



**Pengaruh Tanggungjawab, Motivasi Intrinsik dan Pembingkai-an
Informasi Anggaran Dalam Pengambilan Keputusan Investasi
Dengan *Group-Shifts* Sebagai Variabel Pemoderasi
(Studi Eksperimen)**

Barkah Susanto
Universitas Muhammadiyah Magelang

ABSTRACT

Previous researches have found that group decisions are either more or less riskier compared to decisions made by individual group members. This study proposes and tests three conditions that may influence whether group decisions become more or less risky: (1) the framing of decision alternatives, and (2) the level of responsibility for a prior related decision, and (3) the reward of successful project.

This research uses 2 x 2 within subject experimental designs. Participants are 80 undergraduate students. In order to test hypothesis, paired sample t-test is used as different test analysis tool.

Result of an experiment shows that the decisions made by subject differ in information framed positively and negatively, and when reward was given for successful project.

Key Words : *Responsibility, Intrinsic Motivation, Framing and Group-Shift*

I. PENDAHULUAN

Sebuah informasi dalam perusahaan sangatlah dibutuhkan, baik oleh pihak internal perusahaan maupun eksternal perusahaan. Informasi yang digunakan oleh pihak internal dapat digunakan sebagai pertimbangan pengambilan keputusan yang berhubungan dengan strategi yang akan dilakukan dalam melakukan kegiatan operasional perusahaan saat ini maupun dimasa yang akan datang serta menentukan pengendalian-pengendaliannya. Sedangkan pihak eksternal menggunakan informasi sebagai bahan pertimbangan mereka untuk mengambil



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

keputusan yang berhubungan dengan investasi yang akan dilakukannya dalam perusahaan yang bersangkutan.

Salah satu informasi yang digunakan oleh pihak internal perusahaan adalah informasi anggaran karena anggaran merupakan alat penting untuk perencanaan dan pengendalian jangka pendek yang efektif dalam organisasi (Anthony dan Govindarajan, 2007).

Dalam mengambil keputusannya, seorang manajer mempertimbangkan sisi perilaku manusia yang memiliki pengaruh besar terhadap tercapainya target anggaran. Sementara itu pengambilan keputusan, baik yang dilakukan seseorang/individu maupun suatu kelompok tertentu biasanya mempertimbangkan suatu risiko yang akan terjadi. Namun tingkat risiko yang diambil oleh individu pastilah akan berbeda apabila dibandingkan dengan tingkat risiko yang diambil oleh kelompok dalam suatu pengambilan keputusan tersebut. Penelitian ini mengusulkan untuk menguji kondisi-kondisi yang mungkin akan mempengaruhi apakah keputusan kelompok itu akan cenderung berani mengambil risiko atau justru akan lebih berhati-hati, dengan mempertimbangkan 3 hal yang mendasar yaitu dengan (1) penyusunan alternatif-alternatif keputusan, (2) tingkat tanggungjawab dalam pengambilan keputusan, dan (3) Adanya motivasi intrinsik dalam diri masing-masing individu dan konsekuensinya sehubungan dengan pengambilan keputusan.

II. TELAAH TEORI DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

Keputusan Kelompok

Penelitian tentang perbandingan keputusan kelompok dan keputusan individu dalam pemilihan risiko mulai terlihat pada tahun 60-an yang menegaskan bahwa keputusan yang diambil oleh suatu kelompok/group, cenderung lebih berani atau lebih ekstrim mengambil risiko dalam mengambil keputusannya. Stoner (1961), menemukan bahwa keputusan kelompok cenderung untuk lebih ekstrim daripada keputusan pradiskusi individu dan dalam arah yang sama. Namun pada tahun 70-an anomali terjadi, bahwa kelompok/group dalam mengambil keputusannya yang berisiko cenderung mempertimbangkan perilaku berhati-hati (Rutledge dan Harrell, 1994). Beberapa penelitian berikutnya yang dilakukan oleh Moscovici dan Zavalloni (1969), Myers dan Lamm (1976) menemukan hasil yang konsisten dengan penelitian Stoner. Hasil penelitiannya 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 memengaruhi keputusan kelompok. Wallach *et al.* dalam Rutledge dan Harrell (1994) mengembangkan *diffusion of responsibility theory* yang menyatakan bahwa pergeseran keputusan terjadi karena tidak ada seorangpun yang bertanggungjawab atas keputusan



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

kelompok. Solomon (1982) menunjukkan bahwa individu secara kultural hanya ingin menanggung risiko setidak-tidaknya sama dengan risiko yang ditanggung oleh orang lain.

Hasil dari studi-studi polarisasi kelompok juga menemukan bahwa keputusan kelompok cenderung lebih ekstrim ketika dibandingkan dengan keputusan rata-rata individu (Rutledge dan Harrell, 1994). Burnstein dalam Naim (1998) menyatakan bahwa kepersuasifan suatu argumen atau informasi ditentukan oleh faktor-faktor seperti kebaruan dan validitas informasi.

Kebanyakan penelitian keputusan kelompok dalam organisasi bisnis memfokuskan pada *grup-induced shift theory*. Solomon (1982) membandingkan spesifikasi distribusi probabilitas individu dengan tiga anggota kelompok, hasilnya mengindikasikan bahwa keputusan kelompok lebih ekstrim dibandingkan dengan keputusan individu. Harrell (1995) membandingkan kinerja individu dan kelompok dalam penggunaan rasio keuangan untuk menilai kesulitan keuangan (*financial stress*), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa kelompok lebih mampu memanfaatkan informasi rasio-rasio keuangan dalam menilai kesulitan keuangan perusahaan. Trotman *et al.* (1983) membandingkan individu dengan kelompok dalam hal sistem pengendalian internal, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa respon kelompok tidak berbeda dibandingkan respon individu.

