



UNIVERSITAS TARUMANAGARA

FAKULTAS EKONOMI

JAKARTA

SKRIPSI

**TINJAUAN TERHADAP AUDIT LINGKUNGAN ATAS PENGELOLAAN
LIMBAH PADA PT TIMAH (PERSERO) TBK**

DIAJUKAN OLEH :

NAMA : SANTI

NIM : 125060120

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN SYARAT DARI SYARAT-SYARAT

GUNA MENCAPAI GELAR

SARJANA EKONOMI

2011

**UNIVERSITAS TARUMANAGARA
FAKULTAS EKONOMI
JAKARTA**

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

NAMA : SANTI
NO. MAHASISWA : 125060120
PROGRAM / JURUSAN : S1 / AKUNTANSI
BIDANG KONSENTRASI : PEMERIKSAAN AKUNTAN (AUDIT)
JUDUL SKRIPSI : TINJAUAN TERHADAP AUDIT LINGKUNGAN
ATAS PENGELOLAAN LIMBAH PADA PT
TIMAH (PERSERO) TBK

Jakarta, April 2011

Pembimbing Pendamping,

Pembimbing,

Vidyarto Nugroho, SE, M.M., Ak.

Drs. I Cenik Ardana., M.M., Ak.

**UNIVERSITAS TARUMANAGARA
FAKULTAS EKONOMI
JAKARTA**

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI
SETELAH LULUS UJIAN KOMPREHENSIF / SKRIPSI**

NAMA : SANTI
NIM : 125060120
PROGRAM / JURUSAN : S1 / AKUNTANSI
BIDANG KONSENTRASI : PEMERIKSAAN AKUNTAN (AUDIT)
JUDUL SKRIPSI : TINJAUAN TERHADAP AUDIT LINGKUNGAN
ATAS PENGELOLAAN LIMBAH PADA PT
TIMAH (PERSERO) TBK

TANGGAL : 09 MEI 2011

KETUA PENGUJI :

(Dra. Sri Daryanti, M.M., Ak)

TANGGAL : 09 MEI 2011

ANGGOTA PENGUJI :

(Drs. I Cenik Ardana, M.M., Ak)

TANGGAL : 09 MEI 2011

ANGGOTA PENGUJI :

(Sofia Prima Dewi, SE., M.Si., Ak)

**UNIVERSITAS TARUMANAGARA
FAKULTAS EKONOMI
JAKARTA**

- (A) SANTI (125060120)
- (B) TINJAUAN TERHADAP AUDIT LINGKUNGAN ATAS PENGELOLAAN LIMBAH PADA PT TIMAH (PERSERO) TBK
- (C) ix + 84 halaman, gambar 19, tabel 6, lampiran 10
- (D) Tinjauan Audit Lingkungan
- (E) Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan audit lingkungan yang dilakukan oleh perusahaan, menilai apakah perusahaan memiliki kebijakan lingkungan dalam pengelolaan limbah, serta menilai kecukupan pengungkapan aspek lingkungan hidup dalam laporan keberlanjutan perusahaan. Data diperoleh berdasarkan penelitian kepustakaan dan lapangan. Penelitian dilakukan dengan cara membandingkan Analisis Dampak Mengenai Lingkungan (AMDAL), Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL) dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL) dengan kebijakan yang dilakukan perusahaan serta pengungkapan aspek lingkungan yang mengacu pada *Sustainability Reporting Guidelines* dan *Mining and Metals Sector Supplement* yang dikeluarkan oleh *Global Reporting Initiatives (GRI)*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perusahaan sudah menerapkan audit lingkungan dengan baik. Untuk itu, perusahaan diharapkan dapat tetap berkomitmen dan menjaga keefektifan sistem manajemen lingkungan dalam perusahaan.
- (F) Daftar acuan 11 (1996-2010)
- (G) Drs. I Cenik Ardana, MM., AK

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar Sarjana Ekonomi pada program S-1 Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara.

Dalam penyusunan skripsi ini banyak terdapat dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Drs. I Cenik Ardana, M.M., Ak., selaku dosen pembimbing skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Vidyarto Nugroho, SE, M.M., Ak., selaku dosen pendamping pembimbing skripsi yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan dan pengarahan selama penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Prof. Dr. Sukrisno Agoes, Ak., M.M., selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara.
4. Ibu Dra. Nurainun Bangun, M.M., Ak, selaku Ketua Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Tarumanagara.

