

**PENERAPAN METODE SAMPLING AUDIT DAN FAKTOR-FAKTOR
YANG MEMPENGARUHI PENGGUNAAN METODE SAMPLING
AUDIT OLEH AUDITOR BI DI YOGYAKARTA**

Muji Mranani

Universitas Muhammadiyah Magelang

ABSTRACT

To obtain the adequate evidence, auditor does not have to test all existing transaction. Along of cost benefit consideration, it is impossible for auditor to test all transaction evidence. Based on this consideration; then in profession recognized widely that most evidence obtained using sampling. The limited audit sampling research motivated the writer to conduct this research. This research is a development from previous researches by Hall of et al. (2002) and Zarkasyi (1992). Researcher take auditor (BI) as research subjects because sampling problems in audit differ from the practice make an audit of the private sector (Arkin, 1982). The purpose of this research is portraying how sampling audit practice in BI and explore factors affecting the use of sampling method by auditors.

The responses from 122 respondents show 70.5% respondents did not use the statistical sampling method. In nonstatistics sample selection method, two techniques which less get the support empirically namely haphazard and block sampling, in the second (32,6%) and third rank (11,6%). There is indication of selection bias mostly in the size measure and location. Most respondents (76,25%) answered that they did not get formal training in avoiding selection bias. But that way only 36,9% respondents replied they did not use the procedures to mitigate the selection bias.

There are four factors which hypothesized affecting the method used in audit sampling. These factors are auditor perception to statistical sampling method, auditor perception to perceived audit risk, time pressure and experience. Result from logit regression test indicated that among four factors hypothesized, only perception factor to statistical sampling method is significantly influent to the method used in audit sampling.

Keywords: *Sampling Audit, Governmental Auditor, Selection Bias .*

PENDAHULUAN

Standar pekerjaan lapangan kedua dan ketiga mengindikasikan pengakuan adanya ketidakpastian dalam audit. Dalam pekerjaan profesionalnya auditor juga mengakui adanya faktor-faktor biaya dan waktu yang diperlukan untuk melakukan pemeriksaan baik atas sampel data maupun seluruh data. Pada dasarnya ada *trade off* dan auditor memilih sampling bila biaya dan waktu untuk melakukan pemeriksaan atas semua data lebih besar daripada konsekuensi negatif akibat kemungkinan kesalahan pemberian pendapat auditor dari pemeriksaan terhadap sampel semata (Halim, 2001).

Bukti harus bisa dipertanggungjawabkan secara formal. Auditor harus menghimpun *evidential matter* (hal-hal yang bersifat membuktikan). Tidak sekedar menghimpun *evident* (bukti konkrit) saja, terutama dalam kaitan pemberian pendapat atas laporan keuangan. Sampling audit jika diterapkan dengan semestinya akan dapat menghasilkan bukti yang cukup sesuai dengan standar pekerjaan lapangan yang ketiga.

Hall *et al.* (2002) menyebutkan bahwa pengadilan federal di Amerika Serikat sesuai dengan Federal Judicial Center 1994 memutuskan menerima bukti sampel tergantung dari fakta atau data sampel tersebut merupakan “tipe sampel data yang digunakan oleh ahli dalam bidang tertentu untuk membentuk opini atau menarik kesimpulan atas subyek tertentu.” Dengan demikian bukti sampel yang dihimpun oleh auditor layak dijadikan bukti di pengadilan. Dan ini merupakan tantangan bagi profesi untuk meningkatkan kualitas pengambilan sampel. Dikarenakan auditor tidak mengetahui apakah sampel yang diambilnya merupakan sampel yang representatif, auditor maksimal hanya dapat meningkatkan kualitas pengambilan sampel menjadi mendekati kualitas sampel yang representatif (Halim, 2001).

Penelitian penggunaan metode sampling dalam auditing relatif jarang, terutama yang meneliti praktik sampling dalam dunia nyata. Ada beberapa penelitian yang bersifat eksperimental diantaranya Hall *et al.* (2000), Nelson (1995) serta Ponemon. dan Wendell (1995). Sedangkan penelitian praktik

sampling menurut Hall *et al.* (2002) sangat jarang. Menurut Hall *et al.* (2002) selain penelitian Hitzig (1995), penelitian tentang praktik sampling auditor yang dipublikasi telah berumur lebih dari dua puluh tahun, McRae (1982); Ross *et al.* (1981); Bedingfield (1975). Dan penelitian-penelitian tersebut hanya meneliti praktik sampling audit di akuntan publik. Hall *et al.* (2002) memperluas subyek penelitian meliputi akuntan publik, industri dan pemerintah. Di Indonesia penelitian tentang penggunaan sampling sangat jarang, dua penelitian sebelumnya dilakukan sepuluh tahun yang lalu Zarkasyi (1992) dan Silaban (1993). Dan belum ada yang khusus meneliti praktik sampling audit pada Bank Indonesia.