Teori Prospek dan Keputusan Kelompok

Expected utility theory (Friedman and Savage, 1948) secara historis memberikan model normatif dan deskriptif untuk pembuatan keputusan yang mengandung



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

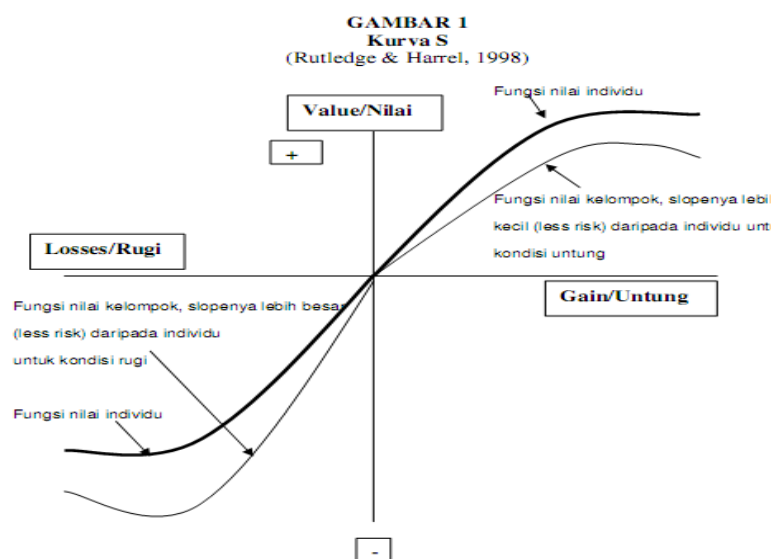
risiko. Teori ini beranggapan bahwa pembuat keputusan adalah seseorang yang rasional (Rutledge dan Harrell, 1994). Pembuat keputusan dianggap mampu memproses informasi dengan sempurna dan menentukan pilihan terbaik. Asumsi rasionalitas juga mewajibkan adanya konsistensi dan koherensi dalam keputusan yang dibuat. Namun demikian, beberapa penelitian menemukan bahwa asumsi rasionalitas tersebut sering dilanggar. Salah satu faktor yang sering dianggap menyebabkan penyimpangan tersebut adalah *frame* yang diadopsi oleh pembuat keputusan (Tversky dan Kahneman, 1981). *Frame* yaitu berkaitan dengan bagaimana cara suatu fakta atau informasi diungkapkan. Kahneman & Tversky (1981) mengusulkan teori prospek (*prospect theory*) sebagai alternatif penjelas. Teori prospek menyatakan bahwa *frame* yang diadopsi seseorang dapat mempengaruhi keputusannya. Tversky dan Kahneman (1981) menggunakan masalah penyakit Asia dalam menjelaskan pengaruh *framing* (pembingkaiian informasi).

Dalam *prospect theory* itu pula, digambarkan bahwa pengambil keputusan itu akan memperlakukan prospek *gains dan losses* dengan sangat berbeda (*to treat gains and losses prospect differently*). Sehingga *positive frame* akan memberikan perilaku dan kinerja yang lebih baik daripada *negative frame* (Neale dan Bazerman, 1984), kemudian pembingkaiian informasi akan membantu memperjelas apakah perilaku yang cenderung berhati-hati atau cenderung berani mengambil risiko yang akan terjadi dalam interaksi kelompok, sehingga *frame* yang diadopsi dapat membantu mengklarifikasi apakah pergeseran keputusan merupakan akibat dari interaksi kelompok. Penelitian ini mengajukan hipotesis

bagaimanakah teori prospek menjelaskan pengaruh informasi atau fakta yang disajikan dalam *gain-domain/positive-frame* dan *loss-domain/negative-frame* mengarahkan keputusan kelompok atau individu. Untuk menguji isu tersebut maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H1a: Preferensi untuk investasi di dalam proyek yang berisiko akan lebih rendah/kecil (*less risky*) di dalam grup dibandingkan individu ketika alternative keputusan itu disajikan dengan pembingkaiian informasi secara positif (*positive-frame*) (grup akan lebih cenderung menghindari risiko).

H1b: Preferensi untuk investasi di dalam proyek yang berisiko akan lebih tinggi/besar (*more risky*) di dalam grup dibandingkan individu ketika alternative keputusan itu disajikan dengan pembingkaiian informasi secara negatif (*negative frame*) (grup akan lebih cenderung mengambil risiko).



Tanggungjawab dan keputusan kelompok



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

Dalam praktek seringkali ditemui penyimpangan dari asas rasionalitas, dimana manusia akan bertindak rasional tanpa terpengaruh oleh urutan informasi yang diterimanya maupun pembingkaiannya situasi yang dihadapinya. Hasil penelitian Arkes dan Blumer (1985) menunjukkan bahwa manager seringkali meneruskan proyek yang mengalami kerugian terus menerus meskipun secara ekonomis proyek itu seharusnya dihentikan. Penelitian dibidang auditing menunjukkan bahwa urutan jenis bukti yang diterimanya juga mempengaruhi keputusan seorang auditor (Ashton dan ashton,1988).

Penelitian penelitian terdahulu telah banyak menemukan bahwa tanggungjawab terhadap kegagalan suatu investasi dapat mempertinggi pilihan pengambilan risiko oleh pengambil keputusan. Bazerman et al.(1982), dan Bazerman (1984) menemukan bahwa individual-individual akan melakukan penambahan investasi terhadap investasi awal. Proses justifikasi ini disebabkan oleh efek psikologis dari tanggungjawab pribadi dan efek sosial (Rutledge dan Harrell, 1994). Tanggungjawab yang diterima akan meningkatkan pilihan untuk melakukan investasi tambahan pada kondisi menghadapi risiko mendapatkan hasil yang negatif atau keputusan yang bersifat *risk-taking* Bazerman et al.(1982), dan bazerman (1984). Proses penyesuaian ini berasal dari pengaruh psikologis (*social effect*) akan tanggungjawab dan faktor emosional karena keterlibatan dalam perancangan suatu proyek investasi sehingga menyebabkan manajer-manajer enggan untuk menghentikan proyek tersebut.

