

Pengaruh *Framing* dan Jabatan mengenai Informasi Investasi pada Keputusan Individu-Kelompok: Suatu Eksperimen Semu

Haryanto

Abstract

Considerable research has found that group decision are either more or less risky as compared to previous decision made by individual group members. This study proposes and tests two conditions that may influence whether individual-group decisions become more or less risky: (1) the framing of decision alternatives, and (2) the level of occupation (responsibility) for a prior related decision. This quasi experiment uses 120 students as participant. The results suggest that both level framing and occupation affect the decision making of individual and group. If information stated in negative-framing level will affect group decision more risk as compared to individual decision, while positive-framing will affect group decision less risky as compared to individual decision. The impact of level of occupation on individual-group decision stated: (1) if both group and individual have occupation will affect group decision more risky as compared to individual decision, and (2) if both group and individual no occupation, the result not consistent with hypothesis that stated group decision less risky as compared to individual decision.

Keywords: framing, occupation, individual-group decision, quasi experiment.

Beberapa hasil penelitian tentang keputusan kelompok mengindikasikan bahwa interaksi anggota kelompok menghasilkan sebuah *risky shift* dalam pembuatan keputusan, sementara penelitian yang lain menemukan beberapa penyimpangan. Kebanyakan penelitian mendukung *group-induced shift theory* yang menyatakan bahwa interaksi kelompok mengarahkan keputusan ke arah yang

lebih berisiko (*risky*) atau lebih berhati-hati (*cautious*). Hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa keputusan kelompok lebih ekstrim daripada keputusan individu (Rutledge dan Harrell, 1994).

Beberapa teori coba memberikan penjelasan atas fenomena tersebut, salah satunya adalah teori prospek (*prospect theory*). Teori prospek menyatakan bahwa frame yang diadopsi oleh pembuat keputusan dapat mempengaruhi keputusannya. *Frame* yang diadopsi tergantung pada formulasi masalah yang dihadapi, norma, kebiasaan, dan karakteristik pembuat keputusan itu sendiri

(Kahneman dan Tversky, 1979). Bazerman (1984) dan Whyte (1989) menyatakan bahwa frame yang diadopsi mungkin dapat membantu mengklarifikasi apakah pergeseran keputusan sebagai akibat interaksi kelompok.

Penelitian yang dilakukan Staw (1976), Staw dan Fox (1977), Bazerman dkk. (1982), dan Bazerman (1984) mengindikasikan bahwa level tanggung jawab (jabatan) untuk keputusan investasi dapat mempengaruhi keputusan individu dan kelompok dalam mengalokasikan sumberdaya (investasi). Tanggung jawab (jabatan) awal atas suatu proyek investasi dapat mempertinggi preferensi pengambilan risiko (*risk taking*) oleh pembuat keputusan. Khususnya, pembuat keputusan akan coba untuk menyesuaikan titik investasi awal dengan investasi tambahan. Proses penyesuaian ini berasal dari pengaruh psikologis (*social effect*) akan tanggung jawab dan faktor emosional karena keterlibatan dalam perancangan suatu proyek investasi sehingga menyebabkan manajer-manajer enggan untuk menghentikan proyek tersebut (Staw, 1981; McCain, 1986).

Telah sering dilontarkan kritik tentang keberadaan penelitian yang memfokuskan pada pembuatan keputusan oleh individu dalam lingkungan yang didominasi oleh pembuatan keputusan kelompok (Arnold dan Sutton, 1997). Masalah keputusan kelompok perlu dipertimbangkan karena dua alasan. Pertama, keputusan seperti pengalokasian sumberdaya (investasi) dan evaluasi kinerja dibuat oleh kelompok-kelompok manajer bukan oleh para manajer secara perorangan (Anthony dkk., 1989). Kedua, konsisten dengan yang pertama, para peneliti akuntansi manajemen telah

Haryanto, SE, M.SI, Akt. Dosen Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro

menyebutkan pentingnya meneliti fenomena akuntansi manajemen dari perspektif kelompok (Libby dan Luft, 1993).

Permasalahan yang hendak dijawab melalui penelitian ini adalah: (1) apakah ada pengaruh framing dan jabatan dalam pembuatan keputusan investasi, dan (2) apakah ada perbedaan keputusan investasi yang dibuat oleh individu dan kelompok.

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksikan dan menjelaskan secara empirik tentang: (1) pengaruh framing dan jabatan dalam pembuatan keputusan investasi dan (2) perbedaan keputusan investasi oleh individu dan kelompok.

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk: (1) memberikan tambahan prediksi dan penjas secara empirik pada literatur akuntansi manajemen dan akuntansi keperilakuan, khususnya yang menguji pengaruh framing dan jabatan dalam pembuatan keputusan investasi oleh individu dan kelompok dalam organisasi, (2) memberikan masukan bagi manajemen organisasi untuk mampu mengidentifikasi kondisi yang menyebabkan pembuatan keputusan lebih berisiko (*risky*) atau berhati-hati (*cautious*) dalam pengalokasian sumberdaya (investasi).

TELAAH LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Keputusan Kelompok

Penelitian tentang perbandingan keputusan kelompok dan keputusan pradiskusi individu dalam pemilihan risiko dimulai oleh penelitian Stoner (1961). Hasil penelitiannya menemukan bahwa keputusan kelompok cenderung untuk lebih ekstrim daripada keputusan pradiskusi individu dan dalam arah yang sama. Beberapa penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Moscovici dan Zavalloni (1969), Myer dan Lamm (1976) menemukan hasil yang konsisten dengan penelitian Stoner (Isenberg, 1986). Hasil penelitian tersebut menunjukkan terjadinya pergeseran keputusan pradiskusi individu dengan keputusan kelompok.

Pergeseran keputusan individu-kelompok dikenal dengan *the risk-shift*

phenomena (RSP). Fenomena risk-shift dapat dijelaskan oleh teori polarisasi kelompok. Polarisasi kelompok terjadi ketika adanya pergeseran dalam pengambilan risiko antara keputusan individu dan kelompok atau ketika posisi pradiskusi awal anggota kelompok dapat mempengaruhi diskusi kelompok selanjutnya dalam pembuatan keputusan (Isenberg, 1986).

Sejumlah teori telah dikembangkan untuk menjelaskan hal-hal yang mungkin mempengaruhi keputusan kelompok. Isenberg (1986) melakukan sebuah telaah kritikal dan meta analisis tentang polarisasi kelompok, hasil studinya memberikan dukungan kuat adanya pengaruh informasional dan perbandingan interpersonal terhadap terjadinya polarisasi kelompok. Teori pengaruh informasional (*informational influence theory*) menjelaskan bagaimana pemrosesan informasi dapat mempengaruhi polarisasi kelompok. Diskusi kelompok dapat menyebabkan para individu mengubah keputusannya ke arah yang sama dengan keputusan pradiskusi mereka karena diskusi tersebut menghadapkan para individu dengan argumen-argumen persuasif yang mendukung ke arah tersebut. Burnstein (1982) menyatakan bahwa kepersuasifan suatu argumen atau informasi ditentukan oleh faktor-faktor seperti kebaruan dan validitas informasi (dalam Naim, 1998).

