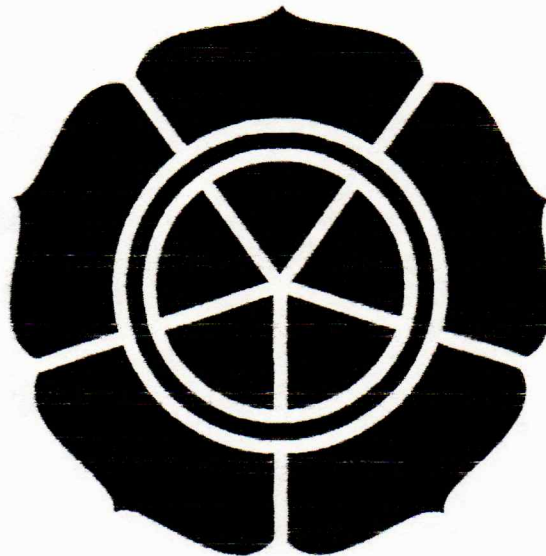


# **PEMROGRAMAN ANTIVIRUS DENGAN TEKNIK CRC32**

## **TUGAS AKHIR**



**Disusun oleh:**

- |                     |            |
|---------------------|------------|
| 1. MUHAMMAD MUZAMIL | 04.01.1805 |
| 2. ALAM PRAMONO     | 04.01.1810 |

**PROGRAM DIPLOMA III  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM YOGYAKARTA**

**2007**

# HALAMAN PENGESAHAN

## PEMROGRAMAN ANTIVIRUS DENGAN TEKNIK CRC32

ANTIVIRUS PROGRAMMING BY CRC32 TECHNIQUE

### TUGAS AKHIR

Disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya  
Komputer pada Jurusan Teknik Informatika Sekolah Tinggi Manajemen  
Informatika dan Komputer "AMIKOM" Yogyakarta

Oleh:

Muhammad Muzamil

04.01.1805

Alam Pramono

04.01.1810

Disetujui dan disahkan oleh:

Ketua STMIK AMIKOM

Dosen Pembimbing

  
Drs. Muhammad Suyanto, MM

  
Sudarmawan, ST

# HALAMAN BERITA ACARA

## PEMROGRAMAN ANTIVIRUS DENGAN TEKNIK CRC32

ANTIVIRUS PROGRAMMING BY CRC32 TECHNIQUE

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan dewan penguji Tugas Akhir

STMIK "AMIKOM" Yogyakarta

**Nama** : Muhammad Muzamil  
**NIM** : 04.01.1805  
**Hari/Tanggal** : Selasa, 22 Mei 2007  
**Pukul** : 10.40 WIB  
**Tempat** : Ruang Stack Gedung II lantai 2

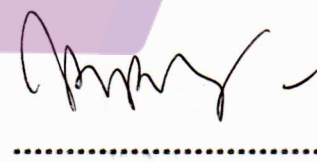
**Dosen Penguji:**

**1. M. Rudyanto Arief, ST**



.....

**2. Krisnawati, S.Si, MT**



.....

# HALAMAN BERITA ACARA

## PEMROGRAMAN ANTIVIRUS DENGAN TEKNIK CRC32

ANTIVIRUS PROGRAMMING BY CRC32 TECHNIQUE

Telah diuji dan dipertahankan dihadapan dewan penguji Tugas Akhir

**STMIK "AMIKOM" Yogyakarta**

**Nama** : Alam Pramono  
**NIM** : 04.01.1810  
**Hari/Tanggal** : Senin, 21 Mei 2007  
**Pukul** : 10.40 WIB  
**Tempat** : Ruang Pixel Gedung II lantai 2

**Dosen Penguji:**

**1. Melwin Syafrizal Daulay, S.Kom**



.....