Apabila seseorang telah mengambil sebuah keputusan, maka dia akan bertanggungjawab dan akan melakukan apa saja untuk memastikan bahwa



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

keputusannya tersebut akan berhasil. Dalam menjustifikasi sebuah investasi awal, maka dia akan menambah sumber daya yang ada sebagai efek psikologis tanggungjawab, dan juga efek sosial bahwa dia dipandang oleh pihak lain sebagai pihak yang bertanggungjawab. Sehingga tanggungjawab persepsian (*perceived* tanggungjawab) dari seorang pengambil keputusan dapat meningkatkan preferensinya untuk menginvestasikan sumber daya tambahan walaupun dibayangi oleh risiko bahwa investasinya akan gagal. Sehingga untuk menguji hubungan antara tanggungjawab dengan grup-*shift* tersebut, maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H2a: Preferensi untuk memberikan investasi tambahan di dalam proyek yang berisiko akan lebih rendah/kecil di dalam grup dibandingkan dengan individu ketika individu itu tidak bertanggungjawab pada investasi awalnya.

H2b: Preferensi untuk memberikan investasi tambahan di dalam proyek yang berisiko akan lebih tinggi/besar di dalam grup dibandingkan dengan individu ketika individu itu bertanggungjawab pada investasi awalnya.

Motivasi intrinsik dan kelompok

Manusia diciptakan sebagai makhluk sosial, dimana manusia akan saling berinteraksi antara yang satu dengan yang lainnya untuk memenuhi kebutuhan sehari-harinya. Kadang manusia melakukan sesuatu tanpa mengharapkan penghargaan dari orang lain, tanpa mengharapkan imbalan dari orang lain ,



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

bahkan tanpa mengharapkan apapun dari manusia disekitarnya. Perilaku seperti ini dalam ekonomi disebut dengan motivasi intrinsik. Namun, motivasi intrinsik mungkin akan terbawa oleh mereka saat masuk di dalam sebuah organisasi.

Seseorang dikatakan melakukan motivasi intrinsik jika mereka itu menilai atau menghargai aktivitasnya dari apa yang dilakukannya tanpa ada pengaruh dari *extrinsic motivation* (Kunz dan Pfuff, 2002). Motivasi intrinsik adalah perasaan pencapaian pribadi. Motivasi intrinsik adalah keinginan untuk mengerjakan sesuatu karena pekerjaan itu menarik, melibatkan dirinya, menyenangkan, memuaskan, atau menantang secara pribadi (Robbins, 2001).

Penelitian selanjutnya yaitu (Graafland dan Van de Ven, 2006), yang menguji strategi dan motivasi moral yang erat hubungannya dengan pandangan manajemen terhadap *Corporate Social Responsibility* (CSR) dengan *CSR effort* dalam perusahaan yang sesungguhnya, dengan melibatkan lima group stakeholder, yaitu tenaga kerja, supplier, pelanggan, competitor, dan hubungan sosial lainnya yang dirasa lebih besar. Dalam penelitian tersebut ditemukan bahwa motif moral (*intrinsic*) dalam CSR akan lebih besar dipegang daripada motif strategi (*extrinsic*) yang dipegang oleh CSR dalam kontribusinya untuk keberhasilan perusahaan dalam jangka panjang.

Namun berbeda dengan teori agensi, yang mengatakan bahwa untuk mendapatkan hasil yang maksimal, sebuah perusahaan harus memberikan *reward* kepada karyawannya sehingga dapat memotivasi mereka untuk dapat memberikan sesuatu yang lebih kepada perusahaan atau organisasi dimana mereka bekerja, sehingga dengan adanya imbalan tersebut ada indikasi bahwa motivasi intrinsik



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

yang mereka miliki akan turun, namun besarnya motivasi intrinsik seseorang itu akan berbeda ketika mereka sendiri dalam melakukan tugasnya dan ketika mereka melakukan bersama-sama/berkelompok dalam melakukan tugasnya atau dalam melaksanakan proyeknya. Untuk menguji hubungan antara *intrinsik motivation* dengan *group-shift* hipotesis yang diusulkan adalah sebagai berikut:

H3: Preferensi motivasi intrinsik di dalam proyek yang berisiko akan lebih rendah/kecil di dalam kelompok dibandingkan dengan individu ketika diberikan *reward* atas prestasi yang dicapai

III. METODA PENELITIAN

Subyek Penelitian

Jumlah partisipan yang berpartisipasi dalam penelitian ini berjumlah 80 orang. Partisipan yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah Mahasiswa Program Ekstensi Universitas Muhammadiyah Magelang . Mahasiswa diharapkan dapat mewakili keadaan yang ada karena mahasiswa tidak berbeda secara signifikan dengan para pelaku bisnis dalam menyelesaikan tugas pengambilan keputusan (Gudono dan Hartadi, 1998. Mean umur responden 31 tahun. Dari 80 orang partisipan yang berpartisipasi 44 orang partisipan berjenis kelamin wanita, dan 36 orang berjenis kelamin laki-laki. Mean pengalaman kerja responden 9.75 tahun.