5. Bapak Bambang Hendro Prabowo, selaku Kepala K2LH PT. Timah (Persero) Tbk.
6. Bapak Benny, selaku Kepala Bidang Lingkungan Hidup PT. Timah (Persero) Tbk.
7. Bapak Wiyana, selaku Kepala Bagian Kelola dan Pantau Lingkungan Hidup Darat yang telah membimbing dilapangan.
8. Bapak Nugroho BS, selaku Kepala Bagian Kelola dan Pantau Lingkungan Hidup Laut yang telah membimbing dilapangan.
9. Seluruh staf pengajar Universitas Tarumanagara yang telah membimbing dan memberikan bekal ilmu selama masa perkuliahan.
10. Seluruh staff administrasi dan perpustakaan Universitas Tarumanagara yang telah membantu melancarkan penulisan skripsi ini.
11. Seluruh staf K2LH PT Timah (Persero) Tbk yang telah banyak membantu penulis dalam pengumpulan data dan memberikan informasi serta arahan selama penelitian berlangsung.
12. Mama tercinta serta keluarga yang telah memberikan dukungan moril berupa doa dan dukungan kepada penulis selama perkuliahan sampai penulisan skripsi ini.
13. Indra, Vivi, Felice, Stefi, Devi, Richard, Ricky, Ariyanto, Herry, Edwin, Antoni, Linda dan teman – teman lain yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat dan masukan selama penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, Mei 2011

Penulis

Santi

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Ruang Lingkup.....	3
D. Perumusan Masalah	4
E. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
a. Tujuan Penelitian	4
b. Manfaat Penelitian	4
F. Sistematika Pembahasan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN	
A. Tinjauan Pustaka	8
1. Pengertian Pengendalian Intern.....	8
1.1 Elemen-elemen Pengendalian Intern	9
1.2 Pemahaman dan Evaluasi atas Pengendalian Intern	9
1.3 Keterbatasan Pengendalian Intern.....	10
1.4 Audit Operasional	10

2.Etika Lingkungan	12
3.Konsep Lingkungan	15
3.1 AMDAL (Analisis Mengenai Dampak Lingkungan)	16
3.2 Pengertian Lingkungan	19
3.3 Dampak Lingkungan.....	19
4.Audit Lingkungan	21
4.1 Pengertian Audit Lingkungan	21
4.2 Auditing sebagai Komponen dari Sistem Manajemen Lingkungan	22
4.3 Fungsi, Tujuan dan Manfaat Audit Lingkungan	23
4.3.1 Fungsi Audit Lingkungan	23
4.3.2 Tujuan Audit Lingkungan.....	24
4.3.3 Manfaat Audit Lingkungan.....	25
4.4 Prinsip Dasar Audit Lingkungan.....	27
4.5 Jenis-Jenis Audit Lingkungan	28
5.Pengelolaan Lingkungan Hidup di Indonesia	30
6.Penelitian Yang Relevan	31
B. Kerangka Pemikiran.....	33
1. Identifikasi Variabel.....	33
2. Definisi Variabel	34

BAB III METODE PENELITIAN

A. Pemilihan Obyek Penelitian.....	36
B. Teknik Pengumpulan Data.....	38

C. Teknik Pengolahan Data	41
---------------------------------	----

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Perusahaan.....	44
1. Profil Perusahaan Lokasi Penelitian.....	44
2. Struktur Organisasi dan Uraian Tugas	45
B. Analisis dan Pembahasan.....	50
1. Sistem Pengendalian Internal atas Kebijakan Lingkungan ...	50
2. Pelaksanaan Audit Lingkungan pada PT Timah (Persero) Tbk	55
2.1 Internal Audit Lingkungan	56
2.2 Eksternal Audit Lingkungan	60
2.3 Analisis Efektivitas Pelaksanaan Audit Lingkungan	65
2.3.1 Internal	65
2.3.2 Eksternal.....	76
3. Pengungkapan Tanggungjawab Sosial dalam Laporan Tahunan dan Laporan Berkelanjutan.....	78

