statistik utuk penelitian ini (2016)

Pada tabel 5, memberikan hasil perbedaan membuat keputusan berdasarkan wilayah asal pengambilan keputusan. Ada perbedaan yang signifikan pada saat pengumuman dividen (*corporate action*), sehingga emosi pada saat keputusan membeli saham terlihat berbeda dibandingkan emosi menjual ataupun memegang saham-saham yang ditransaksikan.

Tabel 6. Hasil Keputusan Beli-Jual-Pegang dengan Emosi dan berdasarkan Geografi

Keputusan Investasi Investor Individu		Region					
		MEDAN		MANADO		SEMARANG	
		Emotion		Emotion		Emotion	
		Low	High	Low	High	Low	High
		Count	Count	Count	Count	Count	Count
DM_HOLD	Winner	5	11	2	16	2	5
	Losser	8	11	5	8	3	10
DM_SELL	Low Return	1	9	1	1	1	1
	High Return	12	13	7	24	5	15
DM_BUY	Low Risk	7	15	7	24	5	14
	High Risk	6	7	1	1	1	1

Sumber: Data Olahan Statistik untuk penelitian ini (2016)

Pada tabel 6, memberikan tipe personaliti (hasil DISC) terhadap keputusan membeli, menjual, dan memegang saham terlihat *peace maker* dan *precisionist*. Tipe ini yang menghasilkan keputusan embeli, menjual dan memegang yang lebih banyak dibanding tipe hasil personaliti DISC yang lainnya.

Tabel 7. Hasil Keputusan Beli-Jual-Pegang dengan Tipe Personaliti Investor (DISC) dan ANOVA ANOVA Subject Effect

		DM_BUY		DM_SELL		DM_HOLD	
		Risiko Rendah	Risiko Tinggi	Imbal Hasil Rendah	Imbal Hasil Tinggi	Winner	Losser
		Count	Count	Count	Count	Count	Count
KEPRIBADIAN	Logical Thinker	5	4	1	8	4	5
	Peace Maker	16	3	3	16	7	12
	Precisionist	15	1	2	14	8	8
	Contemplator	3	0	0	3	2	1
	Attainer	5	2	1	6	3	4
	Technician	9	0	0	9	2	7
	Motivator	1	1	1	1	2	0
	Concluder	2	0	1	1	2	0
	Advisor	4	1	0	5	3	2
	Designer	3	1	1	3	3	1
	Assessor	1	0	0	1	1	0
	Advocate	1	0	0	1	0	1
	Challenger	2	0	0	2	2	0
	Communicator	1	1	0	2	1	1
	Persuader	1	0	0	1	0	1
	Governor	2	0	0	2	0	2
Mediator	1	0	0	1	1	0	

Dependent Variable: ASAL_WILAYAH

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	14.315 ^a	7	2.045	4.190	.001
Intercept	50.657	1	50.657	103.793	.000
DM_BUY	1.436	1	1.436	2.943	.090
DM_SELL	2.735	1	2.735	5.604	.020
DM_HOLD	.083	1	.083	.170	.681
DM_BUY * DM_SELL	1.436	1	1.436	2.943	.090
DM_BUY * DM_HOLD	.028	1	.028	.057	.811
DM_SELL * DM_HOLD	.083	1	.083	.170	.681
DM_BUY * DM_SELL * DM_HOLD	.028	1	.028	.057	.811
Error	38.069	78	.488		
Total	339.000	86			
Corrected Total	52.384	85			

a. R Squared = .273 (Adjusted R Squared = .208)

Sumber: Data Olahan Statistik untuk penelitian ini (2016)

