

**STUDI EMPIRIS MENGENAL PENERAPAN METODE SAMPLING
AUDIT DAN FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
PENGUNAAN METODE SAMPLING AUDIT OLEH AUDITOR
BANK INDONESIA SEMARANG**

Khanifah

Fakultas Ekonomi Universitas Wahid Hasyim Semarang

ABSTRACT

To obtain the adequate evidence, auditor doesn't have to test all existing transaction. Along of cost benefit consideration, it is impossible for auditor to test all 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. Researcher take the Indonesian bank auditor as research subject because sampling problems in government audit differ from the practice make an audit of the private sector. The purpose of this research is portraying how sampling audit practice in Indonesian Bank and explore factors affecting the use of sampling method by Indonesian Bank auditors.

The responses from 30 respondents show 36,67 % respondents did not use the statistical sampling method. In non – statistics sample selection method, two techniques which less get the support empirically namely block and systematic sampling, in the third (20,45%) and fourth rank (15,91%). There is indication of selection bias mostly in size, measure and location. Most respondents (80%) answered that they did not get formal training in avoiding selection bias. But that way only 43,33 % 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 internal control system. Result from logit regression test indicated that among four factors hypothesized, no one significantly influent to the method used in audit sampling.

Keyword : *Audit sampling, Indonesian Bank Auditor.*

PENDAHULUAN

Perumusan Masalah

Sampling merupakan prosedur yang umum digunakan oleh auditor. IAI melalui Standar Profesional Akuntan Publik Seksi 350 mendefinisikan sampling sebagai berikut :

“Penerapan prosedur audit terhadap unsur – unsure suatu saldo akun atau kelompok transaksi yang kurang daruseratus persen dengan tujuan untuk menilai beberapa karakteristik saldo akun atau kelompok transaksi tersebut”.

Untuk memperoleh bukti yang memadai, auditor tidak harus memeriksa seluruh transaksi yang ada. Dalam setiap pemeriksaan, auditor harus mempertimbangkan manfaat dan biaya sehingga sebagian besar bukti diperoleh melalui sampel. Perkembangan dalam dunia bisnis saat ini tidak

hanya membatasi pertanggungjawaban auditor hanya pada shareholder dan kreditor bahkan juga untuk pihak-pihak yang lebih luas seperti pemerintah, karyawan, pihak perbankan, dan pihak lainnya (stakeholder). Hall et al. (2002) menyebutkan bahwa pengadilan federal di Amerika Serikat sesuai dengan Federal Judicial Center 1994 memutuskan akan menerima bukti sample, tergantung dari apakah fakta atau data sample tersebut merupakan “tipe sample 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. Pada kenyataannya auditor tidak akan mengetahui apakah sampel yang diambilnya merupakan sampel yang representatif, maka auditor maksimal hanya dapat meningkatkan kualitas pengambilan sampel menjadi mendekati kualitas sampel yang representatif (Halim, 2001). Auditor Bank Indonesia (BI) lebih banyak terkait dengan aspek audit operasional. Auditor BI akan mengaudit aspek-aspek yang terkait dengan aktivitas entitas yang diperiksa dan tidak seperti Akuntan Publik, auditor BI harus menarik kesimpulan dari berbagai aktivitas secara terpisah. Arkin (1982) mencontohkan dalam *welfare payments* auditor pemerintah tidak saja memeriksa kelengkapan dokumen secara formal tetapi juga memeriksa frekuensi dan besarnya pembayaran kepada penerima yang tidak memenuhi syarat (*ineligibles*). Oleh karena itu, penggunaan *sample projection* akan berbeda untuk auditor BI.

