

**MEMBANGUN DISTRO LINUX BIMASAKTI 1.0 KODE NAME  
ALPHA UNTUK SISWA SMP-SMA**

**TUGAS AKHIR**



disusun oleh:

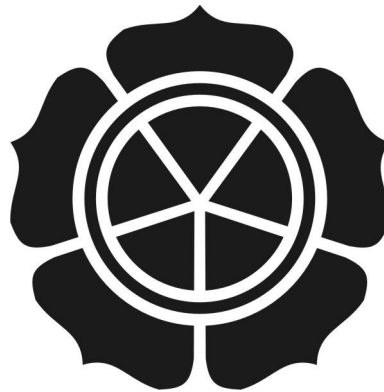
<b>FEFY NUR EFENDI</b>	<b>07.02.6728</b>
<b>ANGGIT MASRI MUTSANNI</b>	<b>07.02.6739</b>
<b>HUDA PUMARWIJAYA</b>	<b>07.02.6760</b>
<b>LANDI WICAKSONO</b>	<b>07.02.6771</b>

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**MEMBANGUN DISTRO LINUX BIMASAKTI 1.0 KODE NAME  
ALPHA UNTUK SISWA SMP-SMA**

**TUGAS AKHIR**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Diploma-3  
pada jurusan Manajemen Informatika



disusun oleh

<b>FEFY NUR EFENDI</b>	<b>07.02.6728</b>
<b>ANGGIT MASRI MUTSANNI</b>	<b>07.02.6739</b>
<b>HUDA PUMARWIJAYA</b>	<b>07.02.6760</b>
<b>LANDI WICAKSONO</b>	<b>07.02.6771</b>

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AMIKOM  
YOGYAKARTA  
2010**

**PERSETUJUAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**MEMBANGUN DISTRO LINUX BIMASAKTI 1.0 KODE NAME ALPHA**  
**UNTUK SISWA SMP-SMA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

<b>FEFY NUR EFENDI</b>	<b>07.02.6728</b>
<b>ANGGIT MASRI MUTSANNI</b>	<b>07.02.6739</b>
<b>HUDA PUMARWIJAYA</b>	<b>07.02.6760</b>
<b>LANDI WICAKSONO</b>	<b>07.02.6771</b>

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir  
pada tanggal

Dosen Pembimbing,

**Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng.**  
**NIK. 190302105**

**PENGESAHAN**

**TUGAS AKHIR**

**MEMBANGUN DISTRO LINUX BIMASAKTI 1.0 KODE NAME ALPHA  
UNTUK**

**SISWA SMP-SMA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Anggit Masri Mutsanni**

**07.02.6739**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Februari 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**  
**NIK. 190302112**

Tanda Tangan

**Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom**  
**NIK. 190302047**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 10 November 2009

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

**PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**  
**MEMBANGUN DISTRO LINUX BIMASAKTI 1.0 KODE NAME ALPHA**  
**UNTUK**

**SISWA SMP-SMA**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**FEFY NUR EFENDI**

**07.02.6728**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 23 Februari 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

**Krisnawati, S.Si, MT**  
**NIK. 190302038**

Tanda Tangan

**Sudarmawan, ST, MT**  
**NIK. 190302035**

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer

Tanggal 24 Februari 2009

**KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA**

**Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.**  
**NIK. 190302001**

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

### PERNYATAAN

Kami yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya kelompok kami sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan kami juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, .....

Nama Lengkap (tanpa gelar apapun)	NIM	Tanda tangan
<b>FEFY NUR EFENDI</b>	<b>07.02.6728</b>	.....
<b>ANGGIT MASRI MUTSANNI</b>	<b>07.02.6739</b>	.....
<b>HUDA PUMARWIJAYA</b>	<b>07.02.6760</b>	.....
<b>LANDI WICAKSONO</b>	<b>07.02.6771</b>	.....

## HALAMAN MOTTO

*“Hidup akan terasa indah ketika apa yang kita miliki, kita bagikan dengan sesama”*

*“Ilmu yang bermanfaat ibarat bunga yang selalu menebarkan semerbak keharumannya”*

*“Dunia akan datang dengan sendirinya kepada orang-orang berilmu yang mengamalkan ilmunya”*



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini Q persembahkan untuk:

- ALLAH SWT. Satu-satunya Tuhan penguasa alam semesta yang hanya kepada-Mu-lah hamba menyembah dan memohon.
- Kedua ortu Q Bapak Misranto dan ibu S.winarni, adik Q yang senantiasa mendukung Q dan memberiku semangat yang tiada tara
- Semua Sahabat Q (Dek risha, candra, Adit , Dihin, nopek, wahyu dan semua penghuni kost Amanah yang terlibat dalam pembuatan Tugas akhir Q). Thank for all.