Desain Penelitian

Eksperimen ini merupakan eksperimen laboratorris, dengan menggunakan *within-subjects design* dengan faktorial 2 x 2. Empat variabel independen yang akan digunakan dalam penelitian ini, yaitu Tanggungjawab, pbingkaian informasi,



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

motivasi intrinsik, dan pengambil keputusan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pengambilan keputusan oleh subjek. Masing-masing variabel terdiri dari dua faktor : Tanggung jawab terdiri dari tanggung jawab tinggi dan tanggung jawab rendah. Pembingkai informasi terdiri dari positif dan negatif. Motivasi intrinsik terdiri dari motivasi intrinsik rendah yaitu ketika reward diberikan dan motivasi intrinsik tinggi yaitu ketika reward tidak diberikan atas prestasi yang dicapai. Pada pengambil keputusan terdiri dari Individu dan kelompok, serta pada variabel dependen terdapat dua tipe keputusan yaitu keputusan yang lebih cenderung mengambil risiko (*risk taking*) dan risiko yang cenderung menghindari risiko (*risk averse*).

Prosedur Eksperimen

Dalam pelaksanaan eksperimen ini peneliti dibantu oleh 8 orang. Empat orang diantaranya berperan sebagai manajer penelitian 4 orang sebagai asisten peneliti. Manajer penelitian bertugas untuk menyampaikan petunjuk pengisian dengan baik kepada partisipan serta mengamati proses eksperimen. Asisten peneliti bertugas untuk membantu kelancaran proses eksperimen mulai dari distribusi instrumen kepada partisipan sampai pengumpulan kembali instrumen. Asisten peneliti juga bertugas membagikan souvenir (buah tangan).

Jumlah mahasiswa yang berpartisipasi dalam penelitian ini sebanyak 80 orang. Pada tahap pertama, dari 80 orang yang berpartisipasi akan dibagi menjadi dua bagian, sehingga masing masing bagian berjumlah 40 orang. 40 orang pada bagian pertama akan diberikan beberapa soal kasus kepada masing-masing partisipan, dan hasil yang akan diperoleh dalam pengujian ini akan menjadi



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

sebuah hasil sebagai keputusan individu. Kemudian 40 orang bagian kedua akan diberikan beberapa soal kasus juga, namun partisipan yang ada tersebut akan dikelompokkan, masing-masing kelompok terdiri dari 2 orang partisipan, sehingga dari 40 orang pada bagian kedua ini akan terbentuk 20 kelompok, dan hasil yang diperoleh dari hasil diskusi dalam kelompok tersebut akan menjadi sebuah hasil pengujian sebagai keputusan kelompok.

Pada tahap kedua, 40 orang partisipan yang sebelumnya tidak dikelompokkan akan dikelompokkan, dan jumlah masing-masing kelompok sama seperti sebelumnya yaitu 2 orang. Kemudian yang sebelumnya berkelompok akan dipisah, kemudian akan diberikan soal kasus yang serupa dengan sebelumnya berdasarkan kelompok treatment masing-masing kelompok. Hal ini dilakukan karena peneliti tidak menginginkan bahwa keputusan kelompok itu terpengaruh dari keputusan individu ataupun sebaliknya apabila dari 80 orang yang ada diperlakukan bersama-sama sebagai individu atau kelompok dulu semuanya. Dalam eksperimen ini baik individu maupun kelompok masing-masing diberikan waktu 10 menit untuk menyelesaikan soal kasus yang diberikan.

Metode Analisis Data

Untuk mengetahui hasil dari suatu penelitian dilakukan analisis terhadap data yang diperoleh. Adapun alat analisis yang digunakan adalah *paired sample t test* dengan bantuan program SPSS. Paired sample t test digunakan untuk membandingkan hasil keputusan masing-masing *treatment*, antara keputusan yang diambil oleh individu maupun kelompok setelah eksperimen dilakukan. Dalam

penelitian ini, pengujian tambahan yang digunakan adalah analisis kovariansi (ANCOVA).

IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Demografi Partisipan

Karakteristik demografi partisipan terdiri atas tiga bagian utama: umur, jenis kelamin dan pengalaman kerja yang berhubungan dengan pengambilan keputusan. Hasil pengolahan data mengenai karakteristik demografi partisipan secara keseluruhan dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1
Statistik Deskriptif Demografi Partisipan

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
umur responden	80	19	47	31.18	8.006
jenis kelamin responden	80	1	2	1.55	.501
status pekerjaan responden	80	1	2	1.05	.219
lama bekerja	80	0	25	9.75	7.484
Valid N (listwise)	80				

Hasil pengolahan data pada tabel 1 menunjukkan bahwa partisipan terbanyak berumur 21-25 tahun dengan frekuensi 28 partisipan. Partisipan termuda berumur 19 tahun dan tertua berumur 47 tahun. Rata-rata umur partisipan adalah 31.18 tahun. Jenis kelamin partisipan dalam penelitian ini hampir seimbang, walaupun jumlah partisipan berjenis kelamin wanita lebih banyak,

yaitu 44 partisipan berjenis kelamin wanita dan sisanya 36 partisipan berjenis kelamin pria.

Pada data demografi ini juga ditanyakan mengenai pengalaman kerja secara spesifik, maksudnya adalah pengalaman partisipan yang terkait dengan pengambilan keputusan pada tempat dimana mereka bekerja. Hasil menunjukkan bahwa dari 80 orang partisipan hanya terdapat 4 partisipan yang tidak bekerja, dan sisanya 76 orang partisipan telah bekerja. Partisipan yang mempunyai pengalaman kerja paling lama yaitu 25 tahun dan batas bawahnya adalah 0 tahun atau dengan kata lain belum mempunyai pengalaman bekerja. Rata-rata pengalaman bekerja, adalah 9.75 tahun.