Penjelasan teoritis kedua adalah teori perbandingan sosial (*social comparison theory*). Teori ini menyatakan bahwa para individu secara kontinyu menekankan untuk lebih mempersepsikan dan mempresentasikan diri sendiri dalam suatu cara yang diinginkan secara sosial (*socially favorable*). Para anggota kelompok harus secara kontinyu memproses informasi tentang bagaimana orang lain mempresentasikan diri sendiri dan menyesuaikan presentasi-diri mereka sendiri berdasarkan hal itu.

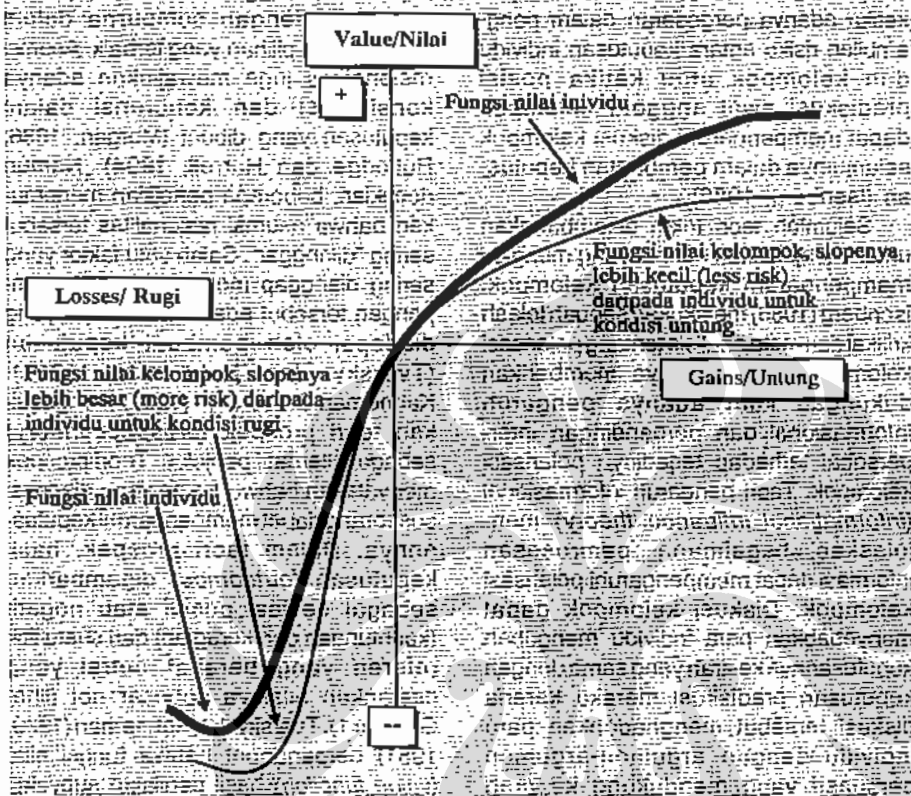
Teori Prospek dan Keputusan Kelompok

Expected utility theory secara historis memberikan model normatif dan deskriptif untuk pembuatan keputusan yang mengandung risiko. Teori ini beranggapan

bahwa pembuat keputusan adalah seorang yang rasional. Pembuat keputusan dianggap mampu memproses informasi dengan sempurna dalam menentukan pilihan yang terbaik. Asumsi rasionalitas juga mewajibkan adanya konsistensi dan koherensi dalam keputusan yang dibuat (Morgan, 1986; Rutledge dan Harrell, 1994). Namun demikian, beberapa penelitian menemukan bahwa asumsi rasionalitas tersebut sering "dilanggar". Salah satu faktor yang sering dianggap menyebabkan penyimpangan tersebut adalah *frame* apa yang diadopsi oleh pembuat keputusan (Tversky dan Kahneman, 1981). Kahneman & Tversky (1981) mengusulkan teori prospek (*prospect theory*) sebagai alternatif penjelas. Teori prospek menyatakan bahwa *frame* yang diadopsi seseorang dapat mempengaruhi keputusannya. Dalam teori prospek, hasil keputusan (*outcomes*) digambarkan sebagai deviasi positif atau negatif (keuntungan dan kerugian) dari suatu titik referen yang bersifat netral yang ditetapkan nilainya sebesar nol (lihat Gambar 1). Tversky dan Kahneman (1979, 1981) berpendapat bahwa fungsi nilai (*value function*) hasil penilaian subyektif pembuat keputusan berbentuk S, yang mana kurva tersebut cekung pada saat di atas titik referen dan cembung pada saat dibawah titik referen. Dengan bentuk kurva seperti itu, seseorang akan merasakan seolah-olah nilai kekalahan sejumlah uang tertentu dalam suatu taruhan lebih besar daripada nilai kemenangan sejumlah uang yang sama. Itulah sebabnya dalam situasi rugi (*losses*) orang cenderung lebih nekat dalam menanggung risiko (*risk-seeking*), karena kegagalan lebih lanjut akan menghasilkan nilai subyektif lebih rendah dibandingkan keberhasilan.

Penelitian tentang keputusan kelompok pada umumnya menemukan bahwa interaksi kelompok akan mempertinggi kecenderungan keputusan awal anggota kelompok. Interaksi kelompok menyebabkan anggota kelompok untuk memindahkan posisi pengambilan risiko lebih jauh dari titik netral tetapi dalam arah yang sama (Isenberg, 1986; Rutledge dan Harrell, 1994). Sebagai contoh, Isenberg (1986, p. 1141) menyatakan

Gambar 1
Kurva S: Fungsi Nilai Hipotesis



bahwa keputusan anggota kelompok secara individual berada pada rata-rata dan cenderung moderat, diskusi kelompok menghasilkan kecenderungan yang lebih ekstrem dalam arah yang sama dengan keputusan anggota kelompok secara individual.

Hasil penelitian tentang keputusan kelompok menyatakan bahwa pengaruh *framing* akan menjadi lebih ekstrem untuk kelompok dibandingkan dengan individu. Paese dkk. (1993) menemukan bahwa jika *frame* yang sama disodorkan kepada para subyek individu dan kelompok, pengaruh *framing* menjadi lebih besar pada kelompok daripada individu.

Framing negatif dapat mendorong perilaku cenderung untuk mengambil risiko dan *framing* positif mendorong perilaku menghindari risiko. Dalam konteks keputusan investasi, informasi yang disajikan secara *framing* negatif akan mempengaruhi peningkatan preferensi risiko oleh individu (preferensi atas

lambahan investasi), sedangkan kelompok diprediksikan akan menunjukkan preferensi yang lebih besar terhadap risiko daripada individu.