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	82
B. Saran.....	84

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Perbedaan AMDAL dan Audit Lingkungan	19
Tabel 4.1	Ikhtisar Dampak Lingkungan dan Kebijakan.....	52
Tabel 4.2	Pelaksanaan Audit Internal dan Audit Eksternal PT Timah (Persero) Tbk	63
Tabel 4.3	Hasil Pengukuran insitu emisi cerobong di Unit Tambang Darat Pengawasan Produksi Bangka Selatan – Toboali	67
Tabel 4.4	Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambien di Lokasi Pos Jaga PPBT Toboali	67
Tabel 4.5	Hasil Pengukuran Udara Lingkungan Kerja di Unit Tambang Darat Pengawas Produksi Bangka Selatan – Toboali	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Skema Hubungan AMDAL dan Audit Lingkungan	18
Gambar 2.2	Bagan Kerangka Pemikiran.....	35
Gambar 4.1	Penambangan Timah Aluvial	66
Gambar 4.2	Kecenderungan PH di front kerja.....	68
Gambar 4.3	Kecenderungan PH di <i>tailing</i>	69
Gambar 4.4	Kecenderungan Partikel di Lokasi Pos Jaga PPBT	69
Gambar 4.5	Kecenderungan Partikel di Lokasi Perumahan.....	70
Gambar 4.6	Kecenderungan SO ₂ PPBT Toboali.....	70
Gambar 4.7	Kecenderungan NO ₂ PPBT Toboali	71
Gambar 4.8	Kecenderungan partikel PPBT Toboali.....	71
Gambar 4.9	Kecenderungan SO ₂ Genset TB Nudur 1	71
Gambar 4.10	Kecenderungan NO ₂ Genset TB Nudur 1	72
Gambar 4.11	Kecenderungan partikel Genset TB Nudur 1	72
Gambar 4.12	Kecenderungan SO ₂ Genset TB Nudur 3	73
Gambar 4.13	Kecenderungan NO ₂ Genset TB Nudur 3.....	73
Gambar 4.14	Kecenderungan partikel Genset TB Nudur 3	73
Gambar 4.15	Kecenderungan CO di GBT Toboali.....	74
Gambar 4.16	Kecenderungan partikel di GBT Toboali	74
Gambar 4.17	Kecenderungan SO ₂ di RD PPBT Toboali	75
Gambar 4.18	Kecenderungan CO di RD PPBT Toboali.....	75
Gambar 4.19	Kecenderungan partikel di RD PPBT Toboali.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Perizinan
- Lampiran 2 Struktur Organisasi PT Timah (Persero) Tbk
- Lampiran 3 Peta kuasa penambangan dan Rencana usaha
- Lampiran 4 Matriks Rencana Pengelolaan Lingkungan Pertambangan PT Timah dan Kegiatan Reklamasi
- Lampiran 5 Struktur tim audit, checklist, jadwal audit, dan hasil uji air tambang, catatan limbah padat B3
- Lampiran 6 Hasil laboratorium pengujian balai hiperkes dan keselamatan kerja
- Lampiran 7 Hasil dan berita acara temuan lapangan selama pengawasan dan pemantauan yang dilakukan Kementerian Lingkungan Hidup (PROPER)
- Lampiran 8 Tindak lanjut PROPER yang dilakukan oleh perusahaan
- Lampiran 9 Indikator Mining dan Metals Sector Supplement
- Lampiran 10 Indeks *Global Reporting Initiative* (GRI)

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Permasalahan

Permasalahan lingkungan di Indonesia merupakan faktor penting yang harus dipikirkan mengingat dampak negatif pengelolaan lingkungan yang semakin nyata. Dengan semakin berkembangnya sektor industri dan pertambangan, maka resiko kerusakan lingkungan semakin parah yang disebabkan oleh limbah dari hasil sektor industri dan pertambangan.

Saat ini perusahaan dihadapkan pada persaingan global dengan lingkungan yang berubah secara cepat. Perekonomian kapitalis yang pada praktiknya sering mengabaikan kepentingan sosial dan lingkungan, perlahan namun pasti sudah mulai mengadopsi nilai-nilai sosial dan lingkungan. Perekonomian kapitalisme yang dulu hanya menekankan pada aspek pertumbuhan skala makro dan maksimalisasi laba berkelanjutan pada skala perusahaan, sekarang mulai memperhatikan kepentingan di luar aspek laba. Hal ini menuntut manajemen perusahaan untuk tidak hanya memperhatikan kepentingan *stockholders*, tetapi lebih pada kepentingan *stakeholders*.

Permasalahan lingkungan juga semakin menjadi perhatian yang serius, baik oleh konsumen, investor maupun pemerintah. Investor asing memiliki kecenderungan mempersoalkan masalah pengadaan bahan baku dan proses produksi yang terhindar dari munculnya permasalahan lingkungan, seperti : kerusakan tanah, rusaknya ekosistem, polusi air, polusi udara dan polusi suara.

