

**DEBIASING AUDIT JUDGMENT :
AKUNTABILITAS DAN TIPE PEMBUAT KEPUTUSAN**

HARYANTO

**Dosen Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Universitas Diponegoro Semarang**

Alamat Rumah: Jl. Bukit Bromo No. 35 Bukit Sari,

Ngesrep, Semarang

E-mail: haryantogege@yahoo.com

HP: 085282250777

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memprediksi dan menyediakan temuan empiris mengenai pengaruh akuntabilitas dimana dimoderasi tipe pengambil keputusan (individu-kelompok) untuk membuat debiasing audit judgment oleh auditor. Pengujian hipotesis menggunakan eksperimen laboratorium: dengan disen subjek faktorial 2x2, pendekatan dengan 60 mahasiswa sebagai partisipan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa akuntabilitas dan tipe pembuat keputusan berpengaruh pada debiasing audit judgement oleh auditor. Konsisten dengan beberapa penelitian terdahulu, keputusan kelompok sejalan dan lebih baik atau itu lebih rendah daripada keputusan individu yang membuat lebih diutamakan dan adanya popularitas keputusan kelompok.



Jurnal Ilmiah Akuntansi
dan Humanika
JINAH
Volume 2
Nomor 1
Singaraja, Desember 2012
ISSN 2089-3310

Kata kunci: akuntabilitas, tipe pembuat keputusan, debiasing audit judgement, auditor

Abstract

This study aims to predict and provide empirical finding about the influence of accountability which is moderated by type of decision maker (individual-group) for making debiasing an audit judgment by the auditor. The hypothesis testing used a laboratory experiment: within subject design factorial 2x2, approach with 60 students as participants. The results show that accountability influences an audit judgment, and the interaction between accountability and type of decision-maker affects on debiasing audit judgment by the auditor. Consistent with several previous studies, the group's decision is in line and greater or smaller than individual decision has been made previously and exist group polarization decision.

Keywords: accountability, types of decision maker, debiasing, audit judgment, the auditor.

I. PENDAHULUAN

Audit judgment merupakan aktivitas pusat dalam melaksanakan pekerjaan audit. Ketepatan *judgment* yang dihasilkan oleh auditor dalam menyelesaikan pekerjaan audit memberikan pengaruh terhadap kesimpulan akhir (opini) yang akan dihasilkannya. Ketepatan *judgment* auditor juga secara tidak langsung akan mempengaruhi tepat atau tidaknya keputusan yang akan diambil oleh para pihak pemakai informasi yang mengandalkan laporan keuangan auditan sebagai acuannya dalam pembuatan keputusan. Dalam kaitannya dengan laporan keuangan, *audit judgment* yang dibuat oleh auditor akan bermuara pada opini auditor mengenai kewajaran suatu laporan keuangan. Auditor dalam membuat *audit judgment* dipengaruhi oleh banyak faktor, baik bersifat teknis ataupun non teknis (Jamilah *et al.*, 2007; Suartana, 2005). Cara pandang seorang auditor dalam merespon informasi berhubungan dengan akuntabilitas (tanggung jawab) dan risiko audit yang akan dihadapi oleh auditor sehubungan dengan pertimbangan audit (*audit judgment*) yang dibuatnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi *judgment* auditor dalam menanggapi dan mengevaluasi informasi ini antara lain meliputi faktor pengetahuan, perilaku auditor dalam memperoleh dan

mengevaluasi informasi, serta kompleksitas tugas dalam melakukan pengauditan (Jamilah *et al.*, 2007).

Hogarth dan Einhorn (1992) mendeskripsikan *judgment* sebagai proses kognitif yang mengarahkan perilaku dalam pembuatan keputusan. *Judgment* merupakan suatu proses yang terus menerus dalam perolehan informasi (termasuk umpan balik dari tindakan sebelumnya), pilihan untuk bertindak atau tidak bertindak, penerimaan informasi lebih lanjut. Kualitas *judgment* adalah suatu fungsi dari kapasitas, *effort*, data internal dan eksternal (Kennedy, 1993). Kualitas *judgment* independen terhadap *outcome*; sebagai contoh, dalam suatu lingkungan yang tidak pasti suatu *outcome* yang buruk mungkin dihasilkan dari suatu proses yang “baik” dalam arti semua informasi telah secara tepat dipertimbangkan (Emby, 1994; Suartana, 2005).

Upaya untuk memitigasi dan mengeliminasi bias atas *audit judgment* yang dibuat oleh auditor dapat dilakukan antara lain melalui suatu mekanisme *debiasing* (pengawabiasaan) seperti akuntabilitas, dan pendokumentasian (Ashton dan Ashton, 1988; Kennedy, 1993; Cushing dan Ahlawat, 1996). Ashton dan Ashton (1998) mengemukakan bahwa jika pengaruh dari faktor seperti urutan bukti (*order effect*) bersifat tidak acak tetapi sesuatu yang sistematis dan bisa diprediksi, maka upaya *debiasing* dapat mengurangi bias dalam *audit judgment* adalah bukan sesuatu yang mustahil. Kennedy (1993) mengemukakan bahwa akuntabilitas yaitu suatu mekanisme institusional dapat mengurangi bias dalam *audit judgment* yang disebabkan oleh bias *recency*. Akuntabilitas diartikan sebagai persyaratan dalam melakukan pembenaran supaya auditor bertanggung jawab terhadap *audit judgment* yang dibuat. Apabila auditor diminta untuk bertanggung jawab atas keputusan yang dibuatnya, maka orang tersebut bekerja dengan hati-hati sehingga kemungkinan pengambil keputusan membuat keputusan bias menjadi lebih kecil. Sebaliknya apabila tidak diberikan persyaratan akuntabilitas maka kemungkinan auditor ceroboh dalam membuat keputusan (Suartana, 2005).