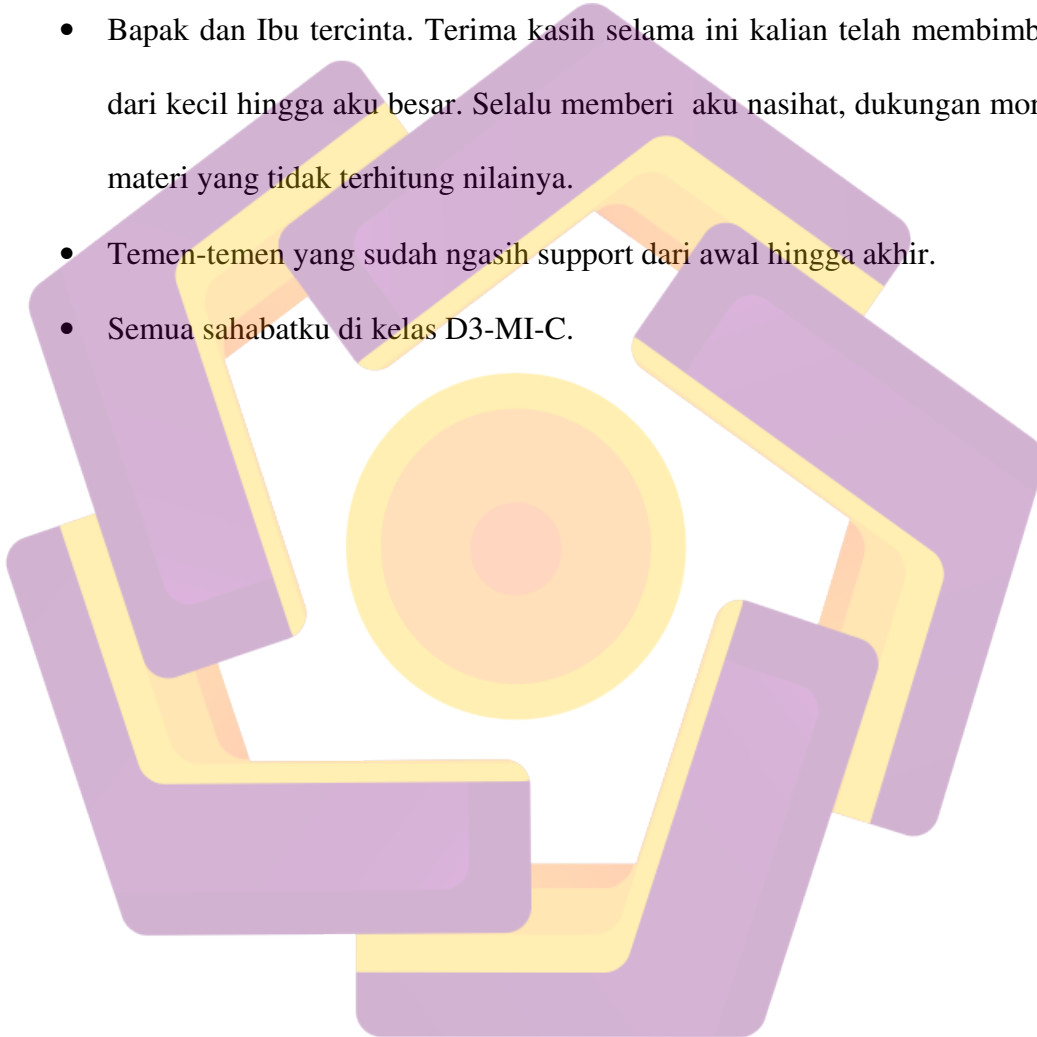
**By: fey nur efendi (fensha)**



## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan kesadaran hati, kupersembahkan Tugas Akhir ini untuk :

- Bapak dan Ibu tercinta. Terima kasih selama ini kalian telah membimbingku dari kecil hingga aku besar. Selalu memberi aku nasihat, dukungan moril dan materi yang tidak terhitung nilainya.
- Temen-temen yang sudah ngasih support dari awal hingga akhir.
- Semua sahabatku di kelas D3-MI-C.



*By: anggih masri mutsanni (fsla3village)*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji bagi Allah SWT yang dengan kebesaran dan keagunganNya telah memberikan begitu banyak anugrah ilmu, rezeki yang berlimpah, kasih dan sayangNya kepada seluruh alam, sehingga tak satupun makhluk di dunia ini yang tercipta tanpa makna.

