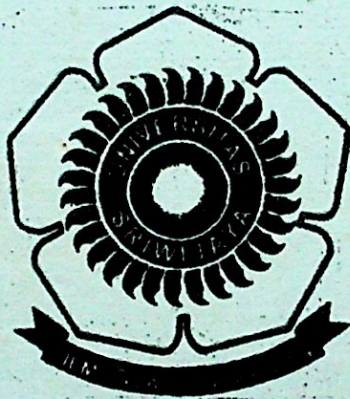


**KESEGARAN DAGING IKAN GABUS (*Channa striata*) GILING
DI PASAR CINDE PALEMBANG**

Oleh

INDRIYANI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2008**

Si
641.69207

Ind

2008

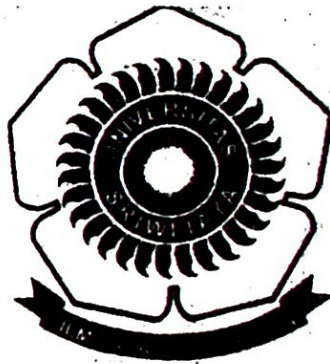
2008

**KESEGERAN DAGING IKAN GABUS (*Channa striata*) GILING
DI PASAR CINDE PALEMBANG**



Oleh

INDRIYANI



R. 16578
16952

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**INDRALAYA
2008**

SUMMARY

INDRIYANI. The fresh percentage of minced Snake heads fish (*Channa striata*) in Market Cinde Palembang (Supervised by Kiki Yuliaty and Rinto).

The purpose of observation is to evaluate the fresh of minced fish that sold in traditional Market (Pasar Cinde) Palembang. This research is done on November 2007 in Laboratory of Agriculture of Technology University of Sriwijaya.

This research will give basic data to fix and improve the technology of minced fish quality. The standarization of this research is sensoric test (smell and colour of minced fish), the constancy of TPC (*Total Plate Count*), the condensed of value of TVB (*Total Volatile Bases*), constancy of water condensation and condency of water polarization.

This research uses case study the source this case is Pasar Cinde. To indicate that Pasar Cinde sells minced Gabus fish.

The Result of this research showed that pH of minced fish ranged from 7.17 to 7.47. TVB (*Total Volatile Bases*) in minced fish product is about 5.19 untill 14.66. The sensory scores for odor is about 2.50 and 2.88 for colour. The water content of minced fish is about 81.15 % untill 82.77 %. Totally account of bacteria of minced fish controlly is about 2.5×10^4 cfu/g, the first minced fish seller in the first research is about 1.5×10^5 cfu/g, the second research 2.2×10^5 cfu/g, and the third research 1.2×10^6 cfu/g. For the second minced fish seller in the first batch is about 10^6 cfu/g, second batch 1.5×10^6 cfu/g, and the third batch

2.3×10^6 cfu / g. Based on the batch of TPC data it can be concluded that the minced fish that sold by the second seller in Market Cinde Palembang is not fresh anymore and it's not good to consume.

RINGKASAN

INDRIYANI. Kesegaran Daging Ikan Gabus (*Channa striata*) Giling di Pasar Cinde Palembang (Dibimbing oleh **KIKI YULIATI** dan **RINTO**).

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kesegaran daging ikan giling yang dijual di pasar tradisional (Pasar Cinde) Palembang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Nopember 2007 di Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penelitian ini akan memberikan data dasar dalam upaya perbaikan dan pengembangan teknologi untuk mempertahankan mutu ikan giling. Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah peubah Sensoris (bau dan warna daging ikan giling), TPC (*Total Plate Count*), nilai TVB (*Total Volatile Bases*), kadar air dan derajat keasaman (pH).

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode studi kasus. Sebagai satuan kasus adalah pasar Tradisional Cinde. Pemilihan lokasi pasar dilakukan secara sengaja (*Purposive*) dengan pertimbangan bahwa pasar Cinde Palembang menjual produk daging ikan gabus giling.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pH pada produk daging ikan giling yaitu antara 7,17 sampai 7,47. TVB (*Total Volatile Bases*) pada produk daging ikan giling yaitu berkisar 5,19 sampai 14,66. Pengujian sensoris yaitu 2,50 untuk bau dan 2,88 untuk nilai sensoris warna. Kadar air pada produk daging ikan giling yaitu berkisar 81,15 % sampai 82,77 %. Total jumlah bakteri daging ikan giling pada kontrol adalah $2,5 \times 10^4$ cfu/g, daging ikan giling pedagang I pada pengujian