Penelitian dalam bidang pengauditan dengan topik *audit judgment* lebih banyak memfokuskan pada *judgment* yang dibuat auditor secara individual. 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), evaluasi kinerja dan pembuatan *audit judgment* dibuat oleh kelompok manajer atau kelompok auditor bukan oleh para manajer atau auditor secara perorangan (Anthony *et al.*, 1989). *Kedua*, konsisten dengan yang pertama, para peneliti akuntansi keperilakuan telah menyebutkan pentingnya meneliti fenomena akuntansi dari perspektif kelompok (Libby dan Luft, 1993).

Beberapa hasil penelitian tentang keputusan kelompok mengindikasikan bahwa interaksi antar anggota kelompok menghasilkan sebuah *risky shift* dalam pembuatan keputusan, sementara penelitian yang lain menemukan beberapa penyimpangan (Trotman, *et al.*, 1982; Neale *et al.*, 1986; Isenberg, 1986; Rutledge dan Harrell, 1994). 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*) (Isenberg, 1986). Hasil penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa keputusan kelompok lebih ekstrim daripada keputusan individu (Isenberg, 1986; Rutledge dan Harrell, 1994; Haryanto, 2006).

Penelitian ini mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Kennedy (1993, 1995), Isenberg (1986), dan Haryanto (2006) dalam rerangka akuntabilitas dan interaksi individu-kelompok dalam pembuatan *audit judgment* auditor. Berdasarkan uraian sebelumnya, permasalahan yang hendak dijawab dalam penelitian ini adalah pertama, apakah ada pengaruh akuntabilitas terhadap upaya *debiasing audit judgment* dan kedua, apakah ada perbedaan *audit judgment* yang dibuat secara individual dan berkelompok. Penelitian ini bertujuan untuk memprediksikan dan menjelaskan secara empiris tentang pengaruh akuntabilitas terhadap upaya *debiasing audit judgment* dan kedua, perbedaan *audit judgment* yang dibuat secara individual dan berkelompok.

II. TELAAH LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Akuntabilitas

Beberapa penelitian telah menemukan bahwa level akuntabilitas (tanggung jawab) atas suatu aktivitas (misalnya: tugas pengauditan, alokasi dana/penugasan audit) dapat mempertinggi preferensi pengambilan risiko (*risk taking*) oleh pembuat keputusan individual (Solomon, 1982; Isenberg, 1986; Rutledge dan Harrell, 1994). Pembuat keputusan akan menyesuaikan preferensi keputusannya setara dengan level akuntabilitas (tanggung jawab) yang diembannya (Staw, 1976; Bazerman *et al.*, 1982; Bazerman, 1984). Proses penyesuaian ini berasal dari pengaruh psikologis (*social effect*) akan akuntabilitas atau tanggung jawab personal dan faktor emosional karena keterlibatan dalam perancangan dan pelaksanaan suatu aktivitas sehingga menyebabkan individu (auditor/manajer) berkehendak kuat untuk menyukseskan aktivitas tersebut sesuai dengan tanggung jawab yang diembannya (Staw, 1976).

Penelitian tentang keputusan kelompok telah menghasilkan temuan bahwa interaksi kelompok dapat mempertinggi kecenderungan individual. Jika individu tidak diberi akuntabilitas (tanggung jawab) atas suatu aktivitas, mereka cenderung membuat keputusan yang berhati-hati (*cautious*) terhadap kesuksesan suatu aktivitas, begitu juga dengan kelompok akan membuat keputusan dengan tingkat kehati-hatian yang lebih besar (*risk averse*). Sebaliknya Jika individu diberi akuntabilitas (tanggung jawab) atas suatu aktivitas, mereka menunjukkan perilaku pengambil risiko 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 (Isenberg, 1986; Rutledge dan Harrell, 1994).

Rerangka Teori Tipe Pembuat Keputusan (Individu-Kelompok)

Polarisasi kelompok terjadi ketika adanya pergeseran antara keputusan individu dan kelompok dalam pengambilan keputusan yang berisiko atau ketika posisi pradiskusi awal anggota kelompok dapat mempengaruhi diskusi kelompok dalam pembuatan keputusan (Isenberg, 1986). Pergeseran keputusan terjadi karena tidak ada seorangpun yang bertanggung jawab atas keputusan kelompok

individu secara kultural hanya ingin menanggung risiko setidaknya-tidaknya sama dengan risiko yang ditanggung oleh orang lain (Rutledge dan Harrell, 1994).

Interaksi individu-kelompok dapat dijelaskan oleh tiga teori yaitu teori pengaruh informasional (*informational influence theory*), teori perbandingan sosial (*social comparison theory*) dan *group-induced shift theory*. Teori pengaruh informasional (*informational influence theory*) menjelaskan bahwa diskusi kelompok dapat menyebabkan para individu mengubah keputusannya ke arah yang sama dengan keputusan pradiskusi individu karena diskusi tersebut menghadapkan para individu dengan argumen-argumen persuasif yang mendukung ke arah tersebut. Kebersuasifan suatu argumen atau informasi ditentukan oleh faktor-faktor seperti kebaruan dan validitas informasi. Teori pengaruh informasional (*informational influence theory*) memprediksikan bahwa keputusan kelompok cenderung lebih ekstrim dalam arah yang sama dengan keputusan rata-rata (pradiskusi) individu (Isenberg, 1986; Rutledge dan Harrell, 1994; Haryanto, 2006). Teori perbandingan sosial (*social comparison theory*) menyatakan bahwa para individu secara kontinyu 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. Interaksi kelompok mengkondisikan anggotanya untuk membandingkan posisi mereka dengan anggota lainnya dalam kelompok (Isenberg, 1986).