Pada kondisi *framing positif*, individu diprediksikan menunjukkan pengurangan preferensi terhadap risiko begitu juga dengan kelompok akan menunjukkan penurunan preferensi atas risiko. Interaksi akan terjadi antara variabel *framing* dengan variabel tipe pembuat keputusan (individu atau kelompok). Fungsi nilai hipotesisnya dapat dilihat pada Gambar 1.

Berdasarkan penjelasan tersebut, penelitian ini mengajukan hipotesis bagaimana pengaruh informasi atau fakta yang disajikan dalam *framing* positif dan *framing* negatif mengarahkan keputusan kelompok dan individu. Untuk menguji isu tersebut maka hipotesis alternatif yang diajukan adalah sebagai berikut:

H1: Keputusan kelompok kurang berisiko daripada keputusan individu jika alternatif keputusan disajikan dalam *framing* positif.

H2: Keputusan kelompok lebih berisiko daripada keputusan individu jika alternatif keputusan disajikan dalam *framing* negatif.

Jabatan dan Keputusan Kelompok

Beberapa penelitian telah menemukan bahwa level jabatan (tanggung jawab) untuk suatu proyek investasi dapat mempertinggi preferensi pengambilan risiko (*risk taking*) oleh pembuat keputusan individual. Khususnya, pembuat keputusan akan coba untuk menyesuaikan titik investasi awal dengan investasi tambahan (Staw, 1981; Bazerman dkk., 1982; Bazerman dkk., 1984). Proses penyesuaian ini berasal dari pengaruh psikologis (*social effect*) akan tanggung jawab personal dan faktor emosional karena keterlibatan dalam perancangan suatu proyek investasi sehingga menyebabkan individu (manajer) enggan untuk menghentikan proyek tersebut (Staw, 1981).

Penelitian tentang keputusan kelompok telah menghasilkan temuan bahwa interaksi kelompok dapat mempertinggi kecenderungan individual. Jika individu tidak memegang jabatan pada suatu proyek investasi, mereka cenderung membuat keputusan yang berhati-hati (*cautious*) terhadap investasi tambahan dalam proyek tersebut, begitu juga dengan kelompok akan membuat keputusan dengan tingkat kehati-hatian yang lebih besar (*risk averse*). Sebaliknya jika individu memegang jabatan pada suatu proyek investasi, mereka menunjukkan perilaku pengambil risiko relatif sedangkan kelompok akan menampilkan perilaku pengambil risiko yang lebih besar (*risk seeking*). Hal ini menghasilkan sebuah pergeseran keputusan yang lebih jauh dari titik referen dengan arah yang sama pada pradiskusi keputusan individual.

Untuk menguji pengaruh level jabatan atas investasi tambahan terhadap keputusan kelompok dan individu, maka hipotesis alternatif yang diajukan adalah:

H3: Keputusan kelompok kurang berisiko daripada keputusan individu jika kelompok dan individu sama-sama tidak memegang jabatan pada suatu proyek investasi.

H4: Keputusan kelompok lebih berisiko daripada keputusan individu jika kelompok dan individu sama-sama memegang jabatan pada suatu proyek investasi.

METODE PENELITIAN

Subyek Penelitian

Partisipan yang menjadi subyek penelitian ini adalah mahasiswa. Mahasiswa diharapkan dapat mewakili keadaan yang ada karena mahasiswa tidak berbeda secara signifikan dengan para praktisi bisnis dalam menyelesaikan tugas pengambilan keputusan (Asthon dan Kramer, 1980; Abdolmohammadi dan Wright, 1987).

Desain Penelitian

Sebuah eksperimen semu (*quasi-experiment*) digunakan untuk menginvestigasi hipotesis-hipotesis di atas. Eksperimen ini menggunakan desain campuran faktorial 2 x 2 (lihat Tabel 1 dan Tabel 2). Eksperimen ini menggunakan *within-subject-design*. Faktorfaktornya terdiri atas tiga variabel independen, yaitu: (1) *framing*, (2) jabatan, dan (3) tipe pembuat keputusan dan variabel dependennya yaitu keputusan investasi.

Dalam eksperimen ini, partisipan diproyeksikan sebagai manajer keuangan yang mempunyai tugas membuat keputusan investasi untuk proyek investasi penelitian dan pengembangan produk. Pelaksanaan eksperimen dibagi atas dua tahap, yaitu:

1. Mula-mula masing-masing partisipan ditentukan secara random dengan mengerjakan sebuah studi kasus (Lampiran A). Untuk semua partisipan, diberikan kasus yang mengindikasikan bahwa sebuah pengeluaran sebesar 400 juta rupiah telah diinvestasikan dalam sebuah proyek penelitian dan pengembangan produk, investasi tersebut direkomendasi/dibuat oleh manajer keuangan (atau manajer keuangan sebelumnya). Partisipan diminta untuk memutuskan apakah menghentikan proyek penelitian dan pengembangan produk tersebut atau tetap melanjutkannya dengan menambah investasi sebesar 200 juta rupiah. Partisipan diberi informasi bahwa jika melanjutkan proyek dengan menambah investasi sebesar 200 juta, maka ada probabilitas sebesar 1/3 untuk menghasilkan produk baru dan dapat dijual dengan nilai penjualan

sebesar 600 juta rupiah. Partisipan diminta untuk menentukan pilihannya apakah menghentikan atau melanjutkan proyek, pada *unnumbered continuous scale*. Skala yang dibuat dibatasi oleh dua sisi, yaitu: 1) sisi yang memilih A: menghentikan proyek dan 2) sisi yang memilih B: melanjutkan proyek. Pada bagian pertama ini, waktu yang disediakan untuk menyelesaikan kasus kurang lebih 8-10 menit. Sebelum menyelesaikan kasus partisipan diminta untuk mengisi data demografis.

2. Pada bagian kedua eksperimen, partisipan dikelompokkan secara random, masing-masing kelompok terdiri atas tiga orang anggota. Untuk seluruh kelompok, masing-masing anggota diberikan kasus yang sama seperti kasus yang ada pada bagian pertama. Akan tetapi, pada level kelompok, para partisipan diminta untuk membuat konsensus mengenai kasus tersebut. Para partisipan dalam setiap kelompok diminta mendiskusikan kasus tersebut dan membuat keputusan yang disepakati oleh semua anggota. Pada bagian kedua ini, waktu yang disediakan berdiskusi dan membuat keputusan kelompok kurang lebih 10-15 menit.

Tabel 1
Desain Eksperimen 2 x 2 (Framing x Tipe Pembuat Keputusan)

	Framing	
	Framing Positif	Framing Negatif
Tipe Pembuat Keputusan:		
1. Individu	Perlakuan A	Perlakuan D
2. Kelompok	Perlakuan E	Perlakuan H

Tabel 2
Desain Eksperimen 2 x 2 (Jabatan x Tipe Pembuat Keputusan)

	Jabatan	
	Pejabat	Bukan Pejabat
Tipe Pembuat Keputusan:		
1. Individu	Perlakuan B	Perlakuan C
2. Kelompok	Perlakuan F	Perlakuan G

Variabel Penelitian

Variabel independen terdiri atas framing, jabatan dan tipe pembuat keputusan dan variabel dependennya adalah keputusan investasi. *Framing* adalah berkaitan dengan bagaimana cara suatu fakta atau informasi diungkapkan (Tversky dan Kahneman, 1979, 1981; Ruffedge dan Harrell, 1994; Gudono dan Hartadi, 1998). *Framing* terdiri atas dua level yaitu *framing* positif dan *framing* negatif. *Framing* positif digambarkan dalam terminologi potensi tabungan atau penghematan dan *framing* negatif digambarkan dalam terminologi potensi kerugian.