Hal lain yang membedakan penggunaan sampling antara Akuntan Publik dengan auditor BI yakni penggunaan bukti sampling. Akuntan Publik menggunakan sampling terutama untuk memberikan keterangan dan perlindungan opininya atas dasar kewajaran laporan keuangan dan hasil sampel diperuntukkan bagi dirinya dalam memberikan pendapat. Sedangkan auditor BI harus memberikan fakta spesifik mengenai sejauh mana kesalahan terjadi dan biasanya berkaitan dengan sampel yang ada dalam laporan audit untuk memperkuat temuan auditnya. Jadi tidak sekedar keputusan menerima atau menolak namun dalam laporannya auditor pemerintah harus memberikan indikasi level kesalahan yang ditemukan. Auditor BI tidak bisa membatasi sampel hanya untuk dirinya sendiri tetapi harus mempublikasikan dalam laporan audit untuk mendistribusikan kepada sejumlah badan/ organisasi di dalam atau diluar struktur pemerintahan. Jadi metode yang mempresentasikan fakta harus ada. Menurut Fowler et al. (1994) sampling statistik merupakan alat yang sangat bernilai bagi auditor BI. Dengan penggunaan yang tepat, sampling statistik bisa diterima pengadilan. Selain hal tersebut di atas, ternyata 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. 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 khususnya Semarang. Penelitian ini juga diarahkan untuk meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode sampling audit bagi auditor BI. Penelitian ini mereplikasi dari penelitian Hall *et al.* (2002), Zarkasyi (1992), dan Surya Rahardja (2005) dengan seting pada auditor pemerintah (BI) dan meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan metode sampling non statistik atau statistik.

Pertanyaan permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana auditor BI memilih sampel.
2. Jika auditor sudah menggunakan metode sampling non statistik apakah sudah melakukan upaya untuk mengurangi bias pemilihan sampel.
3. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penggunaan pemilihan metode sampling audit.

PENGEMBANGAN TEORI

Sampling Audit Statistik dan Non Statistik

Ada dua pendekatan umum dalam sampling audit yang dapat dipilih auditor untuk memperoleh bukti audit yang memadai yaitu Sampling Statistik dan 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, sample harus dipilih secara random. Random merupakan lawan arbitrase atau *judgmental*. Seleksi random menawarkan kesempatan sample tidak akan bias. Kedua, hasil sampel harus bisa dievaluasi secara matematis. Jika salah satu syarat ini tidak terpenuhi maka tidak bisa disebut sebagai sampel statistik. Berikut digambarkan tipe sampling audit syarat pengkategorian tipe – tipe tersebut.

Tabel 1
Tipe Sampling Audit

No	Types of Audit Sampling	Sample Selection	Sample Evaluation
1	100 percent	Key Item	Conclusive
2	Judgement Sample	Judgmental	Judgmental
3	Representative Sample	Random	Judgmental
4	Statistical Sample	Random	Mathematical

Sumber : Guy, 1981

Untuk memilih sample 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/ strum) dan kemudian melakukan pemilihan secara random untuk tiap kelompok. Kelebihan metode ini pertama, pemilihan sampel dihubungkan dengan item kunci serta bisa menggunakan teknik audit berbeda untuk tiap stratum. Kedua, stratifikasi meningkatkan realibilitas sample dan mengurangi besarnya sample (*sample size*) yang dibutuhkan. Jika sample yang homogen dikelompokkan maka keefektifan dan keefisienan sample bisa ditingkatkan.
- c. *Systematic sampling*, Menggunakan *random start point* kemudian memilih tiap populasi ke-n. kelebihan utama metode ini adalah penggunaannya mudah. Namun problem utama adalah kemungkinan masih timbul 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 nilai tercatatnya 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 satatistik. Sedang menurut Guy (1981) ada empat kelebihan statistik.

- a. Memungkinkan auditor menghitung reliabilitas sampel dan resiko berdasarkan sampel.
- b. Mengharuskan auditor merencanakan sampling dengan lebih baik (*more orderly manner*) dibandingkan dengan sampling non statistik.
- c. Auditor bisa mengoptimalkan *sample size*, tidak *overstated* atau *understated*, dengan resiko yang hendak diterima terukur secara matematis.
- d. Berdasarkan sampel, auditor bisa membuat *statement* yang obyektif mengenai populasi sampel.

Sampling Non Statistik

Sampling non statistik merupakan pengambilan sampel yang dilakukan berdasarkan kriteria subyektif berdasarkan pengalaman auditor. Guy (1981) mendefinisikan sampling yang sampelnya dipilih secara subyektif, sehingga proses pemilihan sampel tidak random dan hasil penyampelan tidak