Hal lain yang membedakan penggunaan sampling antara akuntan publik dengan auditor Bank Indonesia yakni penggunaan bukti sampling. Akuntan publik terutama menggunakan sampling untuk memberikan ketenangan dan perlindungan opininya atas dasar kewajaran laporan keuangan. Dan hasil sampel terutama untuk kepentingannya sendiri. Auditor Bank Indonesia tidak bisa membatasi sampel hanya untuk dirinya sendiri tetapi harus mempublikasikannya dalam laporan audit untuk didistribusikan kepada sejumlah badan/organisasi di dalam atau di luar Bank Indonesia. Jadi metode yang merepresentasikan fakta harus ada.

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan rendahnya penggunaan sampling statistik. Penelitian Hall *et al.* (2000) dengan enam ratus responden dari KAP, perusahaan publik, dan instansi pemerintah yang diteliti, metode sampling non statistik digunakan sekitar 85% dari seluruh penggunaan sampling audit. Dan dari penelitian selanjutnya yang dilakukan Hall *et al.* (2002) terungkap bahwa dalam menggunakan sampling non statistik sebagian besar responden belum melakukan upaya-upaya untuk mengurangi bias personal.

Dengan latar belakang tersebut, penelitian ini hendak meneliti praktik sampling di lingkungan auditor Bank Indonesia. Penelitian juga diarahkan untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode sampling audit di Bank Indonesia. Penelitian akan mereplikasi penelitian Hall *et al.* (2002) dan Zarkasy (1992) dengan seting lebih terfokus pada auditor Bank Indonesia dan mengembangkannya dengan meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode sampling non statistik atau statistik.

TINJAUAN TEORITIS

Sampling Audit

IAI melalui Standar Profesional Akuntan Publik Seksi 350 mendefinisikan sampling sebagai :*Penerapan prosedur audit terhadap unsur-unsur suatu saldo akun* atau kelompok transaksi yang kurang dari seratus persen dengan tujuan untuk menilai beberapa karakteristik saldo akun atau kelompok transaksi tersebut. Namun demikian, sampling tidak menggantikan *judgement* profesional auditor. Sampling hanya merupakan alat untuk membantu auditor membuat *judgement* profesional.

Risiko Sampling

Pemeriksaan atas dasar sampel selalu diikuti timbulnya risiko sampling. Risiko bahwa sampel yang dipilih dari suatu populasi tidak merepresentasikan populasi tersebut. Dalam pengujian pengendalian, risiko sampling berarti menilai risiko pengendalian terlalu tinggi atau terlalu rendah. Sedang dalam pengujian substantif risiko sampling berupa risiko keliru menerima atau risiko keliru menolak jumlah/nilai yang diuji.

Sampling Audit Statistik dan Non Statistik

Ada dua pendekatan umum dalam sampling audit yang dapat dipilih auditor untuk memperoleh bukti audit kompeten yang memadai. Yaitu:

- a. Sampling Statistik
- b. Sampling Non Statistik

Sampling Statistik

Guy (1981) menyatakan bahwa sampling statistik adalah penggunaan rencana sampling (*sampling plan*) dengan cara sedemikian rupa sehingga hukum probabilitas digunakan untuk membuat *statement* tentang suatu populasi. Ada dua syarat yang harus dipenuhi agar suatu prosedur audit bisa dikategorikan sebagai

sampling statistik. Pertama, sampel harus dipilih secara random. Kedua, hasil sampel harus bisa dievaluasi secara matematis. Jika salah satu syarat ini tidak terpenuhi maka tidak bisa disebut sebagai sampling statistik.

Untuk memilih sampel secara random ada beberapa metode yang bisa digunakan

a. *Simple Random Sampling*

Menggunakan pemilihan random untuk memastikan bahwa tiap elemen populasi mempunyai peluang yang sama dalam pemilihan. Tabel bilangan acak dapat dipakai untuk mencapai kerandoman (*randomness*)

b. *Stratified Random Sampling*

Membagi populasi dalam kelompok-kelompok (*grup/stratum*) dan kemudian melakukan pemilihan menggunakan secara random untuk tiap kelompok. Dengan metode ini paling tidak ada dua kelebihan. Pertama, pemilihan sampel bisa dihubungkan dengan item kunci dan yang material serta bisa menggunakan teknik audit yang berbeda untuk tiap stratum. Kedua, stratifikasi meningkatkan reliabilitas sampel dan mengurangi besarnya sampel (*sample size*) yang dibutuhkan. Jika sampel yang homogen dikelompokkan keefektifan dan keefisienan sampel bisa ditingkatkan

c. *Systematic Sampling*

Menggunakan *random start point* dan setelah itu memilih tiap populasi ke n . Kelebihan yang utama dari metode ini adalah penggunaannya yang mudah. Namun problem utamanya adalah kemungkinan masih timbulnya sampel yang bias (Guy, 1981).

d. *Sampling Probability Proportional to Size (Dollar Unit Sampling)*

Memilih sampel secara random sehingga probabilitas pilihan langsung terkait dengan nilai (*size*). Dengan metode ini unit yang memiliki nilai tercatat besar secara proporsional akan memiliki lebih banyak kesempatan untuk terpilih daripada unit yang nilai tercatatnya kecil.