Group-induced shift theory menjelaskan bagaimana kelompok menginduksi terjadinya pergeseran keputusan atas pilihan/keputusan individu dalam hal proses perbandingan interpersonal. Dengan membandingkan dirinya dengan orang lain, anggota kelompok mengetahui bahwa posisinya adalah discrepant tidak nyaman, misalnya, ia terlalu berhati-hati atau terlalu berisiko. Pengetahuan tentang perbedaan ini mungkin perlu dan cukup untuk mempengaruhi individu yang ada dalam kelompok untuk mengubah pilihan awalnya. Penjelasan lain dari teori ini mendeskripsikan bahwa pergeseran dalam pilihan/keputusan individu terjadi karena selama diskusi anggota kelompok terpengaruh karena adanya argumen persuasif (Burnstein dan Vinokur, 1973 dalam Isenberg, 1986).

Penelitian tentang perbandingan keputusan kelompok dan keputusan pradiskusi individu dalam pemilihan risiko dimulai oleh penelitian Stoner (1961) dalam Isenberg (1986). 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) dalam Naim (1998), 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).

Akuntabilitas, Keputusan Individu-Kelompok dan *Audit Judgment*

Beberapa penelitian telah menemukan bahwa level akuntabilitas (tanggung jawab) untuk suatu penugasan audit dapat mempertinggi preferensi pengambilan risiko (*risk taking*) oleh auditor secara individual. Auditor akan menyesuaikan preferensi pertimbangan auditnya (*audit judgment*) setara dengan level akuntabilitas (tanggung jawab) yang diembannya (Staw, 1976; Bazerman *et al.*, 1982; Bazerman, 1984, Ashton dan Ashton, 1988; Kennedy, 1993; Cushing dan Ahlawat, 1996). Proses penyesuaian ini berasal dari pengaruh psikologis (*social effect*) akan akuntabilitas atau tanggung jawab personal dan faktor emosional karena keterlibatan dalam perancangan dan pelaksanaan suatu penugasan audit sehingga menyebabkan individu (auditor) berkehendak kuat untuk menyukseskan aktivitas tersebut sesuai dengan tanggung jawabnya (Staw, 1976).

Penelitian tentang keputusan kelompok telah menghasilkan temuan bahwa interaksi kelompok dapat mempertinggi kecenderungan individual. Jika individu tidak diberi akuntabilitas (tanggung jawab) atas suatu penugasan audit, mereka cenderung membuat keputusan yang berhati-hati. Auditor yang diminta untuk bertanggung jawab atas suatu keputusan akan bekerja dan lebih hati-hati dalam

membuat *audit judgment* sehingga bias yang mungkin terjadi akan menjadi lebih kecil (*debiasing audit judgment*) pada suatu penugasan audit. Demikian juga dengan kelompok akan membuat *audit judgment* dengan tingkat kehati-hatian yang lebih besar daripada individu. Sebaliknya jika individu tidak diminta atau tidak diberi akuntabilitas (tanggung jawab) atas suatu penugasan audit, mereka akan menunjukkan perilaku kurang berhati-hati, sehingga kemungkinan pengambil keputusan membuat keputusan bias menjadi lebih besar, sedangkan kelompok akan menampilkan perilaku kecenderungan yang lebih besar dibandingkan individu. Hal ini menghasilkan sebuah pergeseran keputusan yang lebih jauh dari titik referen dengan arah yang sama pada pradiskusi keputusan individual.

Untuk menguji pengaruh level akuntabilitas dan tipe pembuatan keputusan terhadap *audit judgment* kelompok dan individu pada suatu penugasan audit, maka hipotesis alternatif yang diajukan adalah:

H1: Akuntabilitas berpengaruh terhadap *audit judgment* yang dibuat oleh auditor

H2: Ada perbedaan pengaruh akuntabilitas-pejabat dengan akuntabilitas- bukan pejabat terhadap *audit judgment*

H3: *Audit judgment* yang dibuat kelompok kurang berhati-hati daripada *audit judgment* yang dibuat individu jika kelompok dan individu sama-sama sebagai bukan pejabat (akuntabilitas-bukan pejabat) pada suatu penugasan audit.

H4: *Audit judgment* yang dibuat kelompok lebih berhati-hati daripada *audit judgment* yang dibuat individu jika kelompok dan individu sama-sama sebagai pejabat (akuntabilitas-pejabat) pada suatu penugasan audit.