dievaluasi secara matematis. 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 table bilangan random). Untuk menghindari bias, sampel dipilih tanpa memperhatikan ukuran, sumber, atau ciri-ciri khas lainnya (Arrens dan Loebbeck, 2000). Tetapi kelemahan utama metode ini adalah kesulitan untuk benar-benar menghilangkan bias pemilihan.
- b. *Block Sampling*. Menggunakan seleksi satu atau lebih kelompok elemen populasi secara berurut. Bila satu item dalam blok terpilih maka secara berurut item-item berikutnya dalam blok akan terpilih dengan otomatis. Metode ini secara teoritis merupakan metode pemilihan sampel yang representatif namun jarang digunakan karena tidak efisien. Waktu dan biaya untuk memilih sampel yang memadai agar representatif terhadap populasi sangat mahal (Guy dan Carmichael, 2001)
- c. *Systematic sampling*. Menggunakan start point yang ditentukan secara judgement kemudian memilih tiap elemen populasi ke-n. Sampel dipilih berdasarkan interval yang 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*. Auditor tidak berdasarkan pada pemilihan yang mempunyai kesempatan sama (probabilistik), namun lebih menitikberatkan pemilihan berdasarkan kriteria.

Kriteria yang biasa digunakan 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*).

Dibanding sampling statistik, judgement atau sampling non statistik sering dikritik karena secara berlebihan mengandalkan intuisi dan juga sering secara irasional dipengaruhi faktor-faktor subyektif. Kecukupan ukuran sampel tidak bisa secara obyektif ditentukan. Misalnya reaksi personal auditor terhadap karyawan klien, proses pengadilan, dan waktu yang tersedia untuk menyelesaikan penugasan bisa sangat mempengaruhi ukuran sampel (Guy, 1981). Namun demikian terlepas dari kemungkinan terjadinya hal-hal tersebut, sampling non statistik yang direncanakan secara tepat akan dapat seefektif sampling statistik.

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, tujuan audit, pertimbangan kos diferensial (dibandingkan dengan *judgement sampling*) serta *trade-off* antar biaya dan manfaat yang didapat dalam pengauditan.

Berdasarkan wawancara dengan auditor BI, mengatakan bahwa judgement adalah merupakan cara terakhir dalam penentuan sampling.

REVIEW PENELITIAN TERDAHULU

Sampling Non Statistik Dan Bias Seleksi

Hall *et al.* (2000) meneliti sejauh mana prosedur sampling non statistik digunakan auditor dan menguji bias seleksi yang muncul dengan penggunaan sampling non statistik oleh auditor. Dari responden yang diteliti, metode sampling non statistik digunakan sekitar 85 % dari seluruh penggunaan sampling audit. Dan 90 % dari jumlah tersebut menggunakan salah satu tipe metode non statistik yakni *Haphazard selection*. Hasil pengujian dengan eksperimen laboratorium menunjukkan penggunaan *Haphazard selection* mengindikasikan adanya bias. Bias muncul terutama berkaitan dengan bentuk, warna dan letak.

Penelitian Hall *et al.* (2001) selanjutnya bahkan membuktikan bahwa penambahan jumlah sampel untuk mengurangi bias seleksi pada *haphazard sampling* tidak didukung. Berdasarkan hasil penelitian ini Hall *et al.* (2001) memperingatkan badan-badan penyusun standar seperti ASB dan IFAC untuk kembali menguji kemampuan *Haphazard sampling* dalam menghasilkan sampel yang representatif.

Penggunaan Metode Sampling

Dari beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan sampling statistik dalam pengauditan masih rendah. Sebuah studi yang dilakukan Hitzig (1995) pada 800 Kantor akuntan di New York menunjukkan 95,7% responden menggunakan sampling audit. Dari jumlah tersebut 93,9% responden menggunakan sampling non statistik dan hanya 38,7% responden yang menggunakan sampling statistik. Ini berarti 56,4% responden hanya menggunakan sampling non statistik. Penelitian yang dilakukan Hall *et al.* (2000) terhadap 300 KAP, 200 perusahaan publik dan 100 instansi pemerintah menunjukkan bahwa metode sampling non statistik digunakan sekitar 85% dari seluruh penggunaan sampling audit. Dari penelitian Surya Rahardja (2005) menunjukkan bahwa penggunaan sampling statistik dalam pengauditan masih rendah (29,5%).