Menurut Halim (2001) sampling statistik memerlukan lebih banyak biaya daripada sampling non statistik. Alasannya karena harus ada biaya yang dikeluarkan untuk *training* bagi staf auditor untuk menggunakan statistik dan

biaya pelaksanaan sampling secara statistik. Namun tingginya biaya sampling statistik dikompensasi dengan tingginya manfaat yang dapat diperoleh melalui pelaksanaan sampling statistik. Lebih lanjut menurut Halim (2001), sampling statistik lebih memberikan manfaat daripada sampling non statistik. Setidaknya dalam tiga hal berikut:

- a. Perancangan sampel yang efisien.
- b. Pengukuran kecukupan bukti yang dihimpun.
- c. Pengevaluasian hasil sampel.

Sampling Non Statistik

Sampling non statistik merupakan pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan kriteria subyektif. Besarnya sampel dan pelaksanaan evaluasi atas sampel dilakukan secara subyektif berdasarkan pengalaman auditor. Ada beberapa metode pemilihan sampel yang dikategorikan dalam sampling non statistik;

a. *Haphazard sampling*

Auditor memilih sampel yang diharapkan representatif terhadap populasi lebih berdasar *judgement individu* tanpa menggunakan perandom probabilistik (misalnya semacam tabel bilangan random).

b. *Block sampling*

Menggunakan seleksi satu atau lebih kelompok elemen populasi secara berurut. Satu item dalam blok terpilih maka secara berurut item-item berikutnya dalam blok terpilih dengan otomatis. (Guy dan Carmichael, 2001).

c. *Systematic sampling*

Menggunakan *start point* yang ditentukan secara *judgement* dan setelah itu memilih tiap elemen populasi ke n. Sampel dipilih berdasarkan interval. Interval ditentukan dari pembagian jumlah unit dalam populasi dengan jumlah sampel.

d. *Directed sampling*

Menggunakan seleksi berdasarkan *judgement* elemen bernilai (*high value*) atau elemen yang diyakini mengandung *error*. Pemilihan sampel

berdasarkan kriteria yang telah disusun oleh auditor. Auditor tidak mendasarkan pada pemilihan yang mempunyai kesempatan sama (probabilistik), namun lebih menitikberatkan pemilihan berdasarkan kriteria. Kriteria-kriteria yang telah ditetapkan bisa berkaitan dengan *representiveness* bisa juga tidak. Kriteria yang biasa digunakan umumnya adalah:

- 1) Item-item yang paling mungkin mengandung salah saji.
- 2) Item-item yang memiliki karakteristik populasi tertentu.
- 3) Item yang mempunyai nilai tinggi (*large dollar coverage*).

Banyak situasi yang membuat *judgement* sampling lebih sesuai daripada sampling statistik. Harus dicatat bahwa sampling statistik merupakan alat yang berguna untuk sebagian, tidak semua situasi. Apakah sampling statistik harus digunakan, tergantung dari keputusan dan tujuan audit, pertimbangan kos diferensial (dibandingkan dengan *judgement sampling*) serta *trade-offs* antara biaya dan manfaat yang didapat dalam pengauditan.

Penelitian Terdahulu

Penelitian penggunaan metode sampling dalam auditing relatif jarang, terutama yang meneliti praktik sampling dalam dunia nyata. Penelitian praktik sampling menurut Hall *et al.* (2002) sangat jarang. Menurut Hall *et al.* (2002) selain penelitian Hitzig (1995), penelitian tentang praktik sampling auditor yang dipublikasi telah berumur lebih dari dua puluh tahun, McRae (1982); Ross *et al.* (1981); Bedingfield (1975). Dan beberapa penelitian terakhir lebih banyak bersifat eksperimen diantaranya Hall *et al.* (2000), Nelson (1995) serta Ponemon dan Wendell (1995). Ponemon dan Wendell (1995) menguji karakteristik *performance sampling* non statistik (*judgemental*) dengan seting aktual. Hasil penelitian mereka menunjukkan karakteristik performa sampling statistik masih lebih baik, serta auditor yang berpengalaman menunjukkan proyeksi *error* yang lebih baik daripada auditor pada level junior.

Pengembangan Hipotesis

Persepsi adalah proses individu menyeleksi, mengorganisir, dan menginterpretasi rangsangan (stimuli) kedalam suatu gambaran yang berarti dan koheren dengan dunia. Dua hipotesis pertama dikembangkan berdasarkan persepsi auditor terhadap metode sampling statistik dan persepsi auditor terhadap risiko audit.

Persepsi terhadap Metode Sampling Statistik

Akresh dan Tatum (1988) mendiseminasi survei nasional yang dilakukan Auditing Standards Board (ASB) mengenai masalah penerapan SAS No.39 tentang sampling audit. Dilaporkan diantara lima belas KAP terbesar, KAP yang menggunakan sampling non statistik mempunyai lebih banyak frekuensi masalah daripada KAP yang menggunakan sampling statistik.