Tabel 2
Hasil uji beda individu-kelompok
(pembingkaian informasi dan tanggungjawab)

		Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Individu framing positif - kelompok framing positif	1.350	2.159	.483	.340	2.360	2.797	19	.012
Pair 2	Individu framing negatif - kelompok framing negatif	-2.050	1.761	.394	-2.874	-1.226	-5.205	19	.000
Pair 3	Kelompok tanggungjawab tinggi - individu tanggungjawab rendah	-.800	2.419	.541	-1.932	.332	-1.479	19	.156
Pair 4	Individu tanggungjawab tinggi - kelompok tanggungjawab rendah	.400	2.349	.525	-.699	1.499	.762	19	.456

Tabel 3
Hasil uji beda mean individu-kelompok
(pembingkai informasi dan tanggungjawab)

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	individu framing positif	4.25	20	1.410	.315
	kelompok framing positif	2.90	20	1.410	.315
Pair 2	individu framing negatif	3.00	20	1.556	.348
	kelompok framing negatif	5.05	20	1.099	.246
Pair 3	Kelompok tanggungjawab tinggi	4.10	20	1.804	.403
	individu tanggungjawab rendah	4.90	20	1.334	.298
Pair 4	individu tanggungjawab tinggi	4.25	20	1.410	.315
	Kelompok tanggungjawab rendah	3.85	20	1.531	.342

Hipotesis 1a,1b, 2a, 2b

Hasil pengujian H1a dengan tingkat signifikansi (0,05) 5 % atau *confidence level* 95% pada *degree of freedom* (df) 19, menunjukkan t_{hitung} adalah 2,797 untuk individu-*framing positif*, dengan kelompok-*framing positif*. Hal tersebut berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($2,797 > 1,729$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sifat keputusan pada investasi berisiko yang diambil individu dengan kelompok apabila informasi dibingkai secara *positif* dengan tingkat signifikansi 5%. Nilai rata-rata untuk individu sebesar 4,24 sedangkan nilai untuk kelompok sebesar 2,90, sehingga nilai keputusan pada individu lebih bersifat risk taking daripada keputusan kelompok apabila informasi disampaikan dalam *positive-*



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

frame. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa ketika informasi disampaikan secara positif, dari 40 orang individu yang memilih jawaban A sebanyak 9 orang (22,5 %), sedangkan yang memilih jawaban B sebanyak 31 orang (77,5 %). Sedangkan pada kelompok, dari 20 kelompok yang ada, yang memilih jawaban A sebanyak 11 orang (55 %), dan yang memilih B sebanyak 9 orang (45 %). Temuan ini mendukung H1a, dan dapat disimpulkan bahwa pembingkaiian informasi secara positif akan mempengaruhi besarnya preferansi keputusan antara individu dan kelompok secara nyata.

Hasil pengujian pada H1b, dengan tingkat signifikansi (0,05) 5 % atau *confidence level* 95% pada *degree of freedom* (df) 19, menunjukkan t_{hitung} adalah -5,205 untuk individu-*framing* negatif, dengan kelompok-*framing* negatif. Hal tersebut berarti $t_{hitung} < t_{tabel}$ (-5,205 < -1,729), namun demikian angka -5,205 berada diluar daerah H_0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sifat keputusan pada investasi berisiko yang diambil individu dengan kelompok apabila informasi dibingkai secara *negatif* dengan tingkat signifikansi 5%. Nilai rata-rata untuk individu sebesar 3,00 sedangkan nilai untuk kelompok sebesar 5,05, sehingga nilai keputusan pada kelompok lebih bersifat risk taking daripada keputusan individu apabila informasi disampaikan dalam *negative-frame*. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa ketika informasi disampaikan secara negatif, dari 40 orang individu yang memilih jawaban A sebanyak 23 orang (57,5 %), sedangkan yang memilih jawaban B sebanyak 17 orang (42,5 %). Sedangkan pada kelompok, dari 20 kelompok yang ada, yang memilih jawaban A sebanyak 2 orang (15 %), dan yang memilih B sebanyak 17 orang (85 %). Temuan ini



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

mendukung H1b, dan dapat disimpulkan bahwa pembingkaiian informasi secara negatif akan mempengaruhi besarnya preferansi keputusan antara individu dan kelompok secara nyata. Hasil ini mendukung hasil-hasil penelitian sebelumnya oleh: Kahneman dan Tversky (1979, 1981); Mowen dan Mowen(1986); (Rutledge dan Harrell, 1994); Mittal dan Ross (1998); dan Hartadi dan Gudono (1998) mengenai pengaruh pembingkaiian informasi terhadap keputusan yang diambil oleh individu.

Hasil pengujian pada H2a, dengan tingkat signifikansi (0,05) 5 % atau *confidence level* 95% pada *degree of freedom* (df) 19, menunjukkan t_{hitung} adalah -1,479 untuk individu-tanggungjawab rendah, dengan kelompok-tanggungjawab tinggi. Hal tersebut berarti $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($-1,729 < -1,479 < 1,729$), atau berada dalam area H0 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan sifat keputusan pada investasi berisiko yang diambil individu dengan kelompok apabila tidak adanya seseorang yang bertanggungjawab dalam investasi awal dengan tingkat signifikansi 5%. Nilai rata-rata untuk individu sebesar 4,90 sedangkan nilai untuk kelompok sebesar 4,10. Sehingga nilai keputusan pada individu lebih bersifat risk taking daripada keputusan kelompok apabila tidak ada individu atau manajer yang bertanggungjawab dalam investasi awal.. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa ketika tidak ada individu atau manajer yang bertanggungjawab dalam investasi awal, dari 40 orang individu yang memilih jawaban A sebanyak 15 orang (37,5 %), sedangkan yang memilih jawaban B sebanyak 25 orang (62,5 %). Sedangkan pada kelompok, dari 20 kelompok yang ada, yang memilih jawaban A sebanyak 6 orang (30 %), dan yang memilih B



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

sebanyak 14 orang (70 %). Temuan ini tidak mendukung H2a secara signifikan, dan dapat disimpulkan bahwa tidak adanya seseorang atau manajer yang bertanggungjawab dalam investasi awal tidak akan mempengaruhi besarnya preferansi keputusan antara individu dan kelompok secara nyata. Hasil ini berbeda dengan apa yang telah ditemukan oleh Rutledge dan Harrel (1994). Pada penelitian mereka menunjukkan bahwa terdapat perbedaan keputusan pada pilihan berisiko apabila individu atau kelompok diberikan tanggung jawab yang berbeda.