Jabatan adalah suatu kondisi dimana partisipan bertanggung jawab atau tidak jika terjadi kegagalan pada suatu proyek investasi. Variabel jabatan terdiri atas dua level: 1) level memegang jabatan yaitu proyek investasi awal

direkomendasi/dibuat oleh partisipan itu sendiri sebagai pejabat manajer keuangan (dalam konteks kelompok: yang merekomendasi adalah kelompok itu sendiri) dan 2) level tidak memegang jabatan yaitu direkomendasi/dibuat oleh pejabat manajer keuangan sebelumnya.

Mula-mula partisipan diminta menyelesaikan kasus sebagai individu dan kemudian mengulangi pekerjaan tersebut sebagai anggota kelompok. Pengaruh keputusan partisipan (individu dan kelompok) diberi istilah variabel "tipe pengambil keputusan".

Variabel dependen keputusan investasi didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana partisipan membuat keputusan untuk menghentikan atau melanjutkan investasi awal. Variabel dependen diukur berdasarkan keputusan investasi (individu dan kelompok): apakah memilih menghentikan atau melanjutkan proyek dengan melakukan tambahan investasi sebesar 200 juta rupiah.

Pengukuran keputusan investasi didasarkan pada kuisioner keputusan investasi meliputi pilihan menghentikan atau melanjutkan proyek, pada *unnumbered continuous scale*. Skala yang dibuat dibatasi oleh dua sisi, yaitu: (1) sisi yang memilih A: menghentikan proyek dan (2) sisi yang memilih B: melanjutkan proyek investasi awal. Seluruh keputusan individu dan kelompok dikonversi ke dalam angka numerik (nilai 1 - 7). Untuk keputusan pilihan A (menghentikan proyek) akan diberi nilai 1 (satu). Untuk keputusan pilihan B (melanjutkan proyek) akan diberi nilai 7 (tujuh).

Uji Reliabilitas dan Validitas

Uji reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui sejauhmana hasil pengukuran tetap konsisten. Peneliti melakukan uji reliabilitas dengan menghitung Cronbach Alpha dari masing-masing instrumen yang dipakai dan dikatakan *reliable* jika memiliki Cronbach Alpha lebih dari 0,60 (Nunnaly, 1978).

Suatu instrumen pengukur dikatakan valid jika instrumen tersebut mengukur apa yang seharusnya diukur. Dengan perkataan lain, instrumen tersebut dapat mengukur *construct* sesuai dengan yang diharapkan.

Metoda Analisis Data

Karakteristik demografi partisipan terdiri atas: umur, jenis kelamin, pengalaman kerja, dan IPK. Analisis of Variance (ANOVA) digunakan untuk menguji apakah ada perbedaan karakteristik demografi yang signifikan diantara group perlakuan yang dibentuk. Chi-square test digunakan untuk mencermati apakah variabel manipulasi yang dilakukan (*framing* dan jabatan) terhadap partisipan sukses atau tidak.

Untuk menguji hipotesis-hipotesis penelitian digunakan simple factorial ANOVA, t-test, chi-square test. Pengujian hipotesis akan dilakukan pada batas signifikansi sebesar 5%. Bukti statistik mengenai adanya *interaction effect* dari *framing*, jabatan, dan tipe pembuat keputusan didapatkan dengan pengujian simple factorial ANOVA. Pengujian t-test dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan keputusan investasi yang dibuat oleh individu dan kelompok diantara group yang telah diberi manipulasi *framing* dan jabatan.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan Data

Eksperimen ini berhasil mengumpulkan 120 orang mahasiswa S1-Ekstensi Universitas Diponegoro Semarang.

Karakteristik Demografi Partisipan

Karakteristik demografi partisipan terdiri dari empat bagian utama yaitu umur, jenis kelamin, Indeks Prestasi kumulatif (IPK), dan pengalaman kerja. Pengujian ANOVA dilakukan untuk mengetahui apakah group perlakuan mempunyai mean yang identik.

Uji Reliabilitas dan Validitas

Peneliti melakukan uji reliabilitas dengan menghitung Cronbach Alpha dari masing-masing variabel. Instrumen yang dipakai dalam variabel tersebut dikatakan *reliable* jika memiliki Cronbach Alpha lebih dari 0,60 (Nunnaly, 1978). Hasil uji reliabilitas instrumen keputusan investasi dalam penelitian ini menghasilkan Cronbach Alpha sebesar 0.656. Hasil analisis faktor menunjukkan nilai factor loading diatas 55%, yaitu 74.598%, hal ini berarti bahwa alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini dapat mengukur apa yang seharusnya diukur.

Pengujian Hipotesis

Pengujian Hipotesis H1 dan H2
 ■ Pengujian H1 dan H2 dilakukan untuk mengetahui pengaruh interaksi variabel *framing* dan tipe pembuat keputusan terhadap keputusan investasi yang dibuat oleh individu dengan kelompok. Hipotesis diuji dengan menggunakan *simple factorial ANOVA* dan t-test.

Tabel 3
 Pengujian Interaksi Framing dengan Tipe Pembuat Keputusan Simple Factorial ANOVA^{a,b}

Keputusan Investasi	Main Effects	Aristokrat	Eksperimental Method				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	(combined)		365.761	7	52.252	24.419	.000
	Framing		175.462	1	175.462	81.999	.000
	Tipe Pembuat Keputusan		34.411	6	5.735	2.680	.025
	2-Way Interactions	Framing * Tipe Pembuat Keputusan	37.408	3	6.235	2.914	.016
	Model		377.999	10	37.800	17.665	.000
	Residual		104.581	49	2.140		
	Total		482.850	59	8.184		

Pengujian H1 diuji untuk mengetahui apakah ada perbedaan keputusan investasi yang dibuat oleh individu dengan kelompok jika informasi investasi disajikan dengan *framing-positif*. Hasil pengujian *simple factorial* ANOVA ditunjukkan pada Tabel 4.9 dan hasil pengujian t-test ditunjukkan pada Tabel 4.10.

Tabel 3 menyatakan nilai F sebesar 2.914 dan nilai p-value interaksi antara *framing* dan tipe pembuat keputusan sebesar 0.016 menunjukkan bahwa ada interaksi antara *framing* dan tipe pembuat keputusan dalam mempengaruhi keputusan investasi.