PENGEMBANGAN HIPOTESIS

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

Persepsi Terhadap Metode Sampling Statistik

Dua penelitian sebelumnya di Indonesia, Zarkasyi (1992) dan Silaban (1993) menunjukkan bahwa persepsi auditor mempengaruhi rendahnya

penggunaan sampling statistik. Sedangkan Surya Rahardja (2005) menunjukkan bahwa semakin baik persepsi auditor mengenai metode sampling statistik akan cenderung menggunakan metode sampling statistik. Penelitian zarkasyi (1992) menemukan bahwa persepsi auditor mempengaruhi rendahnya hubungan dependensi dengan frekuensi penerapan metode sampling statistik. Sementara itu penelitian Silaban (1993) menyimpulkan bahwa mayoritas akuntan publik belum memahami penggunaan sampling statistik untuk pemeriksaan. Dan tingkat pemahaman tersebut berhubungan positif dengan penggunaan dan frekuensi penggunaan sampling statistik oleh auditor. Jika persepsi auditor baik, kemungkinan mereka menggunakan sampling statistik semakin besar. Jika persepsi auditor buruk maka cenderung menghindari sampling statistik. Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Persepsi auditor mengenai sampling statistik mempengaruhi penggunaan metode sampling audit.

Persepsi Terhadap Resiko Audit

Bedingfield (1974) dalam 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.

Dalam penelitian sebelumnya (zarkasyi, 1992) menyebutkan bahwa penggunaan metode statistik mempunyai hubungan dependensi dengan persepsi auditor terhadap risiko audit. Hall *et al* (2002) dalam pengembangan penelitian berikutnya, menyarankan antara lain penyelidikan pengaruh persepsi audit pada pemilihan teknik sampling dan evaluasinya. Semakin tinggi risiko audit, auditor cenderung menggunakan metode yang menurutnya lebih obyektif dan lebih bertahan. Jika auditor menganggap risiko audit tinggi kemungkinan ia menggunakan sampling statistik semakin besar. Sehingga dapat kami rumuskan hipotesis sebagai berikut:

Persepsi auditor terhadap resiko 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. Hall *et al.* (2002) menduga pertimbangan efisiensi mempengaruhi pemilihan teknik dan evaluasi sampling.

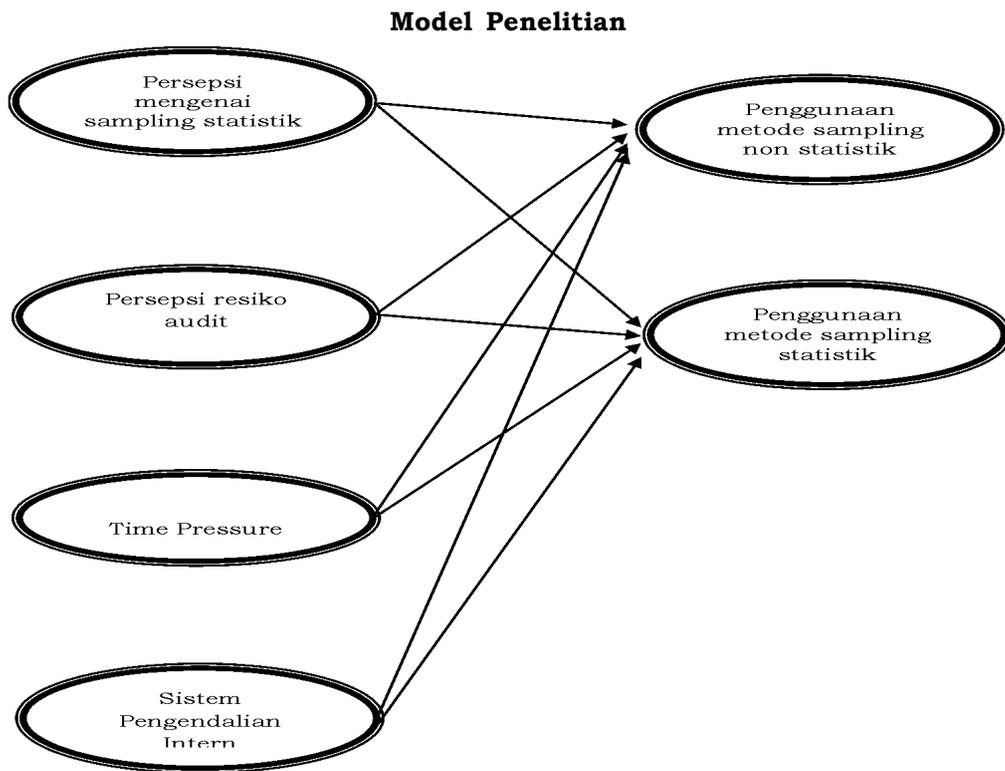
Apabila auditor didesak waktu untuk segera menyelesaikan penugasan, auditor cenderung memilih metode sampling yang relatif cepat dan mudah. Tekanan waktu memperbesar kemungkinan auditor tidak menggunakan metode statistik. Sehingga dihipotesiskan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

Time Pressure mempengaruhi penggunaan metode sampling audit.