Hasil pengujian pada H2b, dengan tingkat signifikansi (0,05) 5 % atau *confidence level* 95% pada *degree of freedom* (df) 19, menunjukkan t_{hitung} adalah 0,762 untuk individu-tanggungjawab tinggi, dengan kelompok-tanggungjawab rendah. Hal tersebut berarti $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0,762 < 1,729$), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan sifat keputusan pada investasi berisiko yang diambil individu dengan kelompok apabila ada individu atau manajer yang bertanggungjawab dalam investasi awal. dengan tingkat signifikansi 5%. Nilai rata-rata untuk individu sebesar 4,25 sedangkan nilai untuk kelompok sebesar 3,85. Sehingga nilai keputusan pada kelompok lebih bersifat risk taking daripada keputusan individu apabila ada seseorang atau manajer yang bertanggungjawab dalam investasi awal.. Hasil eksperimen menunjukkan bahwa ketika ada individu atau manajer yang bertanggungjawab dalam investasi awal, dari 40 orang individu yang memilih jawaban A sebanyak 17 orang (42,5 %), sedangkan yang memilih jawaban B sebanyak 23 orang (57,5 %). Sedangkan pada kelompok, dari 20 kelompok yang ada, yang memilih jawaban A sebanyak 8

orang (40 %), dan yang memilih B sebanyak 12 orang (60 %). Temuan ini tidak mendukung H2b secara signifikan.

Analisis Hipotesis 3

Tabel 4
Uji beda mean Individu-Kelompok
Sebelum dan Sesudah *reward*

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	individu sebelum <i>reward</i>	2.29	80	1.561	.174
	individu sesudah <i>reward</i>	2.00	80	1.405	.157
Pair 2	Kelompok sebelum <i>reward</i>	2.30	40	1.620	.256
	Kelompok sesudah <i>reward</i>	2.98	40	1.687	.267

Tabel 5
Uji beda Individu-Kelompok
Sebelum dan Sesudah *reward*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	individu sebelum <i>reward</i> - individu sesudah <i>reward</i>	.288	1.371	.153	-.017	.592	1.876	79	.064
Pair 2	kelompok sebelum <i>reward</i> - kelompok sesudah <i>reward</i>	-.675	1.670	.264	-1.209	-.141	-2.556	39	.015

Hasil pengujian pada H3, dengan tingkat signifikansi (0,05) 5 % atau *confidence level* 95% pada *degree of freedom* (df) 79, menunjukkan t_{hitung} adalah 1,876 untuk individu-sebelum *reward*, dengan individu-sesudah *reward*. Hal tersebut berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$ (1,876 > 1,697), sehingga dapat disimpulkan bahwa



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

tidak terdapat perbedaan sikap keputusan yang diambil individu antara sebelum dan sesudah adanya *reward*. Namun berbeda dengan yang terjadi dengan kelompok, dengan tingkat signifikansi (0,05) 5 % atau *confidence level* 95% pada *degree of freedom* (df) 39, menunjukkan t_{hitung} adalah -2,556 untuk kelompok-sebelum *reward*, dengan kelompok-sesudah *reward*. Hal tersebut berarti $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($-2,556 < 1,697$), sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan sikap keputusan yang diambil kelompok antara sebelum dan sesudah adanya *reward*. dengan tingkat signifikansi 5%.

Nilai rata-rata untuk individu sebesar 2,29 sebelum *reward* dan 2,00 sesudah adanya *reward*. Sedangkan nilai untuk kelompok sebesar 2.30 sebelum *reward* dan 2.98 untuk sesudah *reward*. Sehingga nilai keputusan pada kelompok sangat berbeda dengan keputusan individu apabila diberikan *reward*. Dari perhitungan empiris memperlihatkan bahwa individu tidak mengalami perubahan atau justru lebih turun nilainya karena adanya *reward*, sedangkan untuk kelompok mengalami anomali dengan naiknya nilai mean apabila diberikan *reward* atas pekerjaan yang dilakukan diperusahaan. Temuan ini mendukung H3, dan dapat disimpulkan bahwa preferensi motivasi intrinsik di dalam proyek yang berisiko akan lebih rendah/kecil di dalam kelompok dibandingkan dengan individu ketika diberikan *reward* atas prestasi yang dicapai.

Analisis Tambahan

Adanya hasil yang tidak signifikan pada variabel tanggungjawab terhadap keputusan pada investasi yang diuji dengan paired samples t test, peneliti mencoba untuk menganalisis bagaimana variabel yang ada tersebut berinteraksi dalam pengambilan keputusan.

Tabel 6
ANCOVA

Dependent Variable: keputusan

Source	Type III Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	104.659(a)	8	13.082	7.337	.000
Intercept	438.514	1	438.514	245.917	.000
Intrinsicmot	.467	1	.467	.262	.610
Decisionmaker	1.017	1	1.017	.570	.452
Responsibility	.091	1	.091	.051	.822
Framing	2.647	1	2.647	1.485	.226
decisionmaker * responsibility	2.327	1	2.327	1.305	.256
decisionmaker * framing	91.696	1	91.696	51.423	.000
responsibility * framing	6.009	1	6.009	3.370	.069
decisionmaker * responsibility * framing	.895	1	.895	.502	.480
Error	197.933	111	1.783		
Total	2089.000	120			
Corrected Total	302.592	119			

a R Squared = .346 (Adjusted R Squared = .299)