Pengujian F test (Levene's test) di Tabel 4 menghasilkan nilai F sebesar 4.977 dengan p-value sebesar 0.048. Karena nilai p-value lebih kecil dari 0,05 maka ini berarti kedua varians benar-benar berbeda. Nilai t hitung pada Tabel 4 dengan equal variance (not) assumed adalah 2.118 dan p-value lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti kedua group (individu dan kelompok) mempunyai rata-rata keputusan investasi yang berbeda nyata.

Hasil pengujian ternyata mendukung H1 yang menyatakan bahwa keputusan investasi yang dibuat kelompok lebih berhati-hati daripada keputusan individu jika informasi investasi disajikan dalam bentuk *framing positif*.

Pengujian H2 dilakukan dengan menguji apakah ada perbedaan keputusan investasi yang dibuat oleh individu dengan kelompok jika informasi investasi diberikan dalam *framing negatif*. Hasil pengujian ditunjukkan pada Tabel 5.

Pengujian F test (Levene's test) di Tabel 4.11 menghasilkan nilai F sebesar 33.956 dengan p-value sebesar 0.000. Karena nilai p-value lebih kecil dari 0,05 maka ini berarti kedua varians benar-benar berbeda. Nilai t hitung pada Tabel 5 dengan *equal variance* (not)

Tabel 4.
Uji Beda Keputusan Investasi antara Individu dengan Kelompok jika Informasi Disajikan Secara *Framing Positif*

Keputusan Investasi	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of The Difference	
									Lower	Upper
KEPUTUSAN INVESTASI	Equal variances assumed	4.977	.048	2.118	58	.043	1.30	.61	7.1E-02	2.53
	Equal variances not assumed			2.118	57.365	.043	1.30	.61	7.1E-02	2.53

Tabel 5
Uji Beda Keputusan Investasi antara Individu dengan Kelompok jika Informasi Disajikan Secara *Framing Negatif*

Keputusan Investasi	Levene's Test for Equality of Variances	t-test for Equality of Means								
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of The Difference	
									Lower	Upper
KEPUTUSAN INVESTASI	Equal variances assumed	33.956	.000	-3.165	58	.002	-1.37	.43	-2.23	-.50
	Equal variances not assumed			-3.165	30.77	.003	-1.37	.43	-2.25	-.49

Tabel 6
Mean Keputusan Investasi Partisipan untuk Variabel *Framing* dan Tipe Pembuat Keputusan (Termasuk Std. Error dan Jumlah Partisipan)

Framing Level:	Tipe Pembuat Keputusan	
	Individu	Kelompok
◆ <i>Framing - Positif</i>	3.40 (0.46) n=30	2.10 (0.41) n=30
◆ <i>Framing - Negatif</i>	5.43 (0.43) n=30	6.80 (7.43E-02) n=30

assumed adalah -3.165 dan p-value lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti kedua group (individu dan kelompok) mempunyai rata-rata keputusan investasi yang berbeda nyata.

Hasil pengujian ternyata mendukung H2 bahwa keputusan investasi yang dibuat kelompok lebih berisiko daripada keputusan individu jika informasi yang disajikan dalam bentuk *framing negatif*. (Tabel 6)

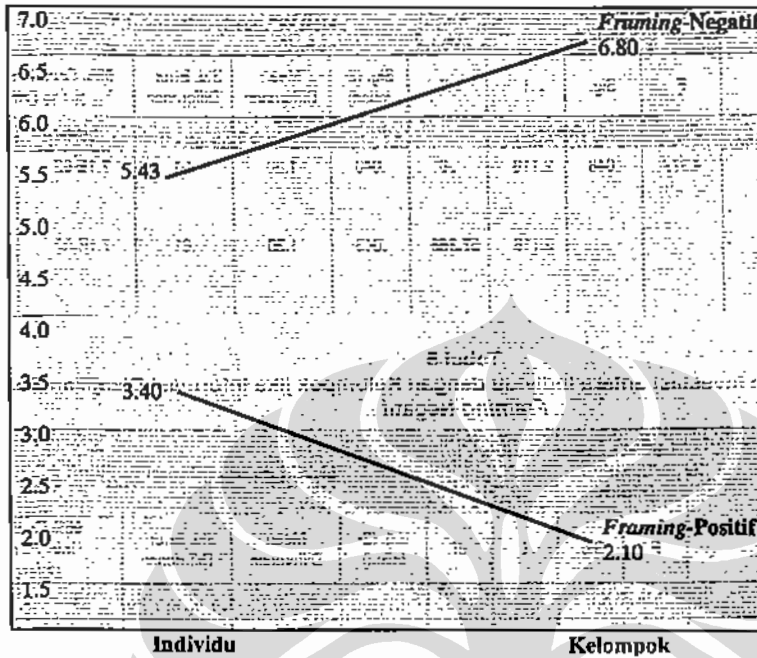
Mean Keputusan Investasi Partisipan untuk Variabel *Framing* dan Tipe Pembuat Keputusan (Termasuk Std. Error dan Jumlah Partisipan)

Pengujian Hipotesis H3 dan H4

Pengujian H3 dan H4 dilakukan untuk mengetahui pengaruh interaksi variabel jabatan dan tipe pembuat keputusan terhadap keputusan investasi yang dibuat oleh individu-kelompok. Hipotesis diuji dengan menggunakan *simple factorial* ANOVA dan t-test.

Pengujian hipotesis H3 ditujukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan keputusan investasi yang dibuat oleh individu dan kelompok jika partisipan diberi perlakuan "bukan pejabat" atas suatu proyek investasi. Hasil pengujian *simple factorial* ANOVA ditunjukkan pada

Gambar 2
HASIL INTERAKSI "FRAMING X TIPE PEMBUAT KEPUTUSAN"



Tabel 7
Pengujian Interaksi Jabatan dengan Tipe Pembuat Keputusan Simple Factorial ANOVA^{a,b}

			Eksperimental Method				
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Keputusan Investasi	Main Effects	(combined)	235.992	7	33.713	7.167	.000
		Jabatan	337.500	6	337.500	76.384	.000
		Tipe Pembuat Keputusan	53.622	1	53.622	11.400	.001
	2-Way Interactions	Jabatan * Tipe Pembuat Keputusan	100.992	4	16.832	3.578	.005
	Model		245.814	11	22.347	4.751	.000
	Residual		225.786	48	4.704		
	Total		471.600	59	7.993		

Tabel 8
Uji Beda Keputusan Individu dengan Kelompok Jika Sama-sama Tidak Memegang Jabatan atas Proyek Investasi

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Diff.	Std. Error Diff.	95% Confidence Interval of The Difference	
									Lower	Upper
KEPUTUSAN INVESTASI	Equal variances assumed	4.828	.062	1.095	58	.278	.77	.70	-.63	2.17
	Equal variances not assumed			1.095	57.069	.278	.77	.70	-.63	2.17

Tabel 7 dan hasil pengujian t-test ditunjukkan dalam Tabel 8.