Dua penelitian sebelumnya di Indonesia Zarkasyi (1992) dan Silaban (1993) menunjukkan bahwa persepsi auditor mempengaruhi rendahnya penggunaan sampling statistik. Penelitian Zarkasyi (1992) menemukan bahwa persepsi auditor mempengaruhi rendahnya hubungan dependensi dengan rendahnya frekuensi penerapan metode sampling statistik. Sementara itu penelitian Silaban (1993) menyimpulkan bahwa mayoritas akuntan publik belum memahami penggunaan sampling statistik untuk pemeriksaan. Jika persepsi auditor buruk terhadap metode sampling statistik, maka auditor cenderung menghindari penggunaannya. Namun jika persepsi auditor baik, kemungkinan mereka menggunakan sampling statistik semakin besar. Oleh karena itu, hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H1: Persepsi auditor mengenai sampling statistik mempengaruhi penggunaan metode sampling audit

Persepsi terhadap Risiko Audit

Arkin (1982) menyatakan bahwa dampak berkembangnya tuntutan hukum terhadap KAP mengawali atau memperluas penggunaan sampling statistik. Menurut Tucker dan Lordi (1997) sejak awal penyelidikan metode sampling statistik oleh AICPA, mereka sangat menyadari implikasi hukum (legal) dari

penggunaan metode ini. Dan menurut kedua peneliti tersebut ketidakpuasan terhadap metode sampling tradisional dan keraguan terhadap kemampuan bertahan pendekatan sampling tradisional terhadap serangan ahli statistik di pengadilan telah menjadi katalis berkembangnya sampling statistik.

Hall *et al.* (2002) dalam pengembangan penelitian berikutnya, menyarankan antara lain menyelidiki pengaruh persepsi audit pada pemilihan teknik sampling dan evaluasinya. Semakin tinggi risiko audit, auditor akan cenderung menggunakan metode yang menurutnya lebih obyektif dan lebih bertahan. Jika auditor menganggap risiko audit tinggi kemungkinan ia menggunakan sampling statistik semakin besar.

H2: Persepsi auditor terhadap risiko audit mempengaruhi penggunaan metode sampling audit

Time Pressure

Hall *et al.* (2000) menyebutkan bahwa penggunaan metode sampling non statistik oleh sebagian besar akuntan publik karena semakin ketatnya persaingan. Secara umum metode non statistik dianggap lebih cepat dan lebih mudah dilakukan daripada metode sampling statistik.

Apabila auditor didesak waktu untuk segera menyelesaikan penugasan, auditor cenderung memilih metode sampling yang relatif cepat dan mudah. Tekanan waktu memperbesar kemungkinan auditor tidak menggunakan metode statistik. Dihipotesiskan dalam penelitian ini:

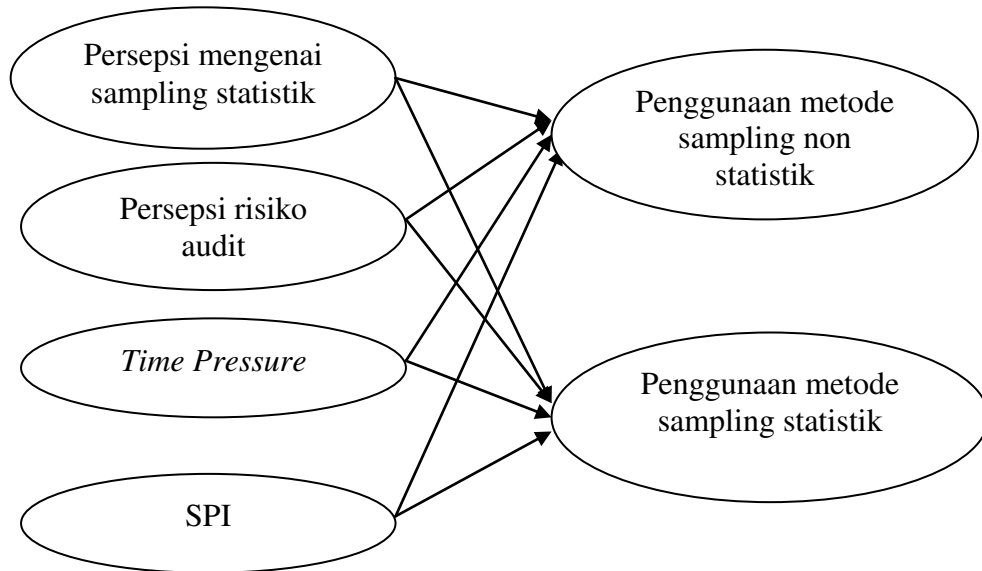
H3: *Time Pressure* mempengaruhi penggunaan metode sampling audit

Sistem Pengendalian Intern

Menurut masukan dari auditor yang berkompeten (Darsono, SE. MBA. AKT dan Drs. Idjang Soetikno, MM). Sistem pengendalian intern yang baik dapat menjamin kesahihan proses akuntansi.

H4: SPI mempengaruhi penggunaan metode sampling audit.

Model Penelitian



METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini bersifat eksploratif dan deskriptif. Menurut Babbie (2001) studi eksploratori dimaksudkan untuk tiga hal. Pertama, memenuhi keingintahuan peneliti bagi pemahaman yang lebih baik. Kedua, untuk menguji kelayakan bagi pengembangan studi selanjutnya. Ketiga mengembangkan metode yang akan digunakan bagi penelitian selanjutnya. Penelitian ini bersifat deskriptif karena melalui survei yang dilakukan hendak menggambarkan praktik sampling audit di lingkungan auditor pemerintah secara lebih tepat dan akurat.