**2. Drs. Bambang Sudaryanto, MM**



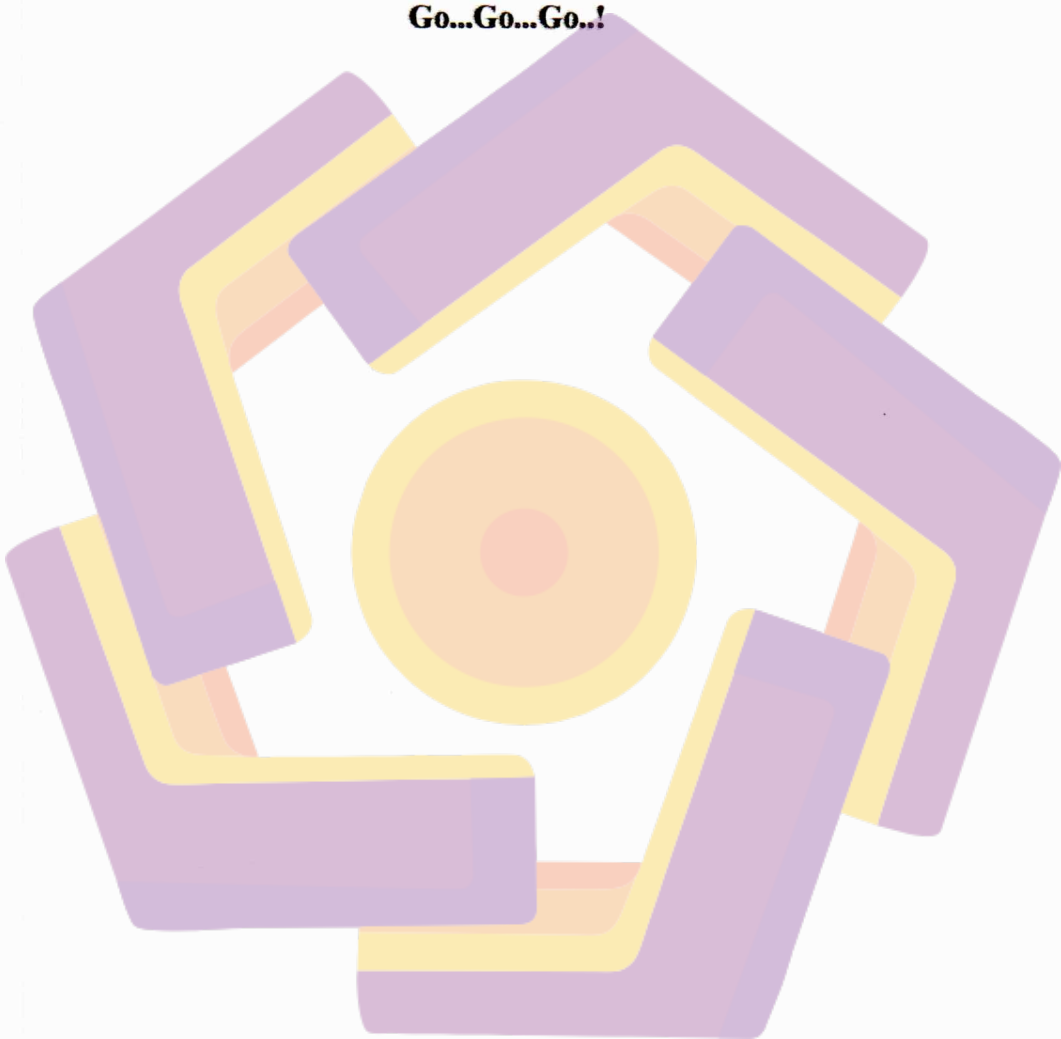
.....

## HALAMAN MOTTO

### **On Error Resume Next**

Segala sesuatu berjalan berdasarkan System, yang gak lepas dari Logika.

**Go...Go...Go..!**



# **HALAMAN PERSEMBAHAN**

(K4pT3N)

**Dengan kesadaran yang amat sangat, aku persembahkan Tugas Akhir ini buat:**

- ∞ **Allah SWT, atas anugerah logika yang Kau berikan.**
- ∞ **Ayah dan Bunda tercinta, do'a kalian yang telah menghantarku sejauh ini.**
- ∞ **My Mozaccoz vs My Mocca, i want to spent my life time with both of you.**

- ∞ **Anak Kos Pak Bowo (AKPB) for the Support Place;**

Jry Suck, Adjie IceBerg, Mambang Yoyo', Ndoro, Kak Gun, Ecko Caesar, Tinuz, Dedi Snazzy, Rio, Den Bagoes, Tondy, Mamette, Guntur A, DJ Tamim, Togar, Damang, Harry.