Tabel 7 menyatakan nilai F sebesar 3.578. P-value interaksi antara jabatan dan tipe pembuat keputusan sebesar 0.005. Karena nilai p-value lebih kecil dari batas signifikansi 0.05 maka ini berarti ada interaksi antara jabatan dan tipe pembuat keputusan. Hasil pengujian ini mendukung bahwa memang ada interaksi antara jabatan dan tipe pembuat keputusan dalam mempengaruhi keputusan investasi.

Pengujian F test (Levene's test) di Tabel 8 menghasilkan nilai F sebesar 4.828 dengan p-value sebesar .062. Karena nilai p-value lebih besar daripada 0,05 maka ini berarti kedua varians tidak benar-benar berbeda. Nilai t hitung pada Tabel 4.14 dengan equal variance (not) assumed adalah 1.095 dan p-value lebih besar daripada 0,05. Hal ini berarti bahwa kedua group (individual dan kelompok) mempunyai rata-rata keputusan investasi yang tidak berbeda secara statistik.

Hasil pengujian ternyata tidak mendukung hipotesis H3 yang menyatakan bahwa keputusan investasi yang dibuat kelompok kurang berisiko daripada individu jika sama-sama tidak memegang jabatan atas proyek investasi. Walaupun hasil pengujian secara statistik menunjukkan hasil yang tidak signifikan namun hasil penelitian ini searah dengan teori polarisasi kelompok (*group-induced shift theory*) yang menyatakan bahwa keputusan kelompok cenderung lebih ekstrim (lebih atau kurang berisiko) daripada keputusan individu. Hasil ini juga menunjukkan bahwa diskusi -- interaksi -- kelompok tidak menggeser keputusan pradiksi individu ke arah yang kurang berisiko jika partisipan sama-sama tidak memegang jabatan (bukan pejabat) atas suatu proyek investasi.

Pengujian H4 dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan keputusan investasi yang dibuat oleh individu dengan kelompok jika sama-sama memegang "jabatan" atas suatu proyek investasi. Untuk menguji hipotesis H4 dilakukan pengujian t-test, hasilnya ditunjukkan dalam Tabel 9.

Pengujian F test (Levene's test) di Tabel 9 menghasilkan nilai F sebesar 5.600 dengan p-value sebesar 0.021.

Karena nilai p-value lebih kecil dari 0,05 maka ini berarti kedua varians benar-benar berbeda. Nilai t hitung pada Tabel 9 dengan equal variance (not) assumed adalah -2.121 dan p-value lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti kedua group (individual dan kelompok) mempunyai rata-rata keputusan investasi yang berbeda nyata.

Hasil pengujian yang dilakukan ternyata mendukung H4 bahwa keputusan investasi yang dibuat kelompok lebih berisiko daripada keputusan individu jika sama-sama memegang jabatan atas suatu proyek investasi.

SIMPULAN, KETERBATASAN DAN IMPLIKASI

Simpulan

Hasil analisis mendukung hipotesis H1 yang menyatakan bahwa keputusan kelompok kurang berisiko daripada keputusan individu jika informasi investasi yang disajikan dalam framing positif. Dengan equal variance (not) assumed nilai t hitung sebesar 2.118 dan p-value yang lebih kecil dari 0,05 berarti ada perbedaan keputusan investasi yang signifikan antara keputusan kelompok dan individu.

Hasil analisis mendukung hipotesis H2 yang menyatakan bahwa keputusan kelompok lebih berisiko daripada keputusan individu jika alternatif keputusan disajikan dalam framing negatif. Dengan equal variance (not) assumed nilai t hitung sebesar -3.165 dan p-value yang lebih kecil dari 0,05 berarti ada perbedaan keputusan investasi yang signifikan antara keputusan kelompok dan individu.

Hasil pengujian hipotesis H1 dan H2 konsisten dengan penelitian Rutledge dan Harrell (1994) dan Paese dkk. (1993) yang menemukan bahwa jika framing yang disodorkan kepada para subyek individu dan kelompok, pengaruh framing menjadi lebih besar pada kelompok daripada individu. Perbedaan keputusan investasi yang dibuat oleh individu dan kelompok akibat adanya manipulasi variabel framing (positif dan negatif) menunjukkan terjadinya polarisasi kelompok. Teori polarisasi kelompok tidaklah cukup untuk memprediksikan perilaku individu-kelompok dalam membuat keputusan

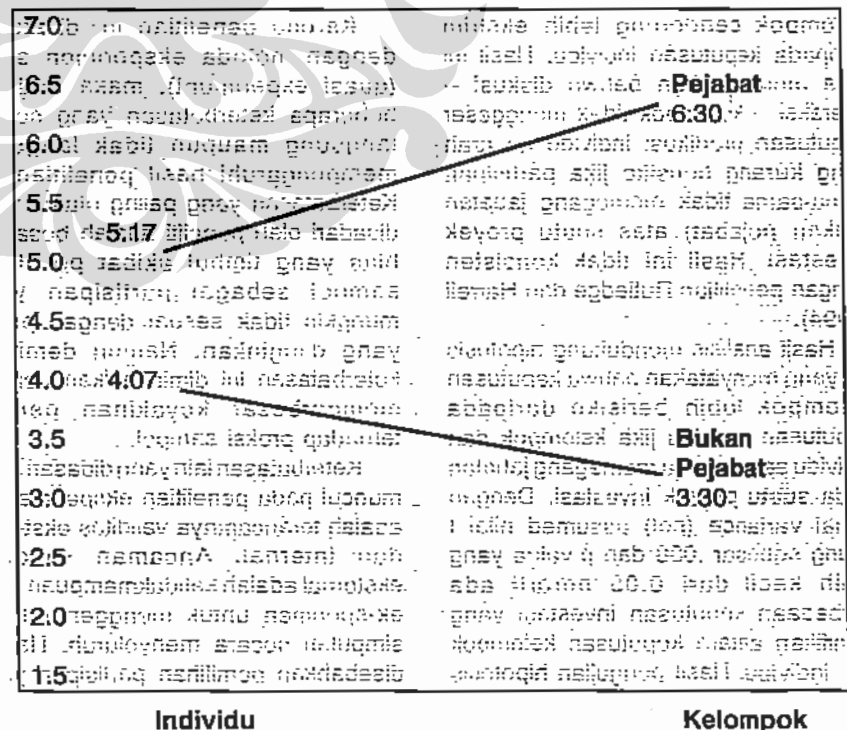
Tabel 9
Uji Beda Keputusan antara Individu dengan Kelompok Jika Sama-sama Memegang Jabatan atas Proyek Investasi

		Levene's Test for Equality of Variances		t-Test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Diff.	Std. Error Diff.	95% Confidence Interval of The Difference	
									Lower	Upper
KEPUTUSAN INVESTASI	Equal variances assumed	5.600	.021	-2.121	58	.038	-1.13	.53	-2.20	6.36E-02
	Equal variances not assumed			-2.121	55.209	.038	-1.13	.53	-2.20	-6.24E-02