Tipe *peace maker* merupakan tipe personaliti cenderung berhati-hati, berpikir keras bila ada informasi yang diperoleh, namun posesif dan sensitif, memberikan perubahan secara bertahap dan agak lambat, namun dapat diprediksi ke arah lebih baik, tidak suka berdebat dan lebih menguatamakan perasaan pribadi. Sedangkan, tipe *precisionist* merupakan tipe personaliti berhati-hati, berpikir keras, namun juga posesif dan sensitif, melakukan perubahan secara bertahap dan menggunakan strategi untuk bertahan dari pertentangan dengan pemikiran siapa pun (DISC, 2016). Pada tabel 7, tentang uji beda tipe personaliti dalam melakukan transaksi membeli, menjual, dan memegang berdasarkan tempat asal transaksi (Medan, Manado, dan Semarang) memiliki hasil signifikan berbeda pada keputusan membeli dan menjual saham. Artinya, ketiga daerah tersebut memiliki keputusan membeli dan menjual yang berbeda berdasarkan asal wilayah yang berbeda.

5. SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Penelitian ini memberikan hasil sebagai berikut portofolio yang dibentuk merupakan kombinasi aset 3 atau 11 saham, sehingga dapat melihat perkembangan saham secara optimal. Personaliti investor yang dominan dalam penelitian ini cenderung memiliki tipe Tipe *peace maker* dan tipe *precisionist*, dengan hasil kombinasi Tipe Dominance (percaya diri, mandiri, tegas, langsung. Aktif, dinamis, pemimpin, petualang, pendorong atau pendobrak), Steadiness (ramah, sabar, mudah bergaul, tenang, simpatik, banyak teman), dan Compliance (setia, tekun, pemikir, relaistis, serius, perasa). Keputusan melakukan transaksi membeli dan menjual berdasarkan tempat asal transaksi memiliki perbedaan. Hal ini dikarenakan waktu yang berbeda dengan tempat transaksi (PT Bursa Efek Jakarta) dan juga fasilitas koneksi internet yang belum terlalu optimal di daerah.

5.2 *Saran*

Saran penelitian selanjutnya keputusan melakukan transaksi secara individu memiliki banyak keunikan dimasing-masing individu, personaliti, gender, tempat asal transaksi. Hal ini belum tergali lebih dalam dengan memperlihatkan masing-masing individu melihat proyeksi kedepan (arah lebih jelas jangka panjang).Keputusan individu akan berbeda dengan keputusan institusi, maka penelitian selanjutnya akan lebih melihat institusi sebagai keputusan organisasi bukan perorangan.

DAFTAR RUJUKAN

- Aprillianto, B., Novi W., dan Taufik K. (2014). Perilaku Investor dalam Pengambilan Keputusan Investasi: Studi Hermeneutika-Kritis. *E-Journal Ekonomi Bisnis dan Akuntansi*, 2014, Volume 1 (1) : 16-31.
- Baker H. Kent and Ricciardi V. (2014). Investor Behavior: The Psychology of Financial Planning and Investing. John Wiley & Son, Inc.*
- Goldberg dan Nitzsch. (2001). *Behavioral Finance*. John Wiley & Sons, LTD.
- Hartono, Jogyanto.(2014). *Teori dan Praik: Portofolio dengan Excel*. Jakarta-Salemba Empat.
- Hales. (2009). *Are Investors really willing to agree to disagree? An Experimental of how disagreement and attention to disagreement affect trading behavior. Organization Behavior and Human Decision Processes*. No. 108, pp. 230-241.
- Hibbert, Daigler, dan Dupoyet. (2008). *A Behavioral Explanation for the Negative Asymmetric Return-Volatility Relation. Journal of Banking & Finance*. Vol.32, pp. 2254-2266
- Kahneman dan Twersky. (1979). *Prospect theory: An analysis of decision under risk. Econometrica*. Vol. 47. No.2, pp.263-291.
- Lin, Huci-Wen. (2011). "Elucidating the Influence of Demographics and Psychological Traits on Investment Biases." *World Academy od Science, Engineering and Technology*, Vol. 77, pp. 145-150.
- Olsen. (1998). *Behavioral Finance and Its Implication for Stock-Price Volatility. Financial Analysts Journal*. Vol.54. No.2, pp. 10-18.
- Olsen. (2008). *Cognitive Dissonance: The Problem Facing Behavioral Finance. The Journal of Behavioral Finance*. No. 9, pp.1-4.