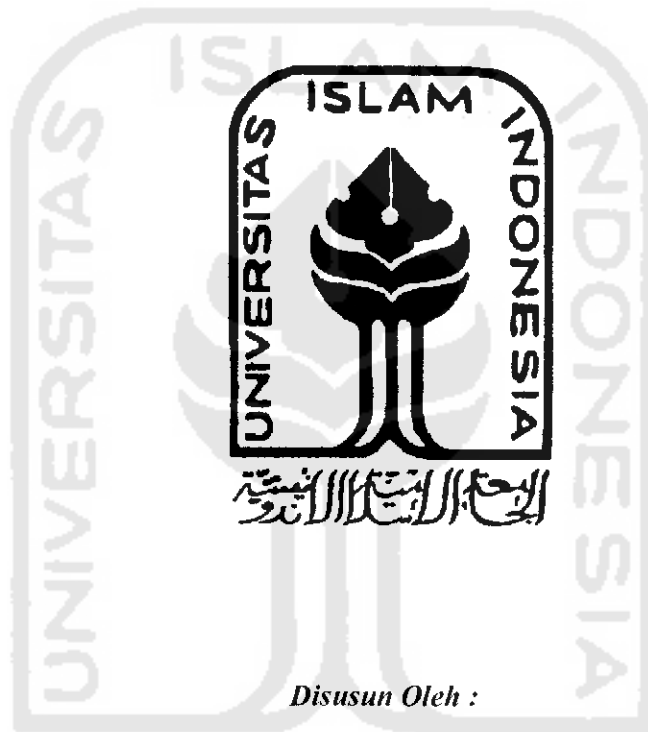


**STUDI KRIPTOGRAFI DAN IMPLEMENTASI ALGORITMA
RIVEST CODE 6 (RC6) DALAM ENKRIPSI/DEKRIPSI DATA**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana SI
Pada Fakultas Teknologi Industri Jurusan Teknik Informatika



Disusun Oleh :

Nama : Idham Halik
No MHS : 99 523 238

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2005**



PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya, menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul:

STUDI KRIPTOGRAFI DAN IMPLEMENTASI ALGORITMA RIVEST CODE 6 (RC6) DALAM ENKRIPSI/DESKRIPSI DATA

yang diajukan untuk diuji pada tanggal 29 April 2005 adalah hasil karya saya.

Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan atau karya yang saya ambil dengan menyalin, meniru dalam bentuk rangkaian kalimat atau simbol atau algoritma atau program yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran orang lain, yang saya aku seolah-olah sebagai tulisan atau karya saya sendiri. Saya juga menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat bagian keseluruhan atau sebagian tulisan atau karya yang saya salin, tiru, atau ambil dari tulisan atau karya orang lain tanpa memberikan pengakuan pada penulis atau pencipta aslinya.

Apabila saya melakukan hal tersebut di atas, baik sengaja atau tidak, dengan ini saya menyatakan menarik Tugas Akhir yang saya ajukan sebagai hasil karya saya sendiri ini. Bila di kemudian hari terbukti bahwa saya melakukan tindakan di atas, gelar dan ijazah yang telah diberikan oleh Universitas Islam Indonesia batal saya terima.

Yogyakarta, 29 April 2005

Yang Membuat Pernyataaan,

Idham Halik
(NIM. 99523238)

Saksi-saksi

Pembimbing Tugas Akhir
Merangkap Anggota Dewan Penguji

Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom.