Tabel 10
Mean Keputusan Investasi Partisipan untuk Variabel Jabatan dan Tipe Pembuat Keputusan (Termasuk Std. Error dan Jumlah Partisipan)

Framing Level:	Tipe Pembuat Keputusan	
	Individu	Kelompok
◆ Bukan Pejabat	4.07 (0.46) n=30	3.30 (0.53) n=30
	◆ Pejabat	5.17 (0.42) n=30

Gambar 3
HASIL INTERAKSI "JABATAN X TIPE PEMBUAT KEPUTUSAN"



berisiko. Namun demikian hasil penelitian ini sekurang-kurangnya mampu menunjukkan bahwa framing dan tipe pembuat keputusan (polarisasi kelompok) berpengaruh terhadap pembuatan keputusan. Implikasinya bagi akuntan manajemen adalah mereka harus mencermati pengaruh penyajian informasi (*framing*) dalam pembuatan keputusan bisnis. Akuntan manajemen juga harus mencermati perbedaan pengaruh *framing* pada individu dan kelompok.

Hasil analisis tidak mendukung hipotesis H3 yang menyatakan keputusan kelompok kurang berisiko daripada keputusan individu jika kelompok dan individu sama-sama tidak memegang jabatan pada suatu proyek investasi. Dengan equal variance (not) assumed nilai t hitung sebesar .278 dan p -value yang lebih besar dari 0,05 berarti secara statistik tidak ada perbedaan yang signifikan antara keputusan investasi yang dibuat oleh kelompok dan individu. Walaupun hasil pengujian secara statistik menunjukkan hasil yang tidak signifikan namun hasil penelitian ini searah dengan teori polarisasi kelompok (*group-induced shift theory*) yang menyatakan bahwa keputusan kelompok cenderung lebih ekstrim daripada keputusan individu. Hasil ini juga menunjukkan bahwa diskusi -- interaksi -- kelompok tidak menggeser keputusan pradiksi individu ke arah yang kurang berisiko jika partisipan sama-sama tidak memegang jabatan (bukan pejabat) atas suatu proyek investasi. Hasil ini tidak konsisten dengan penelitian Rutledge dan Harrell (1994).

Hasil analisis mendukung hipotesis H4 yang menyatakan bahwa keputusan kelompok lebih berisiko daripada keputusan individu jika kelompok dan individu sama-sama memegang jabatan pada suatu proyek investasi. Dengan equal variance (not) assumed nilai t hitung sebesar .038 dan p -value yang lebih kecil dari 0,05 berarti ada perbedaan keputusan investasi yang signifikan antara keputusan kelompok dan individu. Hasil pengujian hipotesis H4 konsisten dengan penelitian Rutledge dan Harrell (1994), Staw

(1991), Bazerman dkk. (1982, 1984) yang menyatakan bahwa pada saat memegang jabatan atas suatu proyek investasi, kelompok cenderung menampilkan perilaku pengambil risiko yang lebih besar daripada individu. Hal ini didorong pengaruh psikologis (social effect) akan tanggung jawab personal dan faktor emosional karena keterlibatannya dalam perancangan suatu proyek investasi.

Keterbatasan

Penelitian dengan menggunakan metoda laboratorium eksperimen bertujuan untuk menguji hipotesis yang diderivasi dari teori, mengkaji interelasi variabel-variabel dengan lebih tepat dan mengontrol varian dengan kondisi penelitian yang tidak dirancukan oleh variabel-variabel ekstra (Kerlinger, 1996). Walaupun demikian, penelitian dengan metoda laboratorium eksperimen ini mempunyai kelemahan yaitu keartifisialan (semuan) situasi penelitian eksperimen. Meskipun sebenarnya sulit diketahui apakah keartifisialan itu merupakan kelemahan atau hanya suatu ciri netral dari situasi suatu eksperimen semu (Kerlinger, 1996).

Karena penelitian ini dilakukan dengan metoda eksperimen semu (quasi experiment), maka terdapat beberapa keterbatasan yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi hasil penelitian ini. Keterbatasan yang paling utama yang disadari oleh peneliti adalah besarnya bias yang timbul akibat pemilihan sampel sebagai partisipan yang mungkin tidak sesuai dengan proksi yang diinginkan. Namun demikian keterbatasan ini diminimalkan dengan memperbesar keyakinan peneliti terhadap proksi sampel.

Keterbatasan lain yang didasari akan muncul pada penelitian eksperimen ini adalah terancamnya validitas eksternal dan internal. Ancaman validitas eksternal adalah ketidakmampuan hasil eksperimen untuk menggeneralisasi simpulan secara menyeluruh. Hal ini disebabkan pemilihan partisipan yang merupakan proksi dari manajer yang sebenarnya (mahasiswa) untuk itu

diperlukan studi lebih lanjut dengan menggunakan partisipan yang benar-benar berprofesi sebagai manajer. Selanjutnya ancaman terhadap validitas internal yaitu, apakah kesimpulan-kesimpulan tentang hubungan eksperimen yang didemonstrasikan secara tidak langsung benar-benar menyatakan sebab (Cooper & Emory, 1996). Ancaman validitas internal ini antara lain: 1) sejarah, 2) maturasi, 3) instrumentasi, dan 4) seleksi.

Implikasi


Berdasarkan bahasan pada diskusi sebelumnya, maka implikasi bagi penelitian berikutnya adalah meneliti bagaimana sesungguhnya pengaruh pengungkapan informasi (*framing*) dan jabatan dalam proses pembuatan keputusan investasi. Implikasi bagi penelitian selanjutnya yang penting adalah menguji kembali instrumen yang telah dipakai pada penelitian ini, agar reliabilitas dan validitas instrumen dapat dibuktikan keandalannya. Penelitian ini juga mungkin dapat diulang dengan menggunakan metoda penelitian yang sama (*quasi experiment*) dengan setting yang berbeda misalnya pada setting judgment pemberian kredit yang berisiko, pengungkapan *loss contingency* dengan tujuan penggeneralisasian atau dengan menggunakan metoda lain (misalnya metoda *survey*) dengan tujuan untuk melihat konsistensi hasil.

Implikasi penelitian ini bagi manajerial (dunia praktis), yaitu antara lain sebagai berikut:

1. Bagi manajer berguna untuk membantu dalam pemrosesan informasi dan pembuatan keputusan. Hasil penelitian ini dan penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa manajer dalam pengambilan keputusan dipengaruhi oleh perbedaan decision frame yang diadopsi. Sebagai contoh, manajer dalam pembuatan keputusan risk preferences pada penganggaran partisipatif (alokasi sumber daya/ anggaran) akan cenderung mengambil bersikap neutral pada kondisi pengadopsian frame positif dan akan cenderung mengambil sikap risk

taker pada kondisi frame negatif. Contoh yang lain, dalam pembuatan keputusan untuk memprediksi recover costs, manajer akan cenderung melakukan tindakan prosedural (*neutral*) jika informasi yang diolah berbentuk frame positif dan akan mengambil tindakan risk taker pada frame negatif. Sejalan dengan hal tersebut, manajer harus secara seksama mencermati decision frame informasi yang tersedia karena decision frame informasi yang diadopsi oleh manajer akan mempengaruhi keputusan yang akan dibuatnya.