pertama yaitu $1,5 \times 10^5$ cfu/g, pengujian kedua $2,2 \times 10^5$ cfu/g, dan pengujian ketiga $1,2 \times 10^6$ cfu/g. Untuk daging ikan giling pedagang II, pada pengujian pertama 10^6 cfu/g, pengujian kedua $1,5 \times 10^6$ cfu/g, dan pengujian ketiga yaitu $2,3 \times 10^6$ cfu/g. Berdasarkan hasil pengujian TPC tersebut maka dapat disimpulkan bahwa daging ikan giling yang dijual oleh pedagang II di Pasar Cinde Palembang dalam kondisi tidak segar lagi dan tidak layak untuk dikonsumsi.

**KESEGERAN DAGING IKAN GABUS (*Channa striata*) GILING DI
PASAR CINDE PALEMBANG**

Oleh

INDRIYANI

SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan

pada

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI HASIL PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

INDRALAYA

2008

Skripsi

**KESEGERAN DAGING IKAN GABUS
(*Channa striata*) GILING DI PASAR CINDE PALEMBANG**

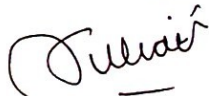
Oleh :

**INDRIYANI
05033110026**

telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan

Indralaya, April 2008

Pembimbing I,



Dr. Ir. Kiki Yuliati, M.Sc

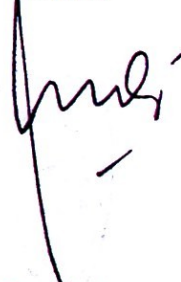
Pembimbing II,



Rinto, S.Pi, M.P

Fakultas Pertanian
Universitas Sriwijaya

Dekan,



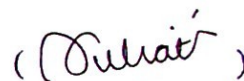
Prof. Dr. N. Imron Zahri, M.S
NIP. 130516530

Skripsi berjudul “Kesegaran Daging Ikan Gabus (*Channa striata*) Giling di Pasar Cinde Palembang” oleh Indriyani telah dipertahankan di depan Komisi pengujian pada tanggal 02 April 2008.

Komisi Pengujian

1. Dr. Ir. Kiki Yuliaty, M.Sc

Ketua

()

2. Rinto, S. Pi, MP

Sekretaris

()

3. Ace Baehaki, S.Pi, M.Si

Anggota

()

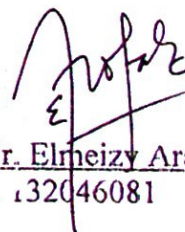
4. Herpandi, S.Pi, M.Si

Anggota

()

Mengesahkan,

Ketua Program Studi
Teknologi Hasil Perikanan

()

Dr. Ir. Elheizy Arafah, M.S
NIP. 132046081

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa seluruh data dan informasi yang disajikan dalam skripsi ini, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, adalah hasil penelitian atau investigasi saya sendiri dengan pembimbing dan belum pernah atau tidak sedang diajukan sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan lain atau gelar kesarjanaan yang sama di tempat lain.

Indralaya, April 2008
Yang membuat pernyataan,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Indriyani' with a stylized flourish at the end.

Indriyani

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan pada tanggal 11 Nopember 1984 di Palembang, merupakan anak keenam dari tujuh bersaudara. Orang tua bernama Hamdan Yacob dan Habsah Maimunah.

Pendidikan Sekolah Dasar diselesaikan pada tahun 1997 di SDN 249 Palembang, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama tahun 2000 di SLTPN 27 Palembang, dan Sekolah Menengah Umum tahun 2003 di SMU Muhammadiyah I Palembang. Pada bulan Agustus 2003 penulis diterima sebagai mahasiswi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.

Penulis pernah mengikuti kegiatan Praktek Lapang di PT. Lola Mina Sungailiat Bangka pada tahun 2006 dan pernah Magang di Industri Rumah Tangga Pelangi di Pangkal Pinang Bangka pada tahun 2006.

Tahun 2004 hingga 2006 menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Perikanan Universitas Sriwijaya. Pelatihan yang pernah diikuti oleh penulis adalah "*Training Entrepreneurship*" pada tahun 2004. dan Pelatihan "Pembuatan Produk Perikanan" pada tahun 2005.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena hanya dengan rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kesegaran Daging Ikan Gabus (*Channa striata*) Giling di Pasar Cinde Palembang”.