Populasi

Populasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah auditor BI di Yogyakarta. Sampel merupakan bagian dari populasi. Dengan meneliti sampel, peneliti akan mampu menarik kesimpulan yang bisa digeneralisasi untuk populasi yang diteliti (Sekaran, 2000). Sampel dalam penelitian ini adalah auditor BI Cabang Yogyakarta.

Tehnik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah metode survei dengan teknik pengumpulan data melalui kuesioner ke kantor Bank Indonesia Cabang Yogyakarta pada awal bulan Oktober.

Dari 65 kuesioner yang dikirim sejumlah 30 kuesioner atau 46.15% yang kembali. Data yang diolah sejumlah 30 data.

Pengukuran Variabel

Persepsi terhadap Sampling Statistik

Variabel ini diukur menggunakan 7 pertanyaan mengenai persepsi terhadap sampling statistik. Ketujuh pertanyaan tersebut merupakan modifikasi instrumen penelitian Zarkasyi (1992). Jawaban dari responden diukur menggunakan skala likert 5. Ada lima pilihan untuk merespon jawaban yaitu “Sangat Tidak Setuju”, “Setuju”, “Abstain”, “Setuju”, “Sangat Setuju”. Dengan skala ini pertanyaan disusun untuk menilai sikap atau pendapat.

Persepsi terhadap Risiko Audit

Persepsi terhadap risiko audit diukur menggunakan 8 pertanyaan. Pertanyaan-pertanyaan tersebut dikembangkan dari Risiko Audit (*Acceptable Audit Risk*). Faktor yang mempengaruhi risiko tersebut adalah derajat ketergantungan pemakai laporan auditan (Arrens dan Loebbeck, 2001) diukur dengan pertanyaan 3 dan 8, evaluasi auditor terhadap integritas manajemen (Arrens dan Loebbeck, 2001) diukur dengan pertanyaan 1, 2, dan 7 serta kebutuhan penggunaan bukti sampling untuk kepentingan pengadilan (Hall *et al.* 2002) diukur dengan pertanyaan 4, 5 dan 6.

Time Pressure

Untuk mengukur variabel *time pressure* digunakan lima pertanyaan. Kelima pertanyaan tersebut merupakan instrumen yang digunakan Ridayeni

(2003) untuk mengukur *time pressure*. Jawaban dari responden diukur menggunakan skala likert 5.

Sistem Pengendalian Intern

Variabel ini berdasarkan masukan dari para auditor senior (Darsono, SE. MBA. Akt dan Drs. Idjang Soetikno, MM). Sistem pengendalian intern diukur dengan menggunakan 4 pertanyaan. Jawaban dari responden diukur menggunakan skala likert 5.

Penggunaan Metode Sampling Audit

Variabel dependen ini diukur dengan menggunakan pengkategorian 1 dan 2. Angka 1 menunjukkan responden menggunakan metode non statistik dan 2 menunjukkan responden menggunakan metode statistik.

Metode Analisis Data

Regresi Logit

1. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi logit, karena variabel dependennya berupa variabel dummy.

Adapun modelnya adalah sebagai berikut :

$$DVR_{it} = \beta_0 + \beta_1 PMS + \beta_2 PRA + \beta_3 TP + \beta_4 PNG + \epsilon_{it}$$

HASIL

Statistik Deskriptif

Hasil analisis menunjukkan statistik deskriptif untuk masing-masing variabel adalah sebagai berikut:

Tabel 1

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PMS	122	7.00	33.00	22.5410	5.01757
PRA	122	24.00	38.00	30.4426	3.01251
TP	122	11.00	25.00	18.2377	2.53913
NPNG_1	122	1.00	5.00	2.9918	1.41126
Valid N (listwise)	122				

Persepsi auditor terhadap metode sampling statistik (PMS) yang diukur dengan 7 indikator menunjukkan rata-rata 22.5410 dengan deviasi standar 5.01757 sedangkan nilai minimum dan maksimum adalah 7 dan 33. Persepsi auditor terhadap risiko audit (PRA) yang diukur dengan 8 indikator menunjukkan rata-rata 30.4426 dan deviasi standar 3.01251 sedangkan nilai minimum dan maksimum adalah 24 dan 38. *Time Pressure* (TP) yang diukur dengan 5 indikator menunjukkan rata-rata 18.2377 dan deviasi standar 2.53913 sedangkan nilai minimum dan maksimum adalah 11 dan 25. Pengalaman menunjukkan rata-rata 2.9918 dan deviasi standar 1.41126 sedangkan nilai minimum dan maksimum adalah 1 dan 5.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan regresi logistik berganda dengan empat variabel independen. Hasil dari pengujian regresi logistik berganda dengan tingkat signifikansi yang digunakan adalah 0.05. Hasil pengujian regresi logistik secara ringkas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 2