Anggota Dewan Penguji

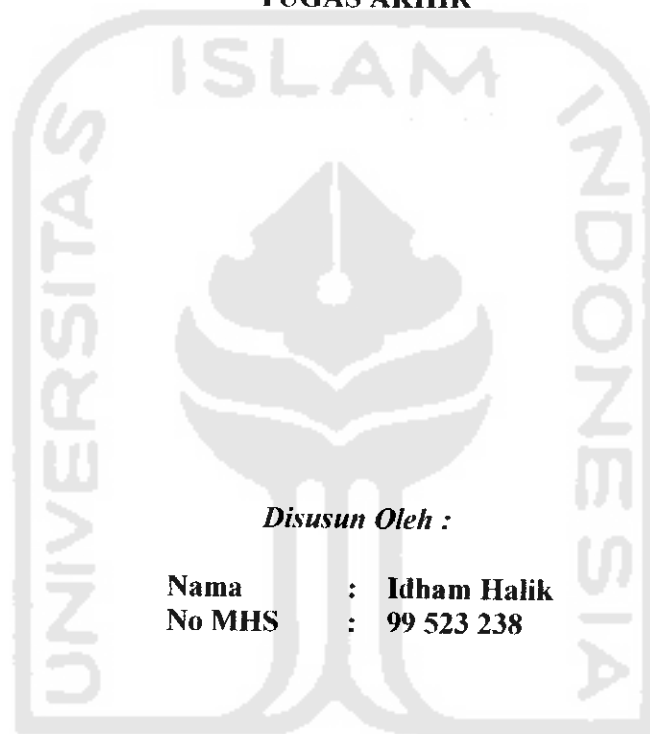
Zainudin Zuhri, ST.

M. Erwin Ashari Haryono, ST., MT.

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**STUDI KRIPTOGRAFI DAN IMPLEMENTASI ALGORITMA
RIVEST CODE 6 (RC6) DALAM ENKRIPSI/DEKRIPSI DATA**

TUGAS AKHIR

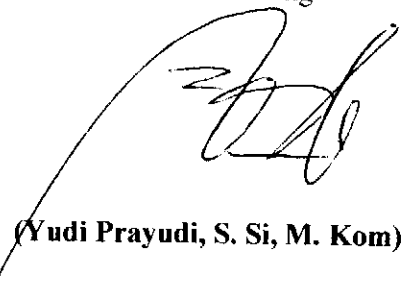


Disusun Oleh :

Nama : Idham Halik
No MHS : 99 523 238

Yogyakarta, April 2005

Pembimbing



(Yudi Prayudi, S. Si, M. Kom)

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

STUDI KRIPTOGRAFI DAN IMPLEMENTASI ALGORITMA *RIVEST CODE 6 (RC6) DALAM ENKRIPSI/DEKRIPSI DATA*

TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : **Idham Halik**

No. Mahasiswa : **99 523 238**

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana (S1) Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri
Universitas Islam Indonesia

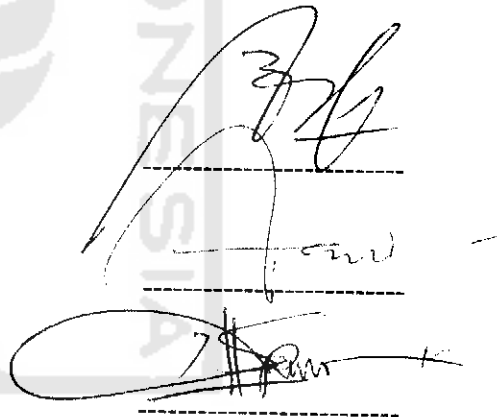
Yogyakarta, 29 April 2005

Tim Penguji :

Yudi Prayudi, S.Si., M. Kom.
Ketua

Zainudin Zuhri, S.T.
Anggota I

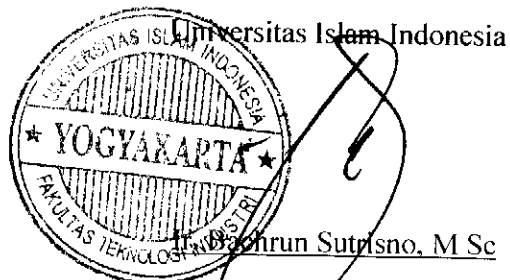
M. Erwin Ashari H, ST., MT.
Anggota II



Mengetahui

Dekan Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia
* YOGYAKARTA *
Fakultas Teknologi Industri
Abdurrun Sutrisno, M Sc