Tabel di atas memperlihatkan bahwa tanggungjawab tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pengambilan keputusan yang diambil. Hal ini bisa dilihat pada tabel di atas, bahwa tingkat signifikansi pada responsibility, baik ketika sendiri maupun berinteraksi dengan variabel yang lain tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap pengambilan keputusan. Hal ini dapat dilihat bahwa tingkat signifikansi responsibility terhadap keputusan yang diambil sebesar



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

0,882, dan ketika berinteraksi dengan pengambil keputusan, baik individu maupun kelompok sebesar 0,256 dan 0,069 dan ketika berinteraksi dengan kedua variabel lainnya dengan tingkat signifikansi 0,480. Hal ini menggambarkan bahwa dengan tingkat signifikansi (0,05) 5 % atau *confidence level* 95%, tidak mempunyai pengaruh yang signifikan karena tingkat signifikansi variabel di atas $> 0,05$. Namun demikian, untuk mendukung H1, terlihat bahwa interaksi antara pengambil keputusan dengan framing dengan tingkat signifikansi (0,05) 5 % atau *confidence level* 95%, memperlihatkan adanya pengaruh yang bisa dibuktikan secara empiris, dengan tingkat signifikansi sebesar 0,00 yang berarti $< 0,05$, sehingga antara framing dan pengambil keputusan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap hasil yang dicapainya.

V. KESIMPULAN

Teori *group-shift* belum cukup menjelaskan kondisi-kondisi yang memungkinkan menimbulkan pergeseran perilaku dalam mengambil resiko. Teori tersebut sangat umum dalam menjelaskan proses yang mungkin terjadi dalam pengambilan risiko. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji tiga kondisi yang mungkin menimbulkan pergeseran kelompok dalam pengaturan bisnis. Penelitian eksperimen ini menguji efek dari pembingkai informasi, pemberian reward atas prestasi yang dicapai dan tanggung jawab.

Pertama, pada penelitian ini akan memprediksikan bahwa ketika alternatif keputusan dibingkai secara positif, maka kelompok akan cenderung menghindari resiko daripada individu, dan ketika alternatif keputusan dibingkai secara negatif,



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

maka kelompok akan cenderung mengambil resiko apabila dibandingkan dengan individu. Hasil dari eksperimen ini mendukung hipotesis yang diajukan. Selanjutnya, pada penelitian ini memperkirakan bahwa ketika seseorang / manajer tidak bertanggung jawab untuk keputusan investasi awal, kelompok akan cenderung menghindari resiko daripada individu, dan ketika seseorang / manajer bertanggung jawab atas keputusan investasi awal, kelompok akan lebih mengambil risiko daripada individu. Hasil eksperimen ini tidak mendukung hipotesis. Dan bagian terakhir dari penelitian ini akan memperkirakan, bahwa bila reward diberikan atas prestasi yang dicapai, maka diprediksi motivasi intrinsik pada kelompok akan lebih rendah apabila dibandingkan dengan individu. Hasil analisis mendukung hipotesis ini.

Beberapa implikasi dari hasil penelitian ini sangatlah menarik. Hasil menunjukkan bahwa cara informasi yang disajikan (dibingkai secara negatif ataupun positif) dapat memberikan hasil yang lebih berisiko atau kurang berisiko terhadap keputusan-keputusan kelompok (dibandingkan dengan individu). Akuntan-akuntan manajemen akan bertindak dalam peran mereka untuk mendukung keputusan manajer dengan memberikan alternatif informasi yang dibingkai baik secara positif ataupun negatif. Akuntan-akuntan manajemen dan manajer harus mengetahui dampak dari pembingkaiian informasi terhadap preferensi pergeseran resiko yang terjadi. Mereka juga harus sadar akan terjadinya diferensial efek dari framing informasi apabila kelompok dibandingkan individu. Penemuan juga menunjukkan bahwa interaksi interaksi kelompok lebih banyak mengambil berisiko dalam mengambil keputusannya, baik ketika manajer



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

bertanggung jawab maupun tidak ada yang bertanggung jawab atas keputusan investasi awal. Hal ini menunjukkan bahwa manajer tersebut (khususnya manajemen dalam kelompok) secara tidak sengaja mengambil pilihan yang beresiko. Untuk menghindari hasil ini, organisasi perlu menetapkan kebijakan atas proyek yang akan dievaluasi ketika manajer bertanggung jawab atas keputusan investasi awal.

Hasil ini mendukung hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh: Kahneman dan Tversky (1979, 1981); Mowen dan Mowen (1986); (Rutledge dan Harrell, 1994); Mittal dan Ross (1998); dan Hartadi dan Gudono (1998) tentang penyusunan informasi untuk mempengaruhi keputusan yang diambil oleh individu. Sedangkan aspek tanggung jawab tidak memberikan perbedaan dalam sifat keputusan yang diambil oleh subjek. Hasil ini berbeda dari apa yang telah ditemukan oleh Rutledge dan Harrel (1994). Pada penelitian ini, yang juga mendukung empiris perbedaan preferensi motivasi intrinsik antara individu dan kelompok akan , ketika reward diberikan atas prestasi yang dicapainya. Penemuan dan implikasi dari penelitian ini harus dipertimbangkan dalam konteks kekuatan dan keterbatasan dari penelitian ini. Penelitian eksperimen seperti ini memungkinkan perilaku pengambil keputusan untuk diteliti dalam sebuah lingkungan yang terkendali sehingga memiliki potensi internal validitas yang tinggi. Namun, juga harus diperhatikan dalam menggeneralisasikan hasilnya, seperti eksperimen untuk kelompok dan situasi lain.