III. METODE PENELITIAN

Subyek Penelitian

Partisipan yang menjadi subyek penelitian ini adalah mahasiswa S1. Mahasiswa S1 diharapkan dapat mewakili (*surrogates*) keadaan yang ada karena mahasiswa S1 tidak berbeda secara signifikan dengan para praktisi dalam menyelesaikan tugas pengambilan keputusan. Asthon dan Kramer (1980) mengindikasikan bahwa mahasiswa S1 layak dijadikan sebagai wakil pengganti

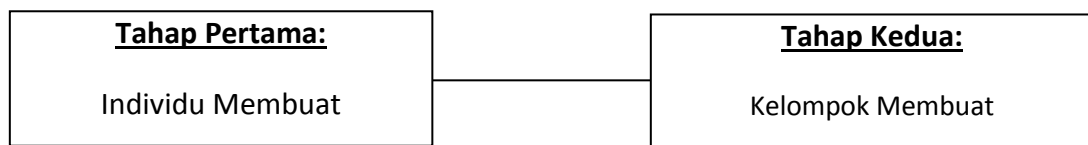
praktisi (*surrogates*) dalam penelitian akuntansi berperilaku (Asthon dan Kramer, 1980; Abdolmohammadi dan Wright, 1987).

Desain Penelitian

Sebuah eksperimen laboratorium digunakan untuk menginvestigasi hipotesis-hipotesis di atas. Eksperimen ini menggunakan desain campuran faktorial 2 x 2 (lihat Tabel 3.1). Eksperimen ini menggunakan model *within-subject-design*. Langkah pelaksanaan eksperimen digambarkan dalam Gambar 3.1. Faktornya terdiri atas dua variabel independen dan moderasi, yaitu: (1) akuntabilitas (level pejabat dan bukan pejabat), (2) tipe pembuat keputusan (level individu dan kelompok) dan variabel dependennya yaitu *audit judgment*.

Gambar 3.1

Langkah Pelaksanaan Eksperimen
(*Within-Design-Subject*)



Tabel 3.1

Desain Eksperimen 2 x 2 (Akuntabilitas x Tipe Pembuat Keputusan)

	Akuntabilitas	
	Pejabat	Bukan Pejabat
Tipe Pembuat Keputusan:		
1. <i>Individu</i>	Perlakuan AJ A	Perlakuan AJ C
2. <i>Kelompok</i>	Perlakuan AJ B	Perlakuan AJ D

*AJ = *Audit Judgment*

Dalam eksperimen ini, partisipan diproyeksikan sebagai auditor yang mempunyai tugas membuat *audit judgment* untuk suatu penugasan audit. Pelaksanaan eksperimen dibagi atas dua tahap, yaitu:

1. Mula-mula semua partisipan ditentukan secara random dengan mengerjakan sebuah kasus/instrumen. Partisipan diplot sebagai anggota tim audit yang bertugas untuk melakukan audit atas laporan keuangan PT. XYZ untuk tahun

yang berakhir 31 Desember 2010. Seluruh partisipan, diberikan kasus yang mengindikasikan bahwa saat ini audit hampir selesai dilaksanakan dan dalam proses akhir penyusunan laporan audit. Hasil sementara audit menunjukkan bahwa masih ditemukan bukti-bukti kesalahan pencatatan dan penyajian laporan keuangan auditan. Audit telah dilaksanakan selama 30 hari kerja. Partisipan diminta untuk membuat *audit judgment* apakah akan memberikan opini Wajar atau memberikan opini Non-Wajar. Partisipan diberi informasi sebagai berikut:

- a. Jika PT. XYZ yang diaudit (auditee) diberi tambahan waktu untuk memperbaiki/mengoreksi laporan keuangan maka ada probabilitas untuk menghasilkan opini Wajar (Wajar Tanpa Pengecualian/WTP atau Wajar Dengan Pengecualian/WDP) dengan konsekuensi adanya tambahan waktu dan biaya penugasan audit (*opportunity cost*) serta terjadinya keterlambatan penyampaian laporan audit selama 1 bulan yang harus ditanggung oleh partisipan selaku auditor.
- b. Jika PT. XYZ yang diaudit (auditee) tidak diberi tambahan waktu untuk memperbaiki/mengoreksi laporan keuangan maka ada probabilitas untuk opini yang akan diberikan berupa opini Non-Wajar (Opini Tidak Wajar atau *Disclaimer*) dengan konsekuensi ada potensi penghematan waktu atau tidak diperlukannya tambahan waktu penugasan audit dan laporan audit dapat diselesaikan tepat waktu.

Partisipan diminta untuk membuat *audit judgment* dengan menentukan pilihan apakah memberikan opini audit Non-Wajar atau Wajar, pada *unnumbered continuous scale*. Skala yang dibuat dibatasi oleh dua sisi, yaitu: 1) sisi yang memilih A: memberikan opini Non-Wajar dan 2) sisi yang memilih B: memberikan opini Wajar. Pada bagian pertama ini, waktu yang disediakan untuk menyelesaikan kasus kurang lebih 15-20 menit..

2. Pada tahap kedua eksperimen, partisipan dikelompokkan secara random, masing-masing kelompok terdiri atas 3 (tiga) orang anggota. Untuk seluruh kelompok, masing-masing anggota diberikan kasus yang sama seperti kasus yang ada pada tahap pertama. Pengerjaan kasus pada tahap kedua ini (level kelompok), para partisipan diminta untuk membuat konsensus atau keputusan

bersama 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 20-25 menit.

Definisi dan Pengukuran Variabel Penelitian

Variabel independen terdiri atas akuntabilitas dan tipe pembuat keputusan dan variabel dependennya adalah *audit judgment*. Variabel akuntabilitas yaitu suatu mekanisme institusional dapat mengurangi bias dalam *audit judgment* yang disebabkan oleh faktor-faktor substansial. Akuntabilitas adalah suatu kondisi dimana partisipan bertanggung jawab sepenuhnya (pejabat) atau tidak bertanggung jawab terhadap suatu penugasan audit yang dilaksanakannya (bukan pejabat). Variabel akuntabilitas terdiri atas dua level: 1) level bertanggung jawab atau pejabat yaitu suatu kondisi dimana partisipan bertanggungjawab sepenuh atas pemberian opini audit pada suatu penugasan audit dan 2) level tidak bertanggungjawab atau bukan pejabat yaitu suatu kondisi dimana partisipan tidak bertanggungjawab sepenuhnya atas pemberian opini audit pada suatu penugasan audit.