Lembar Persembahan

*Dengan Hati Yang Tulus dan Ikhlas
Kupersembahkan Karyaku Ini Kepada*

*Ayahanda (Alm) Zainal Abidin dan Ibunda Usni Yusuf Tercinta
Yang Telah Memberikan Do'a, Semangat, Pengorbanan dan Dukungan
Yang Tiada Tara Kepada Ananda Selama Ini Dalam Menyelesaikan
Studi-Koe Ini, Serta Kakak-Koe kak Nanang, kak Fitry dan kak Ilham
beserta Istrinya Mba' Leni Dan Keponakan-Koe Ghina Tersayang,
Aku tidak tahu dengan apa harus membalas itu semua....semoga do'a dan baktiku
kepada semua bisa menjadi bagian dari kemuliaanmu di dunia dan diakhirat.
You're always live in my heart ... Amieen"*

Special thank's to...

Rasa syukurku padaMu...

Ucapan ini lebih dari sekedar tulisan dan berarti sejuta sujud untuk-Mu. Engkau masih mengijinkan aku bernafas...masih memberikan nikmat iman dan islam. Engkau memberikan orang-orang terkasih yang tak dapat tergantikan

Rasa syukurku padaMu...

Kau beri semua yang terbaik...Yang selalu melindungiku, walau sering kuberpaling...

Saat aku sadar...Kau selalu ada disaat aku membutuhkanMu

Yang selalu siap merengkuh disaat aku hancur dan rapuh...

Ya...Allah

Peliharalah kalbuku...dari kebutaan terhadap nikmat-Mu, dari rasa takabur dan keangkuhan atas karunia-Mu. Bimbinglah hamba agar selalu berada dalam jalanMu.

Saudara2 seperjuanganku Barrack'99 (Tanjung, Yudhi, Helmi, Fajar, Sobri, Agung, Hambali, Fathur, Budi, Anca, Aan, Jambul, Elin, Mukri, Ismet... sudah pada sibuk semua)☺ '99 community Teknik Informatika (atas kebersamaan dan kekompakannya selama ini) ☺ Cisco F.M.1 2005 (Meckah makasih atas pinjaman sepatu, celana, dan rekaman pendadarannya, Widy makasih atas pinjaman dasinya, Fikri makasih dah jadi teman sharing TA, Bonar, Ijul, Maburur,... trimakasih untuk suportnya)☺ Informatic Community '94 - '04 (terima kasih telah mau menerimaku)☺ MAPALA UNISI JOGJAKARTA (yang telah menempaku sehingga aku bisa menjadi seperti saat ini)☺ '94NamChe (dimana aku memulai kehidupanku di jogjakarta, semoga selalu tetap kompak)☺ MHHC (Wawan, Risma, Titis, (alm)Nanik, Ryan, Pindar, Gilang, Gusti,... begitu banyak kenangan yang tak terlupakan)☺ Anak2 kost Halmahera (Romi, Isal, Wira, Anjas, Agung, Noya, Eko, Agus, Opit, Abud, Dedy, Igon, Bram, ... trima kasih untuk kebersamaannya selama ini)☺ RinThoel (makasih dah banyak memberi pelajaran kehidupan, sudah bawelin dan wewetin aku, kmu akan selalu menjadi "special" buatku)☺ Indie"Comel", Dien,"Moeth", Imah, Vira, Nanin, ...(Still be my nice little sister)☺

For Someone who out there..who's become the secret of GOD, I don't know who you are 'n I don't know where are you now...because you're lady in my dream somewhere, somehow, someday I'll find you ☺ Serta orang2 yang kukasihi yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu yang telah menanamkan semangat untuk tak pernah menyerah kemanapun...dimanapun...terimakasih atas bantuannya selama ini.