Sistem Pengendalian Intern

Pengendalian intern yang digunakan dalam suatu entitas merupakan faktor yang menentukan keandalan laporan keuangan yang dihasilkan oleh entitas. Oleh karena itu, sebelum auditor melaksanakan audit secara mendalam atas informasi yang tercantum dalam laporan keuangan, standar pekerjaan lapangan kedua mengharuskan auditor memahami pengendalian intern yang berlaku dalam entitas. SA Seksi 319, Pertimbangan atas Pengendalian Intern dalam Audit Laporan Keuangan sebagai suatu proses yang dijalankan oleh dewan komisaris, manajemen, dan personel lain yang didesain untuk memberikan keyakinan memadai tentang pencapaian tiga golongan yaitu keandalan laporan keuangan, kepatuhan terhadap hukum dan peraturan yang berlaku, dan efektivitas dan efisiensi operasi. Sehingga dalam penelitian ini dihipotesiskan, sebagai berikut:

Sistem pengendalian Intern mempengaruhi penggunaan metode sampling audit.



METODE PENELITIAN

Populasi adalah kumpulan dari individu dengan kualitas serta ciri-ciri yang telah ditetapkan. Populasi dalam penelitian ini adalah sejumlah 65 auditor BI di Semarang.

Survei dilakukan dengan menyebarkan kuesioner secara langsung kepada responden. Pengiriman kuisisioner mulai dilaksanakan pada tanggal 10 Oktober 2005 dan berakhir pada tanggal 15 November 2005. Dari 65 kuesioner yang dikirim sejumlah 60 kuisisioner atau 92,3 % yang kembali. Data yang lengkap dan dapat diolah sejumlah 30 kuesioner.

PENGUKURAN VARIABEL

Persepsi Terhadap Sampling Statistik

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

Persepsi Terhadap Resiko Audit

Persepsi Terhadap Resiko Audit diukur menggunakan 8 pertanyaan. Petanyaan-pertanyaan tersebut dikembangkan dari Resiko Audit (*Acceptable Audit Risk*). Faktor yang mempengaruhi resiko tersebut adalah derajat ketergantungan pemakai laporan auditan (*Arrens dan Loebbeck*, 2001) diukur dengan pertanyaan 3 dan 8, evaluasi auditor terhadap 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. Jawaban dari responden diukur menggunakan skala likert 5.

Time Pressure

Untuk mengukur variabel *time pressure* digunakan lima pertanyaan. Kelima pertanyaan tersebut merupakan instrument yang digunakan Ridayeni (2003) untuk mengukur *time pressure*. Kelima pertanyaan tersebut dimunculkan dari definisi. Jawaban dari responden diukur menggunakan skala likert 5.

Sistem Pengendalian Intern

Untuk mengukur variabel sistem pengendalian intern digunakan empat pertanyaan yang peneliti kembangkan sendiri. 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 statistik dan 2 menunjukkan responden menggunakan metode non statistik.

HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA

Statistik Deskriptif

Digunakan untuk menggambarkan praktik penggunaan metode sampling audit di BI. Sama dengan penelitian sebelumnya (Akresh dan Tatum, 1998 ; Hitzig, 1995) hasil survey disajikan dalam prosentase.

Penggunaan Metode Sampling

Tabel 2
Profil Responden dalam Penggunaan Metode Sampling

No	Profil Responden	Jumlah	Presentase
1	Penggunaan Tehknik Sampling Statistik	19	63.33 %
	Ya	11	36.67 %
	Tidak		
2	Presentase penggunaan Sampling Statistik		
	1 % - 20 %	2	6.67 %
	21 % - 40 %	1	3.33 %
	41 % - 60 %	24	80 %
	61 % - 80 %	3	10 %
81 % - 100 %	0	0.00 %	

Dari **table 4.1** dapat dilihat bahwa dari 30 responden, 11 responden (36,67 %) tidak menggunakan metode statistik. 19 responden (63,33 %) menggunakan sampling statistik dan metode ini digunakan dengan prosentase beragam.