Hasil Uji Hipotesis 1 sampai 4
Model Analisis Regresi Logistik Dua Kategori

Persamaan Regresi Logistik					
$Y = 0.200 - 0.016 \text{ PMS} + 0.055 \text{ PRA} + 0.124 \text{ TP} - 0.309 \text{ SPI}$					
Variabel	B	S.E	Wald	Df	Sig
PMS	-0.016	0.098	0.026	1	0.872
PRA	0.055	0.118	0.215	1	0.643
TP	0.124	0.214	0.336	1	0.562
SPI	-0.309	0.211	2.133	1	0.144
<i>Constant</i>	0.200	3.362	0.004	1	0.953
Kategori		Statistik =1		Non Statistik = 2	
<i>Percentage Correct</i>		94.7%		27.3%	
N			30		
<i>Omnibus Test of Model Coefficients</i>			3.251		
<i>-2 Log Likelihood Block 0</i>			39.429		
<i>-2 Log Likelihood Block 1</i>			36.179		
<i>Cox & Snell R Square</i>			0.103		
<i>Nagelkerke R Square</i>			0.140		
<i>Hosmer and Lemeshow Test</i>			0.314		
<i>Overall Percentage</i>			70%		
<i>Chi-Square</i>			8.213		

Nilai *Hosmer and Lemeshow test* sebesar 8.213 dan probabilitas *Chi-Square* sebesar 0.314 yang lebih besar dari tingkat signifikansi 0.05, menunjukkan bahwa model ini sudah cukup baik, artinya tidak ditemukan adanya perbedaan yang nyata antara klasifikasi yang diprediksi dengan yang diamati dan model regresi *binary* ini layak dipakai untuk analisis selanjutnya. Dengan kata lain berarti model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

Untuk melihat kecocokan model (*model fit*), kriteria yang digunakan adalah nilai $-2 \text{ Log Likelihood}$ (-2 LL) adanya penurunan nilai dari 39,429 menjadi 36,179 mengindikasikan bahwa model regresi ini baik. Koefisien *Nagelkerke R Square* sebesar 0,140 berarti model ini mempunyai kekuatan prediksi sebesar 14% yang di jelaskan oleh keempat variabel tersebut, sedangkan 86% dijelaskan oleh variasi variabel lain. Dengan menggunakan keempat variabel independen dalam model ini menunjukkan ketepatan prediksi model secara keseluruhan sebesar 70%.

Hasil pengujian regresi logistik menunjukkan bahwa koefisien regresi untuk Persepsi terhadap Metode Sampling Statistik (PMS) adalah negatif secara statistik tidak signifikan pada $p < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat keyakinan 95% persepsi terhadap metode sampling statistik tidak mempengaruhi penggunaan metode sampling oleh Auditor BI. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa persepsi auditor mengenai sampling statistik mempengaruhi penggunaan metode sampling ditolak. Dilain pihak tanda negatif menunjukkan bahwa semakin baik persepsi auditor mengenai metode sampling statistik akan cenderung tidak menggunakan metode sampling statistik. Hasil penelitian ini tidak memberi dukungan untuk hipotesis 1.

Koefisien regresi untuk persepsi terhadap risiko audit adalah positif tetapi secara statistik tidak signifikan pada $p < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi 95% persepsi terhadap risiko audit tidak mempunyai pengaruh terhadap penggunaan metode sampling. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa persepsi auditor terhadap risiko audit mempengaruhi

penggunaan metode sampling ditolak. Hasil yang tidak signifikan tersebut menunjukkan bahwa auditor tidak terpengaruh dengan risiko audit dalam menentukan pilihan metode sampling. Kemungkinan auditor belum menyadari kelebihan metode sampling statistik untuk memenuhi kebutuhan penggunaan bukti sampling untuk kepentingan pengadilan (Hall *et al.* 2002). Dan juga tuntutan akuntabilitas baik dari legislatif maupun masyarakat belum membuat auditor memilih metode sampling yang lebih bertahan. Hasil ini tidak mendukung hipotesis 2.

Koefisien regresi untuk *time pressure* adalah positif tetapi secara statistik tidak signifikan pada $p < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi 95%, *time pressure* tidak mempunyai pengaruh terhadap penggunaan metode sampling. Hasil ini tidak mendukung hipotesis 3. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa *time pressure* mempengaruhi penggunaan metode sampling ditolak. Dugaan peneliti *time pressure* lebih mempengaruhi *premature sign off*. Mahanani (2003) melakukan penelitian menggunakan dua variabel pemoderasi menganalisis hubungan antara tekanan anggaran waktu dengan penghentian prematur prosedur audit. Dalam penelitiannya, penghentian prosedur audit diukur dari serangkaian langkah dalam prosedur audit yang seharusnya dipenuhi auditor. Salah satu langkah prosedur audit tersebut adalah sampling audit (PSA No. 26 2001). Bentuk *premature sign off* yang dilakukan auditor adalah mengurangi jumlah sampel yang direncanakan dalam audit keuangan. Oleh karena tekanan waktu auditor memilih mengurangi sampelnya atau tidak menyelesaikan prosedur audit lainnya. Kemungkinan sebagian besar

auditor sudah memilih metode sampling non statistik yang relatif cepat dan mudah meskipun tanpa ada tekanan waktu.