Studi ini dapat diperluas dalam beberapa cara. Pertama, penelitian ini dapat dilakukan dalam konteks lainnya. Sebagai contoh, apakah petugas bank



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

bagian kredit akan memberikan pinjaman tambahan apabila peminjam mengalami kesulitan pembayaran? Apakah framing dari informasi seperti itu akan mempengaruhi keputusan? Apakah petugas bank akan membeikan keputusan yang berbeda ketika mereka mengambil kepusan ketika berkelompok apabila dibandingkan mengambil keputusan secara individu? Secara umum, sejak teori prospek [Kahneman dan Tversky, 1979] dikembangkan untuk pengambil keputusan secara individu, penelitian ini dilakukan sebagai penelitian tambahan yang memperluas teori prospek dalam pengambilan keputusan kelompok.

DAFTAR PUSTAKA

- Anthony, R.N. and V. Govindarajan. (2007). *Management Control System*. Boston: McGraw Hill. 12th Ed.
- Arifin, A (2004). Engaruh Framing Pada Keputusan Akuntansi Managerial Dalam Perspektif Individu-Kelompok; Pengujian atas *Prospect Theory* dan *Fuzzy-Trace Theory*. *Tesis Pasca Sarjana UGM*.
- Arkes, Hal. R. and Blumer. C. (1985). The Psychology of Sunk Cost. *Organization Behavior and Human Decision Making*. No. 35.
- Ashton, A. dan R.H. Ashton. (1988). Sequential Belief Revision in Auditing. *The Accounting Review. Edisi Oktober. Vol LXIII, No. 4. pp 623 – 641*.
- 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 Dynamic Context: A Laboratory Study of The Impact of a prior Commitment to the Rate. *Journal of Applied Psychology* 67: 873-876.
- Bowditch, J.L. and A.F. Buono.(1990). *A Primer on Organizational Behavior*. Singapore: John Wiley & Sons.
- Chang. C.J., S.H.Yen., R.R.Duh, (2002). "An Empirical Examination of Competing Theories to Explain the Framing Effect in Accounting-Related Decisions" *Behavioral Research in Accounting, vol 14. pp 35 – 64*.
- Choo, Freddie, and T. Trootman, (1991). The Relationship Between Knowledge Structure and Judgment for Experienced and Inexperienced Auditor. *The Accounting Review. Vol. 66, 464 - 485*.
- Dewett. T. (2007). "Linking Intrinsic Motivation, Risk taking, and Employee Creativity in an R & D Environment." Department of Management,



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

- Wright State University, Dayton, USA. *R &D Management* 37, 3. pp 197 – 209.
- Erez, Miriam, dan Arad Revital, (1986). “Participative Goal Setting: Social, Motivational, and Cognitive Factors”, *Journal of Applied psychology*, 71 (4), 591 - 597
- Frederick, David M. and R. Libby. Autumn. (1986). Expertise and Auditor Judgment of Conjunctive Events, *Journal of Accounting Research*. Vol. 24, 270 - 291.
- Graafland, J., dan B.V. de Ven (2006). “Strategic and Moral Motivation for Corporate Social Responsibility”. *Greenleaf Publishing, Tilburg University, The Netherlands*. Pp.111-123.
- Gudono dan Bambang Hartadi. (1998). Apakah Teori Prospek Tepat untuk Kasus Indonesia? Sebuah Replikasi Penelitian Tversky and Kahneman. *Journal Riset Akuntansi Indonesia* . Vol. 1 No. 1 29-42.
- Herpen. M.V, M.V. Praag, dan K. Cools. (2005). “The Effect of Performance Measurement and Compensation on Motivation : An Empirical Study”. *De Economist*. 153:303-329.
- Isenberg, D. J. (1986). The Polarization: A Critical Review and Meta-Analysis. *Juornal of Personality and Social Psychology*. 50, pp.1141-1151.
- Kahneman, D., dan A. Tversky. (1979). "Prospect Theory: An Analysis of Decisions Under Risk,". *Econometrica* 47 pp. 263-291.
- Kunz, A, H., dan D. Pfaff. (2002). “ Agency theory, Performance evaluation, and the hypothetical construct of intrinsic motivation”. *Accounting, Organization and Society* .27. 275-295.
- Libby, R. and J. Luft. (1993). Determinant of Judgment Performance in Accounting Setting : Ability, Knowledge, Motivation and Environment. *Accounting Organization and Society*: 425-450.
- Naim, A. (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.
- Neale, M, A., dan M. H. Bazerman. (1985). “The Effect of Framing and Negotiaior overconfidence On Bargaining and Behavior Outcomes” *Academy of Management Journal* Vol. 28, No. 1, 34-49.
- Reyna. V. F and S. C. Ellis. (1994). Fuzzy-trace theory and framing effects in chldrens risky decision making. *Psychological Science* 5:275-279.
- Robbins, S.P. 1989. Organizational Behavior: Concepts, Controversies, Applications. *Egelwood Clifft, New Jersey, Prentice Hall, Inc.*
- Rutledge. R. W., dan A. M. Harrell. (1994). “The Impact of Responsibility and Framing of Budgetary Information on Grup-shifts”. *Behavioral Research in Accounting*, Vol 6. pp. 92 - 110.
- Schultz, J.J., And P.M.J.Reckers (1981). “The Impact od Group Processing on Selected Audit Disclosure Decision,” *Journal of Accounting Research* 19. pp. 482-501.



SIMPOSIUM NASIONAL AKUNTANSI XIV ACEH 2011
Universitas Syiah Kuala Banda Aceh
www.sna14aceh.com

- Seamon, John G., Luo, Chun R., Schwartz, Michael A., 2002. Repetition can have similar or different effects on accurate and false recognition. *Journal of Memory and Language*. Feb 2002.
- Slovic, P. (2001). Psychological Study of Human Judgment: Implication for Investment Decision Making. The *Journal of Psychology and Financial Markets*. Vol 2, No. 3, 160 – 172.
- Solomon, I. (1982). "Probability Assessment By Individual Auditor and Audit Teams: An Empirical Investigation," *Journal of Accounting Research*. Vol 20 No. 2 Pt. II Autumn. pp. 689 - 710