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Imron Zahri, M.S selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya.
2. Ibu Dr. Ir. Kiki Yulianti M.Sc dan bapak Rinto S.Pi, M.P atas kesabaran, arahan, dan bimbingan yang diberikan beliau kepada penulis mulai dari awal sampai akhir penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Ace Bachaki, S. Pi, M.Si dan Herpandi, S.Pi, M.Si atas saran dan bantuan yang diberikan kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Ibu Dr. Ir. Elmeizy Arafah, M.S serta Bapak dan Ibu dosen Program Studi Teknologi Hasil Perikanan atas perhatian dan bantuannya selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
5. Kedua orang tuaku (Ayah dan Mamak), yang tiada putusnya berdoa untuk kesuksesanku, cinta dan kasih sayang yang tiada hentinya, pengertian, jerih payah, motivasi dan fasilitasnya.
6. Kakak2 dan adikku TerCinta (Kak Levi, Yuk Sri, Kak Ewen, Kak Awang, Kak Nopi dan Si Bungsu Ria) thanks a lot.....I Love You All.....

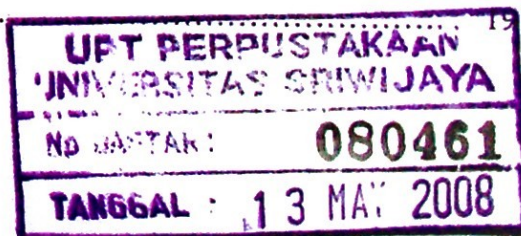
7. My_Police "Hasrul Roni".....yang telah memberikan dorongan dan semangat serta tidak pernah lelah dan bosan menungguku menyelesaikan kewajibanku kepada orang tua.
8. Seluruh teman-temanku THI angkatan 2003 ; F2, Dewi, Puji, Wahyu, Selly, Thia, Ko2, Decky, Willy, Jatu, Alim, Galeh, Andi, Aan, Iwan dll atas kebersamaan, pengertiannya, dan semangat perjuangannya. Be Succes All !!!!!
Semoga amal kebaikan kalian semua mendapat balasan dan ridho dari Allah SWT,, Amin.
9. Analis di Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian, Mbak Habsah dan mbak Lisna yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan selama penelitian, mohon maaf jika ada kesalahan-kesalahan yang pernah dilakukan.
10. Adik-adik dan kakak tingkat THI terimakasih bantuannya. Mbak Dewi, Kak Heru, Kak Bambang dan Eka 04.....*Thanks for your help.* Staf THI; Mbak Ani dan Kak Candra, terima kasih atas bantuan dan pertolongannya.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, karenanya saran dan masukannya yang bersifat membantu demi perbaikan kedepan. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua.

Indralaya, April 2008
Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan.....	2
C. Manfaat Penelitian.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
A. Ikan Gabus.....	4
B. Kesegaran Ikan.....	5
C. Mutu Ikan.....	9
D. Proses Kemunduran Mutu Ikan.....	10
E. Perubahan Enzimatis dan Mikrobiologis.....	12
F. Jumlah Mikroba.....	13
III. PELAKSANAAN PENELITIAN.....	18
A. Tempat dan Waktu.....	18
B. Alat dan Bahan.....	18
C. Metode Penelitian.....	18
D. Metode Penarikan Contoh.....	19
E. Parameter Pengamatan.....	19



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	25
A. Analisis Sensoris.....	25
B. Hasil Analisis Kimia.....	27
1. Analisis TVB.....	27
2. Analisis Kadar Air.....	29
3. Derajat Keasaman (pH).....	30
C. Jumlah Bakteri pada Daging Ikan.....	32
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
A. Kesimpulan.....	36
B. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Komposisi Zat Gizi Ikan Gabus dalam 100 g Bahan.....	5
2. Ciri Utama Ikan Segar dan Ikan yang Mulai Busuk.....	8
3. Persyaratan Mutu Ikan Segar.....	9
4. Hasil Rata-rata Nilai Sensoris Terhadap Warna Daging.....	25
5. Hasil Rata-rata Nilai Sensoris Terhadap Bau Daging.....	26
6. Hasil Rata-rata Pengujian TVB Daging Ikan Giling.....	27
7. Hasil Rata-rata Pengujian Kadar Air Daging Ikan Giling.....	29
8. Hasil Rata-rata Pengujian pH Daging Ikan Giling.....	30
9. Hasil Rata-rata Pengujian TPC Daging Ikan Giling.....	32
10. Score Sheet Daging Giling Ikan.....	41
11. Spesifikasi Warna dan Bau Daging Pada Kontrol.....	42
12. Spesifikasi Warna Daging Pada Pedagang I.....	43
13. Spesifikasi Bau Daging Pada Pedagang I.....	44
14. Spesifikasi Warna Daging Pada Pedagang II.....	45
15. Spesifikasi Bau Daging Pada Pedagang II.....	46
16. Perhitungan Nilai TVB.....	47
17. Perhitungan Kadar Air Daging Ikan Giling.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lembar skor Daging Giling Ikan.....	41
2. Data Mentah Nilai Sensoris.....	42
3. Data Mentah Analisis TVB (<i>Total Volatile Bases</i>).....	47
4. Data Mentah Analisis Kadar Air.....	48
5. Prosedur Pengujian.....	49
6. Prosedur pengujian TVB (<i>Total Volatile Bases</i>).....	49
7. Cawan Conway yang digunakan untuk pengujian TVB.....	49
8. Daging Ikan Giling pada Pedagang I.....	50
9. Daging Ikan Giling pada Pedagang II.....	50
10. Warna Sebelum Dititrasi Pada Pengujian TVB.....	51
11. Warna Setelah Proses Titrasi Pada Pengujian TVB.....	51