- ∞ **De' TelluZeroPhat Community;**

All BaseCamp Persons, my best partner zany\_ withdrawn (aL), Arief I & II, Chen, Ronald, Wibi, Cing Fery, Leka, Dar aza, Yoyo', Heri, Pak Sut, Angin, Ecko I,II ,III (how marketing :-P ), Asbin, Saras, Marni, Wilti, etc.

- ∞ **Polcers;**

Joel, Teguh, Noge The ChannelStones, Ayz, Diki, Tot, Ariel, Ri, Awe, Arul, Saf, Balya, Lovely sith Yua'R'nita, and Ade Ichal.

- ∞ **Dan semua korban kebrutalan virus yang telah memberiku pengetahuan lebih tentang virus.**

Tak Se-Genk with their noisy, Maya, Chocien, Tyas (atas Loren-nya), AMO Generation, salam buat komputer kalian dari My Mozaccoz.

- ∞ **Untuk dosen pembimbing Bpk Sudarmawan, ST yang sangat membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.**

# HALAMAN PERSEMBAHAN

(aLam pramono)

Tugas Akhir ini saya persembahkan untuk:

- Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta kemurahan-Nya sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan.
- Almarhumah Ibu tercinta. You're my true inspiration, Mom!
- Seluruh anggota kerabat keluarga, terimakasih atas semua do'a yang kalian panjatkan dan semua yang telah kalian berikan padaku. Thanks to my brother for upgrade my computer ^ \_ ^
- Untuk dosen pembimbing Bpk Sudarmawan, ST yang sangat membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
- All 'De Telluzerophat' People. K4pT3N Mozac [temen seperjuangan], Asbin, Arif 'nDut, Eko Jenggot and all Crew in parking site area, serta Yoyok, Arief Sastro, Chandra, Ferry, Wibi, TriYono [thanks your coffe, music and gaming times ^ \_ ^]
- Untuk semua orang yang telah dan akan menjadi korban virus komputer. I'll always fight for you, Rage Against The Virus!
- SERBU Community. My awesome place!
- And all people who gives me inspiration and life spirit!

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkah dan rahmat-Nya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **PEMROGRAMAN ANTIVIRUS DENGAN TEKNIK CRC32** yang merupakan salah satu syarat kelulusan Diploma III Jurusan Teknik Informatika di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

Penulisan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa dukungan dari teman seperjuangan terutama teman sekelompok tugas akhir ini, orang tua dan keluarga tercinta yang selalu menjadi sumber semangat dan inspirasi, Bapak M. Suyanto selaku Ketua STMIK "AMIKOM" Yogyakarta, Bapak Sudarmawan selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Dosen Pembimbing, serta semua pihak yang telah turut membantu hingga selesainya penulisan tugas akhir ini.

Harapan penulis semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca dalam menambah wawasan dan pengetahuan.

Yogyakarta, Mei 2007

Penulis



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>HALAMAN BERITA ACARA</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	v
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
I.1. Latar Belakang .....	1
I.2. Rumusan Masalah .....	2
I.3. Batasan Masalah .....	2
I.4. Maksud dan Tujuan .....	3
I.5. Manfaat Penelitian .....	3
I.6. Sistematika Penulisan .....	4
I.7. Jadwal Penelitian .....	5
<b>BAB II DASAR TEORI</b> .....	6
II.1. Virus .....	6
II.1.A. Sejarah Virus .....	6
II.1.B. Pengertian Virus .....	7
II.1.C. Kriteria Virus .....	7
1. Kemampuan untuk mendapatkan Informasi .....	7
2. Kemampuan untuk memeriksa suatu file .....	8
3. Kemampuan untuk menggandakan diri .....	8
4. Kemampuan untuk melakukan manipulasi .....	9
5. Kemampuan untuk menyembunyikan diri .....	10
II.1.D. Siklus Hidup Virus .....	10
1. Dormant Phase .....	10
2. Propagation Phase .....	10
3. Triggering Phase .....	11
4. Execution Phase .....	11
II.1.E. Jenis-jenis Virus .....	11
1. Virus Makro .....	11
2. Virus Boot Sector .....	12
3. Stealth Virus .....	12
4. Polymorphic Virus .....	13
5. Virus File/Program .....	14
6. Multi Partition Virus .....	14
II.1.F. Beberapa Cara Penyebaran Virus .....	14
II.2. CRC32 .....	15
II.2.A. Pengenalan CRC32 .....	15
II.2.B. Implementasi CRC32 ke Pendeteksian Virus .....	17