Metode Pemilihan Sampel

Tabel 3
Profil Responden dalam Metode Pemilihan Sampel

No	Profil Responden	Jumlah	Presentase
1	Pilihan mode Non Statistik		
	Haphazard Sampling	12	27.27 %
	Block Sampling	9	20.45 %
	Systematic Sampling	7	15.91 %
	Directed Sampling	13	29.55 %
Prosedur Lain	3	6.82 %	
2	Pilihan mode Statistik		
	Simple Random Sampling	10	34.48 %
	Stratified Random Sampling	9	31.03 %
	Systematic Sampling	5	17.24 %
	Probablity Propotional to Size	1	3.45 %
Prosedur Lain	4	13.79 %	

Dari table 4.2 dapat kita lihat bahwa pada metode sampling non statistik 13 responden (29,55 %) menggunakan *Directed Sampling* dalam memilih sampel. Urutan kedua adalah *Haphazard Sampling* (27,27 %). Penelitian Hall et al (2001) mengungkap bahwa metode ini rentan terhadap bias personal dalam pemilihan sample. Kelemahan utama dari metode ini adalah kesulitan untuk benar – benar menghilangkan bias pemilihan (Arrens dan Loebbecke, 2000), *Block Sampling* menempatiuruta ketiga dengan 20,45 %.

Sedangkan pada metode sampling statistik menempati urutan tertinggi menggunakan *Simple Random Sampling* sebanyak 10 responden (34,48%). Urutan kedua *Stratified Random Sampling* sebanyak 9 responden (31,03%). Urutan ketiga adalah *Systematic Sampling* sebanyak 5 responden (17,24%). Dan yang paling sedikit adalah *Probability Proportional to Size* yaitu sebanyak 1 responden (3,45%)

PENGUJIAN HIPOTESIS

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi logit, karena variabel dependennya berupa variabel dummy. Model regresi logistik mempunyai beberapa kelebihan antara lain regresi logistic tidak memiliki asumsi normalitas atas variabel bebas yang digunakan dalam model dan juga variabel bebas dalam regresi logistic bias campuran dari variabel kotinyu, diskrit, dan dikotomi. Modelnya sebagai berikut :

$$DVRit = _ 0 + _ 1 PMS + _ 2 PRA + _ 3 TP + _ 4 SPI + _ it$$

$_ 0$ adalah *intercept*

DVR adalah variabel respon yang diukur dengan variabel dummy, angka 1 untuk probabilitas responden yang menggunakan teknik sampling statistik, dan 2 untuk yang tidak menggunakan teknik sampling statistik.

PMS adalah persepsi terhadap metode sampling statistik yang diukur dengan 7 indikator.

PRA adalah persepsi terhadap resiko audit yang diukur dengan 8 indikator.

TP adalah time pressure yang diukur dengan 5 indikator.

SPI adalah Sistem Pengendalian Intern yang diukur dengan 4 indikator.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan regresi logistic berganda dengan empat variabel independent. Hasil dari pengujian regresi politik berganda dengan tingkat signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Hasil pengujian regresi logistik secara ringkas dapat dilihat pada table berikut ini (table 4.8).

Nilai *Hosmer and Lemeshow* test sebesar 0.314 dan probabilitas. *Chisquare* sebesar 8.213 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 selanjtnya. 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 Log Likelihood* (-2 LL) adanya penurunan nilai dari 39,429 menjadi 36,179 mengidentifikasi bahwa model regresi ini baik. Koefisien *Nagelkerke R Square* sebesar 0,140 berarti model ini mempunyai kekuatan prediksi sebesar 14 % yang dijelaskan oleh keempat variabel tersebut, sedangkan 86 % dijelaskan oleh variasi variabel lain.

Dengan menggunakan keempat variabel independent dalam model ini menunjukkan ketepatan prediksi model secara keseluruhan sebesar 70 %.

Tabel 4
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>Ombus 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>			8.321		

Analisis Uji Hipotesis Pertama

Hasil pengujian regresi logistic menunjukkan bahwa koefisien regresi untuk Persepsi terhadap Metode sampling Statistik (PMS) adalah negative 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. Semakin baik persepsi auditor mengenai metode sampling statistik akan cenderung tidak menggunakan metode sampling statistik.

Analisis Uji Hipotesis Kedua

Koefisien regresi untuk persepsi terhadap resiko audit positif tetapi secara statistik tidak signifikan pada $p < 0,05$, maka disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikan 95 % persepsi terhadap resiko audit tidak mempunyai pengaruh terhadap penggunaan metode sampling. Hasil yang tidak signifikan tersebut menunjukkan bahwa auditor tidak terpengaruh dengan resiko 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.