I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia memiliki sumber daya perairan yang melimpah. Ikan merupakan salah satu hasil sumber daya perairan yang mempunyai kandungan protein cukup baik untuk dikonsumsi oleh tubuh manusia. Keunggulan utama protein ikan dibandingkan dengan produk lainnya adalah kelengkapan komposisi asam amino (Astawan, 2003). Kandungan air dan protein yang cukup tinggi pada daging ikan membuatnya mudah rusak atau cepat busuk. Proses kemunduran mutu daging ikan disebabkan oleh aktivitas enzimatis maupun pertumbuhan mikroorganisme pembusuk.

Pada daging ikan terdapat senyawa-senyawa yang sangat potensial bagi tubuh manusia, dimana secara kimiawi, unsur-unsur organik daging ikan terdiri dari 75 % oksigen, 10 % hidrogen, 9,5 % karbon dan 2,5 % nitrogen. Unsur-unsur itu terdiri dari protein, lemak, sedikit karbohidrat, vitamin dan garam-garam mineral (Irawan, 1997).

Kualitas produk olahan hasil perikanan sangat tergantung pada kesegaran ikan sebagai bahan baku, karena syarat pertama dan utama mengolah ikan adalah ketersediaan bahan baku bermutu tinggi. Bila ikan yang digunakan telah mulai menurun mutunya, maka hal itu dapat mempengaruhi kualitas produk seperti pada tekstur, aroma dan keawetannya.

Penurunan mutu kesegaran ikan adalah fenomena yang kompleks yang sulit dinilai dengan metode sederhana secara fisik. Analisis yang biasa digunakan

Untuk mengevaluasi kesegaran ikan adalah analisis sensoris (subyektif) yang banyak menimbulkan kesulitan-kesulitan, seperti penelitian yang kurang akurat dan pelatihan yang harus dilakukan terus-menerus. Dengan demikian diperlukan metode pengujian yang lebih akurat yaitu dengan metode penilaian non sensoris (obyektif) (Hanna, 1992).

Selain dikonsumsi langsung, ikan juga merupakan bahan baku untuk produk-produk olahan lainnya. Salah satu produk olahan yang populer dan digemari oleh masyarakat Sumatera Selatan adalah pempek dan kerupuk ikan. Bahan baku yang biasa digunakan untuk pembuatan pempek adalah ikan gabus.

Salah satu tempat pemasaran daging ikan giling di Palembang adalah pasar Cinde. Pasar Cinde merupakan pasar tradisional eceran terbesar di kota Palembang yang terletak di pusat kota. Pengamatan empiris menunjukkan bahwa sebagian besar konsumen di Pasar Cinde cenderung untuk tidak membeli daging ikan yang sudah digiling. Mereka bersedia mengantri menunggu giliran untuk menggiling daging ikan. Alasan utamanya adalah agar daging giling yang diperoleh lebih segar. Oleh sebab itulah, diperlukan kajian untuk mengevaluasi kesegaran daging ikan giling di pasar Cinde Palembang dengan menggunakan pengujian secara sensoris, kimiawi dan mikrobiologi.

B. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesegaran daging ikan giling yang dijual di pasar tradisional (Pasar Cinde) Palembang.

C. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini akan memberikan data dasar dalam upaya perbaikan dan pengembangan teknologi untuk menjaga kesegaran daging giling.