II.3. Microsoft Visual Basic 6.0 .....	18
II.3.A. Mengenal Microsoft Visual Basic 6.0 .....	18
II.3.B. Antarmuka Visual Basic 6.0 .....	19
II.3.C. Objek pada Visual Basic 6.0 .....	23
II.3.C.1. Apa itu Objek .....	23
II.3.C.2. Class dan Objek .....	24
II.3.C.3. Properti, Metode, dan Event .....	25
II.4. Tipe Data, Variabel, dan Operator .....	28
II.4.A. Tipe Data .....	28
II.4.B. Variabel .....	28
II.4.C. Operator .....	30
II.4.C.1. Operator Penugasan .....	30
II.4.C.2. Operator Aritmatika .....	31
II.4.C.3. Operator Perbandingan .....	32
II.4.C.4. Operator Logika .....	33
<b>BAB III RANCANGAN PROGRAM .....</b>	<b>34</b>
III.1. Alat .....	34
III.1.A. Hardware .....	34
III.1.B. Software .....	34
III.2 Alur Program .....	35
III.2.A. Flowchart Program .....	35
III.2.B. Mekanisme Program .....	36
III.2.C. Struktur Menu Program .....	36
1. Form Utama .....	37
2. Form Scan Virus .....	38
3. Form Easy Tools .....	39
III.3. Perancangan Interface .....	42
1. Form Utama .....	42
2. Form Scan Virus .....	42
3. Form Easy Tools .....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
IV.1. Implementasi Pembuatan Interface Antivirus .....	44
1. Tampilan Form Utama .....	44
2. Tampilan Form Scan Virus .....	44
3. Tampilan Form Easy Tools .....	45
IV.2. Implementasi Alur Program Antivirus .....	47
IV.3. Hasil Pengujian Program .....	53
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>55</b>
V.1 Kesimpulan .....	55
V.2 Saran .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>56</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 2-1. Kotak dialog yang muncul saat program Visual Basic dijalankan .....	19
Gambar 2-2. Ruang kerja Visual Basic dengan jendela-jendela yang terbuka .....	20
Gambar 2-3. ToolBox Visual Basic 6.0 dengan semua kontrol standard .....	21
Gambar 2-4. Setiap objek dapat memiliki properti dan metode masing-masing ....	24
Gambar 2-5. Jendela properti yang memperlihatkan nama objek dan class-nya ...	25
Gambar 2-6. Cara membuka jendela coding pada jendela project explorer .....	26
Gambar 2-7. Event-event yang tersedia di dalam Visual Basic 6.0 .....	27
Gambar 2-8. Event pada jendela coding .....	27
Gambar 3-1. Flowchart Program Proses Scanning Virus .....	35
Gambar 3-2. Rancangan Form Utama .....	42
Gambar 3-3. Rancangan Form Scan Virus .....	43
Gambar 3-4. Rancangan Form Easy Tools .....	43
Gambar 4-1. Tampilan Form Utama .....	44
Gambar 4-2. Tampilan Form Scan Virus .....	45
Gambar 4-3. Tampilan Form Easy Tools .....	45
Gambar 4-4. Tampilan Form Fixed Attribut .....	46
Gambar 4-5. Tampilan Form System .....	46
Gambar 4-6. Tampilan Form Start Up Manager .....	47
Gambar 4-7. Menentukan Direktori yang akan di scan .....	48
Gambar 4-8. Tampilan virus yang ditemukan .....	51

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1.1. Jadwal kegiatan penelitian .....	5
Tabel 2.1. Beberapa tipe data di Visual Basic 6.0 .....	28
Tabel 2.2. Macam-macam operator aritmatika dan urutan hierarkinya .....	31
Tabel 2.3. Macam-macam operator perbandingan .....	32
Tabel 2.4. Macam-macam operator logika .....	33