Variabel tipe pembuat keputusan didefinisikan sebagai posisi partisipan dalam pembuatan *audit judgment*. Tipe pembuat keputusan terdiri atas dua level, yaitu: 1) individu, dan 2) kelompok. Mula-mula partisipan diminta menyelesaikan kasus secara individual dan kemudian mengulangi pekerjaan tersebut sebagai anggota kelompok dengan membuat keputusan secara berkelompok (*within subject design*). Pengaruh tipe keputusan partisipan (individu dan kelompok) diberi istilah variabel “tipe pengambil keputusan.”. Variabel tipe pembuat keputusan dimanipulasi untuk semua partisipan pada kedua variabel independen akuntabilitas dan setiap partisipan bertindak pada dua level (level individu dan kelompok). Tujuan informasi pembuatan *audit judgment* disiapkan untuk partisipan dalam setiap kasus.

Variabel dependen *audit judgment* didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana partisipan selaku auditor membuat keputusan untuk membuat *audit judgment* (Wajar atau Non-Wajar). Variabel dependen diukur berdasarkan pembuatan *audit judgment* (individu dan kelompok): apakah memilih membuat *audit judgment*

Wajar atau Non-Wajar dengan menimbang informasi atas kejadian dan transaksi atau bukti audit yang ada. Pengukuran variabel *audit judgment* didasarkan pada instrumen *audit judgment* meliputi pilihan memberikan opini Wajar atau Non-Wajar, pada *unnumbered continuous scale*. Skala yang dibuat dibatasi oleh dua sisi, yaitu: 1) sisi yang memilih A: memberikan opini Non-Wajar dan 2) sisi yang memilih B: memberikan opini Wajar. Seluruh keputusan individu dan kelompok dikonversi ke dalam angka numerik (nilai 1 sampai dengan 7). Untuk keputusan pilihan A (memberikan opini Non-Wajar) akan diberi nilai 1 (satu). Untuk keputusan pilihan B (memberikan opini Wajar) 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 (Nunnally, 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. *Analysis 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 (akuntabilitas dan tipe pembuat keputusan) 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 akuntabilitas dan tipe pembuat keputusan didapatkan dengan pengujian *simple factorial ANOVA*. Pengujian *t-test* dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan *audit judgment* yang dibuat oleh individu dan kelompok diantara group yang telah diberi manipulasi akuntabilitas dan tipe pembuat keputusan.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan Data dan Karakteristik Demografi Partisipan

Eksperimen ini berhasil mengumpulkan 60 orang mahasiswa S1 Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang. Karakteristik demografi partisipan terdiri dari empat bagian utama yaitu umur, jenis kelamin, Indeks Prestasi kumulatif (IPK), dan pengalaman kerja. Hasil pengujian ANOVA menunjukkan bahwa *p-value* untuk semua karakteristik demografi partisipan mempunyai nilai lebih besar dari 0,05. Dengan demikian terbukti bahwa kedelapan group rata-rata karakteristik demografi partisipan tersebut adalah 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 (Nunnally, 1978). Hasil uji reliabilitas instrumen *audit judgment* dalam penelitian ini menghasilkan *Cronbach Alpha* sebesar 0.716. 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 dan Pembahasan

Hipotesis 1 (H1)

Pengujian H1 dilakukan untuk menguji pengaruh variabel akuntabilitas (pejabat dan bukan pejabat) terhadap *audit judgment* yang dibuat oleh individu-kelompok. Hipotesis diuji dengan menggunakan ANOVA (*main effect*). Hasil pengujian ANOVA ditunjukkan pada Tabel 4.1

Tabel 4.1
Pengujian Interaksi Akuntabilitas dengan Tipe Pembuat Keputusan
ANOVA^{a,b}

		Eksperimental Method				
		Sum of	df	Mean	F	Sig.
		Squares		Square		
<i>Audit</i>	(combined)	235.992	7	33.713	7.167	.000
<i>Judgmen</i>	Main	337.500	6	337.500	76.384	.000
<i>t</i>	Effects	53.622	1	53.622	11.400	.001
	Tipe Pembuat Keputusan					
	Interactio ns	100.992	4	16.832	3.578	.005
	Akuntabilitas * Tipe Pembuat Keputusan					
	Model	245.814	11	22.347	4.751	.000
	Residual	225.786	48	4.704		
	Total	471.600	59	7.993		

^a *Audit judgment* by Akuntabilitas, Tipe Pembuat Keputusan

^b All effects entered simultaneously

Tabel 4.1 menyatakan nilai F sebesar 76,384 dan nilai probabilitas (*p-value*) sebesar 0,000. Karena nilai probabilitas lebih kecil daripada 0.05 maka ini berarti bahwa ada pengaruh langsung (*main effect*) faktor akuntabilitas terhadap *audit judgment*. Hasil pengujian statistik ini mendukung Hipotesis 1 (H1).

Hipotesis 2 (H2)

Pengujian *chi-square* dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan level manipulasi perlakuan akuntabilitas (pejabat dan bukan pejabat) pada partisipan dalam pembuatan *audit judgment*. Hasil pengujian *chi-square* disajikan dalam Tabel 4.2.