DAFTAR PUSTAKA

- Afrianto, E dan Liviawaty, E. 1989. Pengawetan dan Pengolahan Ikan. Kanisius. Jakarta.
- Alwerts, G., dan Santika, S.S. 1987. Metode Penelitian Air. PT. Usaha Nasional. Surabaya.
- AOAC. 1984. *Official Methods Of Analysis*. 14th Edition. Washington DC.
- AOAC. 1995. *Official Method of Analysis of AOAC International 16th Edition*. Food Composition; Additives; Natural Contaminants by AOAC International.
- Badan Standarisasi Nasional. 1992. Ikan Segar. SNI 01-2729-1992. Jakarta.
- Balai Pengembangan dan Pengujian Mutu Hasil Perikanan (BPPMHP). 2004. Materi Pelatihan Metode Pengujian Mikrobiologi (ALT, *Eschericia coli*, dan *Salmonella*) Disampaikan pada Pelatihan Paket I (Metode Pengujian Mikrobiologi : ALT, *Eschericia coli*, dan *Salmonella*) tanggal 24 sampai 28 Mei 2004. Jakarta.
- Buckle, K.A., R.A. Edwards, G.H. Fleet dan M. Wooton. 1987. *Food Science diterjemahkan oleh Hari Purnomo dan Adiono*. Ilmu Pangan. Universitas Indonesia Press. Jakarta.
- Choesaeri, H. A. 1981. Pemeliharaan Ikan Dalam Haba di Perairan Umum. Balai Penelitian dan Pengembangan Penelitian, Pusat Pelatihan dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Ditjenkan. 1986. Kumpulan Standar Mutu Hasil Perikanan. Jakarta.
- Hadiwiyoto, S. 1993. Teknologi Pengolahan Hasil Perikanan. Liberty Yogyakarta. Yogyakarta.
- Hanafiah, K.A. 2004. Dasar-dasar Statistika. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Hanna, J. 1992. *Rapid microbial methods and fresh fish quality assessment*. Dalam fish Processing Tecnology. G. M. Hall (ed). VCH Publishers, Inc. New York.
- Irawan, A. 1997. Pengawetan Ikan dan Hasil Perikanan. CV Aneka Solo.

- Jay, J. M. 1992. *Modern Food Microbiology*. Chapman and hall. London.
- Khairuman, dan Khairul Amri. 2003. *Petunjuk Praktis Memancing Ikan Air Tawar*. AgroMedia Pustaka. Jakarta.
- Lay, B.W. 1994. *Analisis Mikroba Di Laboratorium*. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Muldani, M. 1997. *Kemunduran Mutu Ikan Nila Merah (*Oreochromis sp*) Segar Selama Penyimpanan pada Suhu Ruang*. Skripsi. THP. Fak. Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB. Bogor.
- Moeljarito. 1992. *Pengawetan dan Pengolahan Hasil Perikanan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pambayun, R, Romlah dan T.W. Widowati. 2001. *Higiene dan Sanitasi Industri. Teknologi Pertanian*. Universitas Sriwijaya. Inderalaya.
- Rahayu, P., W., S. Ma'oen, Sulisntri dan S. Fardiaz. 1992. *Teknologi Fermentasi Produk Perikanan*. Pusat Antar Universitas Pangan dan Gizi. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Saanin. 1984. *Taksonomi dan Kunci Identifikasi Ikan*. Jilid 1-2. Bina Cipta. Bandung.
- Supardi, I dan Sukarnto. 1999. *Mikrobiologi dalam Pengolahan dan Keamanan Pangan*. Bandung.
- Suzuki, T. 1981. *Fish dan Kill Protein Processing Technology*. Applied Science Publishing Ltd. London.
- Sediaoctama, A. D. 1996. *Ilmu Gizi*. Dian Rakyat. Jakarta.
- Soekarto, S.T. 1990. *Dasar-dasar Pengawasan Standarisasi Mutu Pangan*. IPB Press. Bogor.
- Wibowo, S dan Yunizal. 1998. *Penanganan Ikan Segar. Instalasi Penelitian Perikanan Laut Slipi*. Jakarta.
- Winarno, F.G. 1993. *Pangan Gizi Teknologi dan Konsumen*. PT Gramedia. Jakarta.
- Winarno, F.G. 1994. *Sterilisasi Komersial Produk Pangan*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Winarno, F.G. 1997. Kimia Pangan dan Gizi. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.

Winarno, F.G. 2002. Kimia Pangan dan Gizi. PT Gramedia. Jakarta.