Analisis Uji Hipotesis Ketiga

Koefisien regresi untuk time pressure adalah positif tetapi secara statistik tidak signifikan pada $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikan 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 relative cepat dan mudah meskipun tanpa ada tekanan waktu.

Analisis Uji Hipotesis Keempat

Koefisien regresi untuk sistem pengendalian intern adalah negatif tetapi secara statistik tidak signifikan pada $p < 0,05$, maka disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikan 95%, sistem pengendalian intern tidak mempunyai pengaruh terhadap penggunaan metode sampling. Berarti sistem pengendalian intern tidak mempengaruhi pemilihan metode sampling audit.

SARAN, KETERBATASAN DAN PENELITIAN BERIKUTNYA

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan ada beberapa hal yang menjadi implikasi dari penelitian ini.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, penulis menyarankan hal-hal berikut untuk meningkatkan kualitas praktik sampling audit di BI.

1. Hasil penelitian bahwa 63.33 % responden menggunakan metode sampling statistik. Oleh karena itu sebaiknya BI Semarang melakukan usaha – usaha untuk meningkatkan kualitas perencanaan sampling, terutama yang berkaitan dengan teknik – teknik sampling statistik dengan mengadakan pelatihan.
2. Dengan karakteristik lingkungan audit BI yang berbeda dengan audit swasta, disarankan untuk melakukan standarisasi prosedur sampling audit, berkaitan dengan kemungkinan dijadikannya bukti sampling

sebagai bukti audit dalam bukti pengadilan ataupun pembuktian atas tuntutan masyarakat / legislatif.

Keterbatasan

Ada beberapa keterbatasan dalam penelitian ini, diantaranya :

1. Sampel penelitian ini tidak menyebar merata pada seluruh auditor BI Semarang, sehingga perlu kehati-hatian dalam menggeneralisasi hasil penelitian ini.
2. Pengujian regresi logit menunjukkan R square yang sangat rendah (0,140), sehingga sebagai penelitian yang bersifat eksploratori masih banyak faktor yang belum tercakup dalam model penelitian ini.
3. Penelitian ini selain lebih berfokus pada teknik pengambilan sampel belum mencakup evaluasi hasil sampel.

Penelitian Berikutnya

Sebagai penelitian yang bersifat eksploratif maka diharapkan membuka penelitian dimasa datang. Penelitian dimasa datang yang bisa dilakukan antara lain :

1. Penelitian dilakukan dengan pengambilan sample yang lebih merata diseluru auditor BI se-Indonesia sehingga generalisasi hasil menjadi lebih baik.
2. Dari penelitian yang bersifat eksploratori dan R square yang sangat rendah, masih banyak faktor yang belum tercakup dalam model penelitian ini. Misalnya perlu dipertimbangkan pengaruh pengalaman, supervise dan tipe audit.
3. Penelitian bisa dikembangkan untuk mengetahui bagaimana auditor mengevaluasi hasil sample dalam sampling audit.

DAFTAR PUSTAKA

- Arrens dan Loebbecke. 2000. " *Auditing : An Integrated Approach* . "Prentice Hall International , Inc.New Jersey
- Guy,Dan M. 1981. " *An Introduction 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.
- 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 practice of auditors in public accounting, industry and government." *Accounting Horizons*; Jun ; 16, 2; pg. 125 – 136
- Ikatan Akuntan Indonesia Kompartemen Akuntan Publik. 2001. " *Standar Profesional Akuntan Publik.*" Salemba Empat, Jakarta.
- Silaban, Adanan. 1993. " Studi Empiris Pemahaman Akuntan Publik tentang Penggunaan Metode Sampling Statistik Untuk Pemeriksaan Akuntan." *Tesis S2*. Program Megister sains. UGM. Yogyakarta.
- Rahardja, Surya. 2005. "Studi Empiris mengenai penerapan metode sampling audit dan faktor – faktor yang mempengaruhi penggunaan metode sampling audit oleh auditor BPK" SNA VIII Solo, September 2005
- Zarkasyi, Wahtudin. 1992. "Faktor – faktor yang mempunyai hubungan dependensi dengan rendahnya frekuensi penerapan metode sampling statis untuk pemeriksaan akuntan." *Tesis*. FPS – UGM, Yogyakarta.