HALAMAN MOTTO

“Ya Allah perkayalah diriku dengan ilmu, hiasilah diriku dengan kesabaran dan muliakanlah diriku dengan taqwa, serta per-indahlah diriku dengan kesehatan“

(H.R. Al-Bukhari & Umar)

“Aku cinta kepada Tuhanku“

“Aku cinta kepada Alam“

“Aku cinta kepada Bangsa dan Tanah Airku“

“Aku cinta kepada Masyarakat“

“Aku cinta kepada Diriku“

“Pantang kembali sebelum tercapai puncak idaman“

(Kode Etik dan Semboyan Mapala Unisi)

*Hidup adalah sebuah perjuangan,
yang harus kita perjuangkan dengan penuh pengorbanan dan ketulusan
hati.*

*Hidup adalah sebuah rintangan yang harus dihadapi,
perjuangan yang harus dimenangkan,
rahasia yang harus digali, dan anugrah yang harus dipergunakan.*

Segala sesuatu tidak ada yang tidak dapat dikerjakan dengan seizing Allah.

Keterbatasan manusia hanyalah ada pada pikirannya.

*Terus mencoba untuk menemui satu titik awal dari episentrum perputaran hidup,
biarkan semua mengalir bagai tumpukkan angin yang berhembus dalam teriknya rasa
panas yang senantiasa menyinari arah jalan. Teruslah menggapai mentari esok dalam
kepenatan jiwa yang berkecamuk memberontak,*

*Rengkuhlah hidup walaupun kegagalan dan kekalahan menanti di sepanjang jalan,
karena kekalahan itu adalah sebuah pelajaran yang berharga. (Renungan sebuah
kehidupan)*

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT, semoga kita semua senantiasa berada dalam lindungan, rahmat dan hidayahNya, karena berkat rahmat dan hidayahNyalah sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Shalawat serta salam kita haturkan kepada junjungan kita, Nabi besar Muhammad SAW serta sahabat-sahabat, keluarga dan para pengikutnya sampai akhir zaman. Amien

Tugas akhir ini adalah salah satu syarat guna menyelesaikan jenjang kesarjanaan strata 1 (S1) pada jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Islam Indonesia.

Atas terselesaikannya tugas akhir ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah bersedia memberikan bantuan serta motivasinya selama ini, untuk itu penyusun tidak lupa menyampaikan rasa terima kasih yang setinggi-tingginya kepada:

1. Ibunda dan Ayahanda tercinta, yang telah mencurahkan kasih sayang, pengorbanan, motivasi, serta doanya selama ini.
2. Bapak Ir. H. Bachrun Sutrisno, MSc. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri.
3. Ibu Sri Kusumadewi, S.Si.MT, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika
4. Bapak Yudi Prayudi, S.Si., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir.
5. Saudara-saudaraku tersayang (Nanang, Ilham, Fitri) terimakasih atas dukungannya.

6. Barack '99 (Tanjung, Helmi, Sobri, Fajar, Agung, Fatur, Anca, Hambali, Maradhi, Budi, Elin dan Aan serta seluruh teman-teman angkatan '99 Teknik Informatika atas kekompakan dan kebersamaannya selama ini.
7. Anak-anak Halmahera D 8 C yang mensupportku (Anjas, Wira, Isal, Romi, Opit, Agus, Eko, Bram, Noya, Agung) yang tidak bosan-bosannya menanyaiku kapan wisuda.
8. Teman-teman NamChe (Risma, Titis, Ryan, Yanuar, Pindar, Wawan, Erwin) dan semua NamChe yang selalu mengilhamiku.
9. Teman-teman di MAPALA UNISI, "Pantang Kembali Sebelum Tercapai Puncak Idaman". Thanks untuk semangatnya.
10. Rina, Indie, Dini thanks for the friendship
11. Semua pihak yang selama ini banyak memberi bantuan dan dukungan motivasi yang tidak dapat disebutkan satu-persatu

Dimanapun manusia tidak lepas dari kesalahan, tidak ada manusia yang sempurna. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih banyak kekurangannya, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amien.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Yogyakarta, April 2005

Penyusun