Koefisien regresi untuk sistem pengendalian intern adalah negatif dan secara statistik tidak signifikan pada $p < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi 95% sistem pengendalian intern tidak mempunyai pengaruh terhadap penggunaan metode sampling. Dengan demikian hipotesis yang menyatakan bahwa sistem pengendalian intern mempengaruhi penggunaan metode sampling ditolak. Hasil pengujian hipotesis keempat tidak signifikan. Berarti sistem pengendalian intern tidak mempengaruhi pemilihan metode sampling audit.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari 122 responden 86 responden (70,5%) tidak menggunakan metode statistik. Tiga puluh enam responden (29,5%) yang menggunakan sampling statistik. Hasil ini menguatkan berbagai penelitian sebelumnya tentang rendahnya penggunaan sampling statistik.

Hasil survei menunjukkan responden masih terpengaruh letak dan karakteristik fisik. Ukuran dan lokasi mempengaruhi sebagian besar responden dalam pemilihan sampel. Hasil ini memperkuat penelitian Hall *et al.* (2000) bahwa auditor terpengaruh karakteristik fisik dan letak dalam memilih sampel.

Dalam metode *haphazard* letak dan karakteristik fisik ini bisa sangat berpengaruh pada individu sehingga menimbulkan bias seleksi.

Tipe audit yang paling sering dilakukan mayoritas responden (62,2%) adalah audit keuangan. Hasil survei juga menunjukkan 68,9% responden menganggap audit keuangan merupakan tipe audit yang paling sering menggunakan sampling. Hal ini menunjukkan bahwa SPAP dan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan menentukan praktik sampling audit.

Popularitas *haphazard sampling* (32,6%) di urutan kedua dan *block sampling* menempati urutan ketiga dengan 11,6% perlu mendapatkan perhatian. *Haphazard sampling* rentan terhadap bias personal dalam pemilihan sampel. Sementara itu *block sampling*, biaya dan waktu untuk memilih blok sehingga representatif sangat mahal.

Mayoritas responden (76,25%) mengaku tidak mendapatkan *training* formal dalam menghindari bias seleksi. Namun demikian, hanya 36,9% responden yang menjawab tidak menggunakan prosedur untuk mengurangi bias seleksi. Sebagian responden (61,5%) mengurangi bias seleksi dengan meningkatkan jumlah sampel. Menurut Hall *et al.* (2001) untuk metode *haphazard* penambahan sampel kurang efektif dalam mengurangi bias seleksi.

Hasil pengujian regresi logistik menunjukkan bahwa koefisien regresi untuk Persepsi terhadap Metode Sampling Statistik (PMS) adalah positif secara statistik signifikan pada $p < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat keyakinan 95% persepsi terhadap metode sampling statistik mempengaruhi penggunaan metode sampling oleh auditor BI. Semakin baik persepsi auditor

mengenai metode sampling statistik akan cenderung menggunakan metode sampling statistik.

Koefisien regresi untuk persepsi terhadap risiko audit adalah positif tetapi secara statistik tidak signifikan pada $p < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi 95% persepsi terhadap risiko audit tidak mempunyai pengaruh terhadap penggunaan metode sampling. Hasil yang tidak signifikan tersebut menunjukkan bahwa auditor tidak terpengaruh dengan risiko audit dalam menentukan pilihan metode sampling. Kemungkinan auditor belum menyadari kelebihan metode sampling statistik untuk memenuhi kebutuhan penggunaan bukti sampling untuk kepentingan pengadilan (Hall *et al.* 2002). Dan juga tuntutan akuntabilitas baik dari legislatif maupun masyarakat belum membuat auditor memilih metode sampling yang lebih bertahan.

Koefisien regresi untuk *time pressure* adalah positif tetapi secara statistik tidak signifikan pada $p < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi 95%, *time pressure* tidak mempunyai pengaruh terhadap penggunaan metode sampling. Dugaan peneliti *time pressure* lebih mempengaruhi *premature sign off*. Oleh karena tekanan waktu auditor memilih mengurangi sampelnya atau tidak menyelesaikan prosedur audit lainnya. Kemungkinan sebagian besar auditor sudah memilih metode sampling non statistik yang relatif cepat dan mudah meskipun tanpa ada tekanan waktu.

Koefisien regresi untuk pengalaman adalah positif tetapi secara statistik tidak signifikan pada $p < 0.05$, maka dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi 95%, pengalaman tidak mempunyai pengaruh terhadap penggunaan

metode sampling. Berarti pengalaman tidak mempengaruhi pemilihan metode sampling audit. Penelitian menunjukkan semakin berpengalaman auditor semakin baik mengenali dan memproyeksikan *error*. Antara auditor berpengalaman lebih baik dalam memproyeksi *error* dibandingkan auditor yang belum berpengalaman (Ponemon dan Wendell,1995) tetapi tidak berarti pengalaman mempengaruhi pemilihan metode sampling. Auditor baru atau lama cenderung memilih metode non statistik.