Seharusnya manusia menggunakan sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Tetapi, keserakahan manusia dalam memanfaatkan sumber daya alam untuk memenuhi keinginannya, khususnya meningkatkan kenyamanan hidup tanpa memikirkan keseimbangan alam menyebabkan krisis sumber daya alam. Banyak sumber daya alam, baik di permukaan maupun di dalam tanah dimanfaatkan secara besar-besaran untuk kebutuhan manusia dan konstruksi.

Hampir di seluruh wilayah Indonesia terjadi pencemaran lingkungan oleh perusahaan – perusahaan industri dan pertambangan dalam berbagai skala dan dalam beragam bentuk. Sejak awal berdirinya, perusahaan industri dan pertambangan seringkali menimbulkan masalah, misalnya, lokasi tambang yang berada didekat dengan pemukiman penduduk, pembebasan tanah yang bermasalah, tidak dilibatkannya masyarakat dalam kebijakan ini, buruknya kualitas Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL), sering tidak adanya pengelolaan limbah, dan lain sebagainya.

Untuk itu, perusahaan khususnya yang bergerak dalam sektor industri dan pertambangan, perlu memahami dan mempertimbangkan lingkungan, serta memelihara kelestarian lingkungan untuk menunjang pembangunan yang berkelanjutan. Seharusnya, perusahaan menerapkan audit lingkungan secara menyeluruh agar perusahaan dapat mencegah dampak negatif yang timbul akibat proses produksi secara terus menerus. Selain itu, hal ini juga dimaksudkan agar perusahaan memiliki suatu sistem manajemen lingkungan yang efektif yang mampu membantu perusahaan dalam mengatasi masalah pengelolaan limbah B3.

Berdasarkan latar belakang permasalahan tersebut, penulis ingin melakukan suatu studi kasus terhadap perusahaan pertambangan, dalam hal ini pertambangan timah, untuk mengetahui sistem pengendalian internal perusahaan atas kebijakan lingkungan khususnya dalam pengelolaan limbah. Sehubungan dengan hal di atas, penulis memberi judul skripsi ini: “ TINJAUAN TERHADAP AUDIT LINGKUNGAN ATAS PENGELOLAAN LIMBAH PADA PT TIMAH (Persero) Tbk”.

B. Identifikasi Masalah

Setelah dilakukan penelitian awal pada PT Timah (Persero) Tbk, dapat diidentifikasi masalah lingkungan, antara lain:

1. Pertambangan timah menghasilkan limbah B3 yang mengandung senyawa radioaktif yang berbahaya bagi manusia dan lingkungan sekitar.
2. Limbah tambang timah menyebabkan pencemaran air, tanah, udara serta rusaknya lingkungan hidup.

C. Ruang Lingkup

Dalam penyusunan skripsi ini dilakukan pembatasan ruang lingkup permasalahan. Pembahasan dibatasi hanya pada masalah lingkungan perusahaan yang bergerak dalam industri, khususnya pertambangan timah, yaitu PT Timah (Persero) Tbk untuk periode 2007 - 2010.

D. Perumusan Masalah

Untuk mencapai tujuan yang sesuai dengan latar belakang permasalahan di atas, maka penulis mengambil beberapa rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah sistem pengendalian internal perusahaan atas kebijakan lingkungan khususnya pengelolaan limbah telah cukup memadai?
2. Bagaimana pelaksanaan audit lingkungan atas pengelolaan limbah?
3. Bagaimana pelaporan lingkungan hidup dalam laporan keberlanjutan (*sustainability report*) pada perusahaan?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui :

- a. Untuk menganalisis kecukupan sistem pengendalian internal perusahaan atas kebijakan lingkungan khususnya pengelolaan limbah
- b. Untuk menilai pelaksanaan audit lingkungan atas pengelolaan limbah
- c. Untuk menilai kecukupan pengungkapan aspek lingkungan hidup dalam laporan keberlanjutan perusahaan.