Tabel 4.2
Pengujian Perbedaan Level Manipulasi Variabel Akuntabilitas
(Pejabat dan Bukan Pejabat)

Keterangan	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
<i>Pearson Chi-Square</i>	9.603 ^a	6	.014
Likelihood Ratio	12.341	6	.012
Linear-by-Linear Association	3.006	1	.018
<i>N of Valid Cases</i>	60		

a. 8 cells (57.1%) have expected count less than 5. The minimum expected counted count is 1.00.

Nilai *chi-square test* di Tabel 4.2 sebesar 0.014 dengan probabilitas lebih kecil dari 0.05, hal ini berarti bahwa ada perbedaan level manipulasi variabel akuntabilitas: pejabat dan bukan pejabat. Hasil pengujian statistis ini mendukung H2 yang menyatakan bahwa ada perbedaan pengaruh akuntabilitas-pejabat dengan akuntabilitas-bukan pejabat terhadap *audit judgment*.

Hipotesis 3 (H3) dan Hipotesis 4 (H4)

Pengujian H3 dan H4 dilakukan untuk mengetahui pengaruh interaksi variabel akuntabilitas dan tipe pembuat keputusan terhadap *audit judgment* yang dibuat oleh individu-kelompok. Hipotesis diuji dengan menggunakan *two way ANOVA* dan *t-test*.

Pengujian hipotesis H3 ditujukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan *audit judgment* yang dibuat oleh individu dan kelompok jika partisipan diberi perlakuan “akuntabilitas-bukan pejabat” atas suatu penugasan audit. Hasil pengujian *simple factorial ANOVA* ditunjukkan pada Tabel 4.1 dan hasil pengujian *t-test* ditunjukkan dalam Tabel 4.3.

Tabel 4.1 menyatakan nilai F sebesar 3.578. *P-value* interaksi antara akuntabilitas dan tipe pembuat keputusan sebesar 0.005. Karena nilai *p-value* lebih kecil dari batas signifikansi 0.05 maka ini berarti ada interaksi antara akuntabilitas dan tipe pembuat keputusan. Hasil pengujian ini mendukung bahwa

memang ada interaksi antara akuntabilitas dan tipe pembuat keputusan dalam mempengaruhi *audit judgment*.

Tabel 4.3
Uji Beda *Audit Judgment* Individu dengan Kelompok
Akuntabilitas-Bukan Pejabat

		Levene's		t-test for Equality of Means				95% Confidence Interval of The Difference	
		F	Sig.	T	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Diff.	Std. Error Diff.	Lower Upper
Audit Judgment	Equal variances assumed	4.828	.062	1.095	58	.278	.77	.70	-1.63 2.17
	Equal variances not assumed			1.095	57.069	.278	.77	.70	-1.63 2.17

Pengujian F test (Levene's test) di Tabel 4.3 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 4.3 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 *audit judgment* yang tidak berbeda secara statistik.

Hasil pengujian ternyata tidak mendukung hipotesis H3 yang menyatakan bahwa *audit judgment* yang dibuat kelompok kurang berpengaruh daripada individu jika auditor sama-sama tidak memegang jabatan (akuntabilitas-bukan

pejabat) atas suatu penugasan audit. 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 berpengaruh) 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 (akuntabilitas-bukan pejabat) atas suatu penugasan audit.

Pengujian H4 dilakukan untuk mengetahui apakah ada perbedaan *audit judgment* yang dibuat oleh individu dengan kelompok jika sama-sama memegang “akuntabilitas-pejabat” atas suatu penugasan audit. Untuk menguji hipotesis H4 dilakukan pengujian *t-test*, hasilnya ditunjukkan dalam Tabel 4.4.

Tabel 4.4
Uji Beda *Audit Judgment* antara Individu dengan Kelompok
Akuntabilitas-Pejabat

		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
Audit Judgment	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