Saran

1. Sampel penelitian ini tidak menyebar merata di perwakilan BI, sehingga perlu kehati-hatian dalam menggeneralisasi hasil penelitian ini.
2. Pengujian regresi logit menunjukkan *R square* yang rendah, sehingga sebagai penelitian yang bersifat eksploratori masih banyak faktor yang belum tercakup dalam model penelitian ini. Misalnya perlu dipertimbangkan pengaruh supervisi dan tipe audit.
3. Penelitian ini selain lebih berfokus pada teknik pengambilan sampel belum mencakup evaluasi hasil sampel.

DAFTAR PUSTAKA

- Akresh, Abraham D. dan Kay W. Tatum. 1988. "Audit Sampling-Dealing with The Problems." *Journal of Accountancy*, Dec:58-64
- Arkin, Herbert. 1982. "*Sampling Methods for Auditors: An Advanced Treatment.*" McGraw-Hill Book Company. New York
- Arrens dan Loebbecke. 2000. "*Auditing: An Integrated Approach.*" Prentice Hall International, Inc. New Jersey

- Ashton, Alison H. 1991. "Experience and Error Frequency Knowledge as Potential Determinants of Audit Expertise." *The Accounting Review*, Vol. 66. No. 2; April 1991; pp. 218-239.
- Babbie, Earl. 2001. "*The Practice of Social Research 9th Edition.*" Wadsworth. Belmont, California.
- Fowler, Janert F., James E. Foster, Lisa S. Foley dan Alan H. Kvanli. 1994. "Statistics, The Law and Government Auditors' Sampling Procedures." *The Government Accounting Journal*; Spring Vol.43:1;35-46
- Guy, Dan M. 1981. "*An Intorduction to Statistical Sampling in Auditing.*" John Wiley and Sons. New York.
- Guy, Dan M. dan D. R. Carmichael. 2001. "*Wiley Practitioner's Guide to GAAS.*" John Wiley and Sons. New York.
- Hair, Joseph. F, Anderson Rolph. E, Tatham, Ronald L, and Black, William. C.1998. "*Multivariate Data Analysis*". Fifth Edition. Prentice Hall Inrenational. Inc.
- Halim, Abdul. 2001. "*Auditing I (Dasar-Dasar Audit Laporan Keuangan).*" Edisi 2.,UPP AMP YKPN., Yogyakarta
- Hall, T., J. Hunton, dan B. Pierce. 2000. "The Use of and selection biases associated with non statistical sampling and auditing". *Behavioral Research in Accounting* 12:231-255
- Hall, Thomas W, Terri L Herron, Bethane Jo Pierce dan Tery J. Witt. 2001. "The effectiveness of increasing sample size to mitigate the influence of population characteristics in haphazard sampling." *Auditing: A Journal of Practice and Theory*; Spring; 20, 1; 169-185
- Hall, Thomas W, James E Hunton dan Bethane Jo Pierce. 2002. "Sampling practices of auditors in public accounting, industry, and government." *Accounting Horizons*; Jun; 16, 2; pg. 125-136
- Hitzig, N. 1995. "Audit sampling: A survey of current practice." *The CPA Journal* (July):54-57
- Ikatan Akuntan Indonesia Kompartemen Akuntan Publik.2001. "*Standar Profesional Akutan Publik.*" Salemba Empat. Jakarta.
- Nelson, M. 1995. "Strategies of auditors: Evaluation of sample results." *Auditing: A Journal of Practice & Theory* Spring; 34-39

- Mahanani, Arnita Susanti. 2003. "Analisis Pengaruh Komitmen Organisasi dan Pola Perilaku Tipe A terhadap Hubungan Tekanan Anggaran Waktu Persepsian dengan Penghentian Prematur Prosedur Audit." *Tesis S2*. Program Magister Sains.UGM. Yogyakarta.
- Mautz, R.K., dan Hussein A. Sharaf., *The Philosophy of Auditing.*, American Accounting Association., Sarasota., Florida., 1961.
- Ponemon, L. dan J. Wendell. 1995. "Judgmental versus random sampling in auditing: An experimental investigation." *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 14 Fall; 17-34
- Ridayeni. 2003. "Pengaruh Tekanan Waktu, Kompleksitas Tugas dan Motivasi Pencapaian terhadap Perhatian Auditor pada Kecurangan." *Tesis S2*. Program Magister Sains.UGM. Yogyakarta.
- Silaban, Adanan. 1993. "Studi Empiris Pemahaman Akuntan Publik tentang Penggunaan Metode Sampling Statistik Untuk Pemeriksaan Akuntan." *Tesis S2*. Program Magister Sains.UGM. Yogyakarta.
- Sekaran, Uma. 2000. "*Research Methods for Business.*" New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Tubbs, Richard. M. 1992. "The Effect of Experience on the Auditor's Organization and Amount of Knowledge." *The Accounting Review*. Vol 67, No 4; October; pp. 783-801.
- Tucker III , James J dan Frank C Lordi. 1997. "Early Efforts of The U.S. Public Accounting Profession to Investigate The Use Of Statistical Sampling". *The Accounting Historians Journal*. Vol 24, No.1;June; pp. 93-116.
- Zarkasyi, Wahyudin. 1992. "Faktor-faktor yang mempunyai hubungan dependensi dengan rendahnya frekuensi penerapan metode sampling statistis untuk pemeriksaan akuntan." *Tesis*. FPS-UGM, Yogyakarta