2. Sama halnya dengan manajer, investor mempunyai kecenderungan bersikap neutral pada informasi dengan frame positif dan cenderung mengambil sikap risk taker pada frame negatif. Investor dalam pembuatan keputusan investasi harus rasional. Dengan kata lain investor dianggap bisa memproses informasi di pasar dengan sempurna dalam menentukan pilihan investasi yang terbaik. Namun demikian bukti empiris menemukan bahwa asumsi rasionalitas tersebut sering "dilanggar" oleh investor. Salah satu faktor yang sering dianggap menyebabkan penyimpangan tersebut adalah decision frame yang diadopsi oleh investor. Sejalan dengan hal tersebut, manajer harus secara seksama mencermati decision frame karena decision frame informasi yang tersedia di pasar modal akan mempengaruhi keputusan atau pilihan investasi yang akan diambilnya.

Dengan dasar pemahaman yang mendalam tentang teori prospek dalam pembuatan keputusan, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan salah satu acuan dalam dunia akademis dan dunia praktis dibidang manajerial, pasar modal, auditing dan perpajakan di Indonesia seperti halnya yang terjadi di Amerika. 

Referensi

- Abdalmohammadi, M. dan A. Wright. 1987. An Examination of The Effect of Experience and Task Complexity on Audit Judgment. *The Accounting Review* (January): 1-13.
- Anthony, R.N., Dearden, J., and Norton, M., 1989. *Management Control Systems* Homewood, Il: Ricard D. Irwin, Inc..
- Arnold, V. and Sutton, S. G. 1997. Behavioral Accounting Research: Foundation and Frontiers. American Accounting Association.
- Asihon, R.H. dan S.S. Kramer. 1980. Student as Surrogates in Behavioral Accounting Research: Some Evidence. *Journal of Accounting Research*, 18: 1-15.
- Bazerman, M.H., 1984. The Relevance of Kahneman and Tversky's Concept of Framing to Organizational Behavior. *Journal of Management* 10: 333-343.
- Bazerman, M.H., R.I. Beekun, and F.D. Schoorman. 1982. Performance Evaluation In a Dynamic Context: A Laboratory Study of the Impact of a Prior Commitment to the Rate. *Journal of Applied Psychology* 67: 873-876.
- Brown, R., 1965. *Social Psychology*. New York, NY: Free Press of Glencoe.
- Cooper, Donald R. dan C. W Emory. 1996. *Business Research Methods*, 5rd ed. Chicago: Richard D Irwin Inc.
- Friedman, M., and L. J. Savage. 1948. The Utility Analysis of Choice Involving Risks. *Journal of Political Economy* 56: 279-304.
- Gudono dan Hartadi. 1998. Apakah Teori Prospek Tepat untuk Kasus Indonesia?: Sebuah Replikasi Penelitian Tversky dan Kahneman. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, 1 (1): 29-42.
- Hair J.F.; R.E. Anderson; R.L. Tatham; dan W.C. Black. 1992. *Multivariate Data Analysis With Reading*. 3rd ed. New York: Macmillan Publishing Company.
- Isenberg, D. J., 1986. Group Polarization: A Critical Review and Meta-Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology* (June): 1141-1151.
- Kahneman, D. and A. Tversky. 1979. Prospect Theory: An Analysis of Decision Under Risk. *Econometrica* 47 (2): 263-291.
- Kahneman, D. and A. Tversky. 1984. Choice, Values, and Frames. *American Psychologist* (April): 341-350.
- Kerlinger, F.W. 1996. *Foundation of Behavioral Research*, New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Libby, R. and J. Luft, 1993. Determinant of Judgment Performance in Accounting Setting: Ability, Knowledge, Motivation, and Environment. *Accounting Organization and Society*: 425-450.
- Mackie, D.M., 1986. Social Identification Effects in Group Polarization. *Journal of Personality and Social Psychology* (June): 720-728.
- Marxen, D.E. 1990. Behavioral Investigation of Time Budget Preparation in a Competitive Environment. *Accounting Horizon* 4: 47-57.
- McCain, B.E. 1986. Continuing Investment Under Conditions of Failure: A Laboratory Study of the Limits of Escalation. *Journal of Applied Psychology* Volume 71: 280-284.
- Naim, Ainun. 1998. Individual and Group Performance Evaluation Decision: A Test on An Interaction Between Outcome Information and Group Polarization. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, 1 (1): 67-83.
- Nunnally, J.C. dan I. H. Berstein. 1994. *Psychometric Theory*. 3rd ed. New York: McGraw-Hill Inc.
- Paese, P. W., M. Bieser, and M.E. Tubbs. 1993. Framing Effects and Choice Shifts In Group Decision Making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 56: 149-165.
- Payne, D. J. Laughhunn, dan R. Crum 1960. Translation of Gambles and Aspiration Level Effects in Risky Choice Behavior. *Management Science* 26: 1039-1060.
- Rutledge, R.W. and A.M. Harrell. 1994. The Impact of Responsibility and Framing of Budgetary Information on Group Shifts. *Behavioral Research In Accounting*. 6: 93-109.
- Schultz, J.J. and P.M.J. Reckers. 1981. The Impact of Group Processing on Selected Audit Disclosure Decisions. *Journal of Accounting Research* 19: 482-501.
- Sekaran, U. 1992. *Research Methods for Business - A Skill Building Approach*. 2nd ed. Singapore: John Wiley & Sons Inc.
- Solomon, I. 1982. Probability Assessment By Individual Auditor and Audit Teams: An Empirical Investigation. *Journal of Accounting Research*. 20: 689-710.
- Staw, B.M. 1976. Knee Deep in the Big Muddy: A study of Escalation Commitment to a chosen Course of action. *Organizational Behavior and Human Performance*. 16: 27-44.
- Staw, B.M. and F. Fox. 1977. Escalation: Some Determinants of Commitment to a Previously Chosen Course of Action. *Human Relations* 30: 431-450.
- Tinsley, H.E.A. and D.J. Weiss. 1975. Interrater Reliability and Agreement of Subjective Judgment. *Journal of Counseling Psychology* 22: 358-376.
- Trotman, K. T., P.W. Yelton, and I.R. Zimmer. 1982. Individual and Group Judgment of Internal Control System. *Journal of Accounting Research* 21: 289-292.
- Tversky, A. and D. Kahneman. 1981. The Framing of Decision and The Psychology of Choice. *Science* Volume 211 (30): 453-458.
- Whyte, G. 1989. Groupthink Reconsidered. *Academy of Management Review* 14: 40-56.
- Winer, B.J. 1991. *Statistical Principles in Experimental Design*. 2nd ed. New York: Mc Graw Hill.