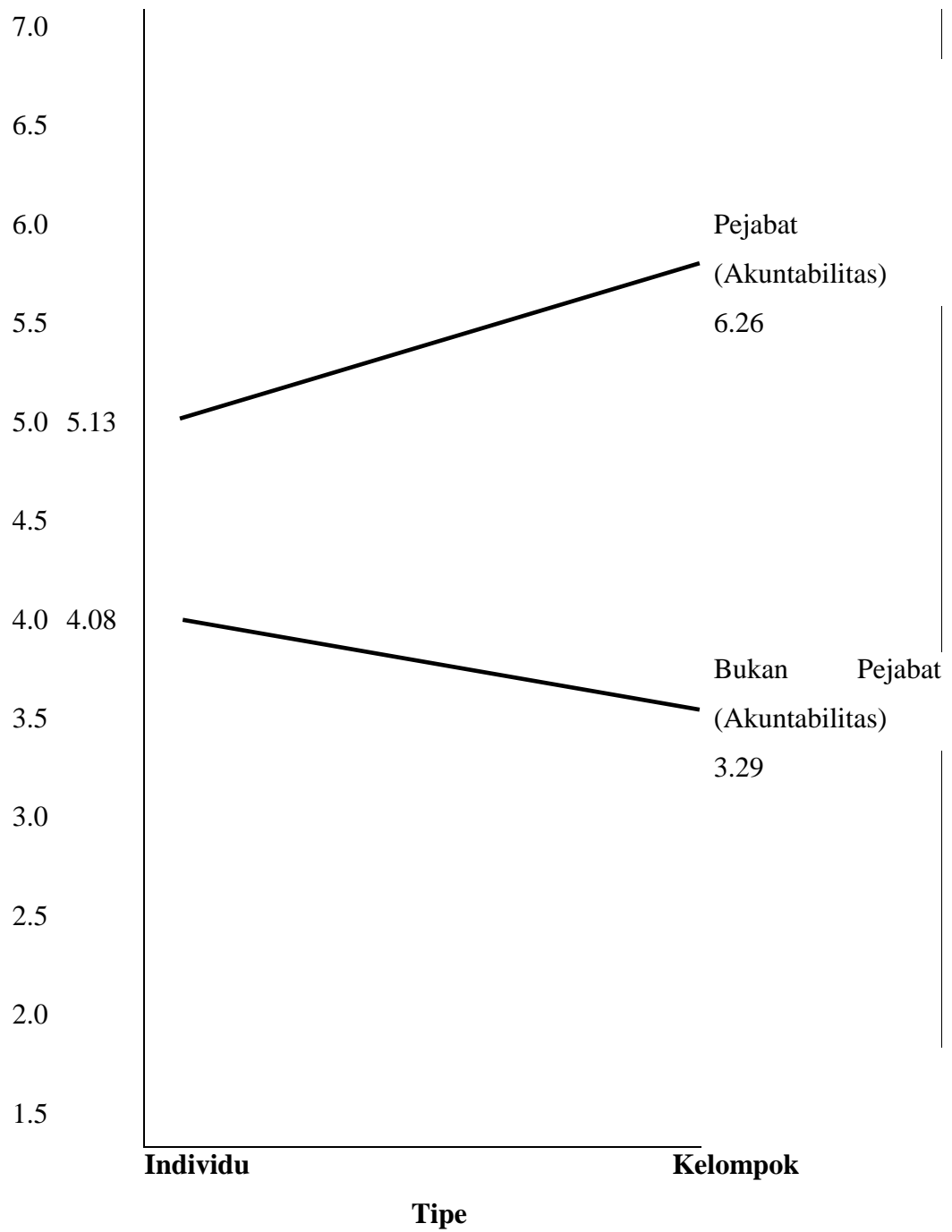
Pengujian F test (Levene's test) di Tabel 4.4 menghasilkan nilai F sebesar 5.600 dengan *p-value* sebesar 0.021. Karena nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05 maka ini berarti kedua varians benar-benar berbeda. Nilai t hitung pada Tabel 4.4 dengan *equal variance (not) assumed* adalah -2.121 dan *p-value* lebih kecil dari 0,05. Hal ini berarti kedua group (individual dan kelompok) mempunyai rata-rata *audit judgment* yang berbeda nyata.

Hasil pengujian yang dilakukan ternyata mendukung H4 bahwa *audit judgment* yang dibuat auditor secara berkelompok lebih berpengaruh terhadap upaya *debiasing audit judgment* daripada *audit judgment* yang dibuat secara individual jika sama-sama memegang jabatan (akuntabilitas-pejabat) pada suatu penugasan audit.

Tabel 4.5
Mean Audit Judgment
Variabel Akuntabilitas dan Tipe Pembuat Keputusan
(Termasuk *Std. Error* dan Jumlah Partisipan)

	Tipe Pembuat Keputusan	
	<u>Individu</u>	<u>Kelompok</u>
<u>Akuntabilitas Level:</u>		
♦ Bukan Pejabat	4.08 (0.46) n=30	3.29 (0.53) n=30
♦ Pejabat	5.13 (0.42) n=30	6.26 (0.33) n=30

Gambar 4.1
Perbandingan *Mean Audit Judgment*
“Akuntabilitas x Tipe Pembuat Keputusan”



V. SIMPULAN, KETERBATASAN DAN IMPLIKASI

Simpulan

Simpulan dari penelitian ini adalah interaksi akuntabilitas dan tipe pembuat memberikan dampak atas upaya *debiasing audit judgment* yang dibuat oleh auditor. *Pertama*, ada pengaruh akuntabilitas terhadap *audit judgment* yang dibuat oleh auditor. *Kedua*, ada perbedaan pengaruh akuntabilitas-bukan pejabat dengan akuntabilitas-pejabat terhadap *audit judgment* yang dibuat oleh auditor. *Ketiga*, ada pengaruh interaksi akuntabilitas dan tipe pembuat keputusan (individu-kelompok) terhadap *audit judgment* auditor. Hasil penelitian ini mengkonfirmasi bahwa auditor dalam membuat *audit judgment* dipengaruhi oleh faktor akuntabilitas dan terjadi polarisasi keputusan individu-kelompok dalam membuat *audit judgment*. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian Ashton dan Ashton (1988) dan Kennedy (1993, 1995) yang menemukan bahwa akuntabilitas sebagai suatu mekanisme institusional yang dapat mengurangi bias dalam *audit judgment* yang disebabkan oleh bias *recency*. Akuntabilitas menjadi prasyarat dalam melakukan membenaran supaya auditor bertanggung jawab terhadap *audit judgment* yang dibuat. Apabila auditor diminta untuk bertanggung jawab atas suatu penugasan audit, maka auditor tersebut akan bekerja dengan hati-hati sehingga kemungkinan membuat keputusan yang bias menjadi lebih kecil. Hasil penelitian ini juga mengkonfirmasi teori polarisasi kelompok. Polarisasi kelompok terjadi ketika adanya pergeseran dalam pembuatan keputusan individu dan kelompok atau ketika posisi pradiskusi awal anggota kelompok dapat mempengaruhi diskusi kelompok selanjutnya dalam pembuatan keputusan (Isenberg, 1986).