2. Manfaat Penelitian

a. Bagi Penulis

Dapat mengetahui sejauh mana pelaksanaan sistem pengelolaan limbah serta penerapan audit lingkungan. Dan teori yang diperoleh ke dalam praktik diharapkan dapat meningkatkan wawasan, pengetahuan dan semakin peduli terhadap masalah lingkungan.

b. Bagi Perusahaan

Dapat membantu manajemen perusahaan dalam mengembangkan dan memperbaiki sistem pengelolaan lingkungan khususnya pengelolaan limbah dan kegiatan operasional perusahaan, serta untuk memecahkan masalah-masalah yang terjadi di perusahaan sehubungan dengan masalah lingkungan.

c. Bagi Pembaca

Dapat memperluas dan menambah pengetahuan tentang kegunaan yang diperoleh dari pelaksanaan audit atas masalah lingkungan serta dapat digunakan sebagai referensi bagi pihak lain yang akan melakukan kegiatan audit lingkungan.

F. Sistematika Pembahasan

Untuk memperoleh gambaran yang menyeluruh dan sistematis, guna mempermudah pembaca dalam membaca dan menelaah masalah yang dibahas dalam skripsi ini, maka skripsi ini dibagi menjadi lima bab, dan tiap bab dibagi menjadi sub bab yang saling terkait satu dengan lainnya, sehingga merupakan satu kesatuan dengan susunan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diuraikan dan dijelaskan mengenai latar belakang permasalahan, identifikasi masalah, ruang lingkup, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika pembahasan yang dilakukan. Dengan demikian, diharapkan pembaca dapat lebih mudah memahami pembahasan pada bab-bab selanjutnya.

BAB II: LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan diuraikan mengenai dasar-dasar teori yang berhubungan dengan permasalahan, seperti pengertian pengendalian intern, konsep audit lingkungan, konsep lingkungan dan tanggung jawab sosial perusahaan, hubungan AMDAL dengan audit lingkungan serta etika lingkungan. Pada bab ini juga akan dijabarkan mengenai kerangka pemikiran yang terdiri dari dua bagian, yaitu identifikasi variabel dan definisi variable operasional beserta gambar kerangka pemikiran yang dibuat, serta data penelitian yang relevan.

BAB III: METODE PENELITIAN

Pada bab ini dibahas tentang metode pengumpulan data yang digunakan dalam mengumpulkan data perusahaan. Pada bab ini juga akan dimuat mengenai objek penelitian, lokasi dan tempat penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik pengolahan data.

BAB IV: HASIL PENELITIAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai gambaran umum mengenai PT Timah (Persero) Tbk, yang terdiri dari aktivitas perusahaan, struktur organisasi dan kegiatan perusahaan. Selain itu, dalam bab ini juga dianalisis dan dibahas fakta-fakta yang berhubungan dengan akuisisi dan tanggung jawab amal perusahaan dan penjelasan lingkungan hidup.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini merupakan bab kesimpulan dari seluruh pembahasan yang telah dijabarkan pada bab-bab sebelumnya dan juga menyajikan saran-saran sebagai masukan bagi perusahaan dan pihak-pihak yang membutuhkan.

DAFTAR PUSTAKA

Agoes, Soekrisno (2004). *Auditing (Pemeriksaan Akuntan) oleh Kantor Akuntan Publik*, Edisi Ketiga, Jilid I. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Indonesia.

_____.(2004). *Auditing (Pemeriksaan Akuntan) oleh Kantor Akuntan Publik*, Edisi Ketiga, Jilid II. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Indonesia.

_____.dan I Cenik Ardana (2009). *Etika Bisnis Dan Profesi*. Jakarta: Salemba Empat.

Arens, Alvin. A. Roudal J.Elder and Mark S. Beasley (2010). *Auditing and Assurance Services an Integrate Approach*. 13th edition. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Chelsi, Y., (2004). *Kajian Mengenai Hubungan AMDAL dengan ISO 9000*. Yogyakarta: Program Pascasarjana UGM.

Fandeli, dkk (2006). *Audit Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.30 tahun 2001 tentang Pedoman Pelaksanaan Audit Lingkungan.

Moeller, Robert. (2009). *Brink's Modern Internal Auditing, 7th Edition*. New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.

Purwono, Bambang dan RJ Damopoli. (1996). *Pemahaman Metodologi Audit Lingkungan*. Makalah kursus Audit Lingkungan. Jakarta.

Siahaan, N.H.T (2004). *Hukum Lingkungan dan Ekologi Pembangunan*. Jakarta:
Erlangga.

Tunggal, Amin Widjaja. (2003). *Audit Manajemen Kontemporer*. Jakarta:
Harvaindo.