Keterbatasan Penelitian

Penelitian dengan menggunakan metoda eksperimen laboratorium yang 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 eksperimen laboratorium 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 (Kerlinger, 1996).

Karena penelitian ini dilakukan dengan metoda eksperimen laboratorium, maka terdapat beberapa keterbatasan yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi hasil penelitian ini. Keterbatasan yang paling utama yang disadari oleh peneliti adalah adanya kemungkinan 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 disadari akan muncul pada penelitian eksperimen ini adalah terancamnya validitas eksternal dan internal. Ancaman validitas eksternal adalah ketidakmampuan hasil eksperimen untuk menggeneralisasi simpulan secara menyeluruh (Cooper & Emory, 1996). Hal ini disebabkan pemilihan partisipan yang merupakan *surrogate* dari auditor yang sebenarnya (mahasiswa) untuk itu diperlukan studi lebih lanjut dengan menggunakan partisipan yang benar-benar berprofesi sebagai auditor.

Implikasi Bagi Penelitian Berikutnya

Berdasarkan bahasan pada diskusi sebelumnya, maka implikasi bagi penelitian berikutnya adalah meneliti bagaimana sesungguhnya pengaruh mekanisme institusional akuntabilitas dan interaksinya dengan variable tipe pembuat keputusan (individu-kelompok) terhadap pembuatan *audit judgment* dalam proses pembuatan opini audit. Penelitian ini juga mungkin dapat diulang dengan menggunakan metoda penelitian yang sama (*laboratory experiment*) dan *field experiment* dengan *setting* yang berbeda misalnya pada konteks *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.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdolmohammadi, 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., J. Dearden, , and M. Norton, 1989. *Management Control Systems* Homewood, Il: Ricard D. Irwin, Inc..
- Arnold, V. and S. G. Sutton, 1997. *Behavioral Accounting Research: Foundation and Frontiers*. American Accounting Association.
- Asthan, R.H. dan S.S. Kramer. 1980. Student as Surrogates in Behavioral Accounting Research: Some Evidence. *Journal of Accounting Research*. 18: 1-15.
- Ashton. R. H., 1986. Combing The Judgment of Experts: How Many and Which Ones? *Organizational Behavior & Human Decision Process*, 38: 405-414.
- Ashton, A. H., dan R. H. Ashton, 1988. Sequential Belief Revision in Auditing. *The Accounting Review*, 63 (4): 623-641.
- _____. 1990. Evidence-Responsiveness in Professional Judgment: Effects of Positive versus Negative Evidence and Presentation Mode. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* (June): 1-19.
- Asthan, R. H., dan J. Kennedy, 2002. Eliminating Recency with Self-Review: The Case of Auditors' 'Going Concern' Judgments. *Journal of Behavioral Decision Making*. 15 (3): pages 221–231.
- 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.

- Cushing, B., dan S. S. Ahlawat, 1996. Mitigation of Recency Bias in Audit Judgment: The Effect of Documentation. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 5 (2).
- Emby, C. 1994. Framing and Presentation Mode Effects in Professional Judgment: Auditors Internal Control Judgments and Substantive Testing Decisions. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 13, 102-115.
- 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.
- Haryanto, 2006. Pengaruh Framing dan Jabatan Mengenai Informasi Investasi pada Keputusan Individu-Kelompok: Suatu Eksperimen Semu. *Manajemen Usahawan Indonesia – Lembaga Manajemen FE-UI*.
- Hogarth, H. J., dan R. M. Einhorn, 1992. Order Effects in Belief Updating: {The} Belief-Adjustment Model. *Cognitive Psychology* 24: 1-55.
- Isenberg, D. J., 1986. Group Polarization: A Critical Review and Meta-Analysis. *Journal of Personality and Social Psychology* (June): 1141-1151.
- Jamilah, S., Z. Fanani, dan G. Chandrarin, 2007. Pengaruh Gender, Tekanan Ketaatan, Dan Kompleksitas Tugas Terhadap *Audit Judgment*. *Simposium Nasional Akuntansi X*, Makassar, Juli.
- 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.
- Kennedy, J. 1993. Debiasing Audit Judgment with Accountability: A Framework and Experimental Results. *Journal of Accounting Research*, 31 (2): 231-245.
- _____. 1995. Debiasing The Curse of Knowledge in Audit Judgment, *The Accounting Review* Vol. 70, No. 2, (April) pp. 249-273.
- 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.
- 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.
- Neale, M. A., M. H. Bazerman, G. B. Northcraft, dan C. Alpers, 1986. “Choice Shift” Effects in Group Decisions: A Decision Bias Perspective. *International Journal of Small Group Research*, 2(1), 33–42.
- Nunnally, J.C. dan I. H. Bernstein. 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 1980. 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.
- Suartana, I. W., 2005. Model Framing dan Belief Adjustment dalam Menjelaskan Bias Pengambilan Keputusan Pengauditan, *Simposium Nasional Akuntansi VIII*, Solo, September.
- _____ 2007. Upaya Meningkatkan Kualitas Pertimbangan Audit Melalui *Self Review*: Kasus Going Concern Perusahaan, *Simposium Nasional Akuntansi X*, Makassar, Juli.
- Trotman, K. T., P.W. Yetton, and I.R. Zimmer. 1982. Individual and Group Judgment of Internal Control System. *Journal of Accounting Research* 21: 289-292.
- 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.