Tulisan tugas akhir ini sebagian besar berasal dari penelusuran di internet maupun kutipan-kutipan yang diambil dari buku-buku, terkadang ditulis ulang dengan sedikit atau beberapa perubahan gaya bahasa. Namun adakalanya kutipan itu diambil cukup banyak karena bahasa yang digunakan untuk dinikmati, sehingga kenikmatan tersebut ingin kembali disampaikan ke pembaca yang lain, agar tidak mengurangi “cita rasa” aslinya.

Namun dengan segala kerendahan hati, penulis sadar bahwa tugas akhir ini ini jauh dari sempurna. Oleh sebab itu saran dan kritik dari pembaca sangatlah penulis harapkan demi kesempurnaannya tugas akhir ini. Tidak lupa saya mengucapkan terima kasih kepada Bpk Melwin Syafrizal, S.Kom., M.Eng. yang telah membantu didalam penyelesaian tugas akhir ini dan kawan-kawan di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat dan dipakai sebagai bahan referensi yang dapat memberikan wawasan luas dalam bidang IT. Amin.

Yogyakarta, 4 Februari 2010

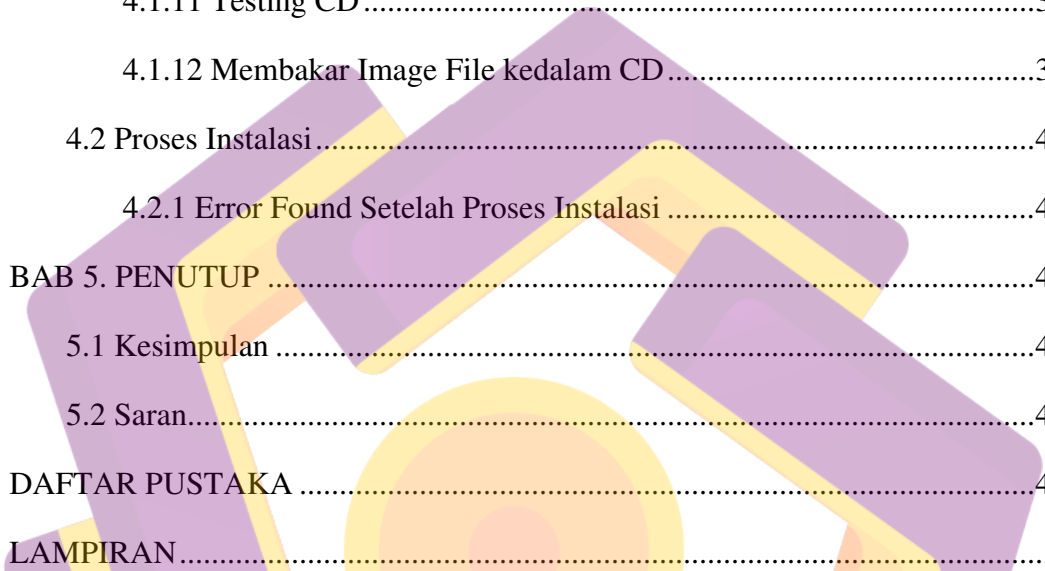
**Penulis**

## DAFTAR ISI

Halaman Persetujuan.....	iii
Halaman Pengesahan .....	iv
Halaman Pernyataan.....	vi
Halaman Motto .....	vii
Halaman Persembahan .....	viii
Kata Pengantar .....	x
Daftar Isi .....	xi
Daftar Tabel .....	xv
Daftar Gambar.....	xvi
Intisari .....	xvi
Abstract .....	xvii
<b>BAB 1.PENDHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.5.1 Bagi Penulis .....	3
1.5.2 Bagi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA .....	3
1.5.3 Bagi Pelajar SMP-SMA dan IT .....	3
1.6 Metodologi Penelitian .....	4
1.6.1 Studi Pustaka.....	4
1.6.2 Observasi.....	4

1.6.3 Dokumentasi .....	4
1.6.4 Wawancara/Interview .....	5
1.7 Sistematika Penulisan .....	5
1.8 Jadwal Rencana Penelitian.....	6
<b>BAB 2. DASAR TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Konsep Dasar Sistem Operasi.....	7
2.1.1 Pengertian Sistem Operasi .....	7
2.1.2 Jenis Sistem Operasi .....	7
2.1.3 Fungsi Dasar Sistem Operasi .....	9
2.1.4 Komponen Utama Sistem Operasi.....	9
2.1.4.1 Kernel .....	9
2.1.4.2 File.....	10
2.1.4.3 User Interface .....	10
2.2 Konsep Dasar Distro Linux.....	11
2.2.1 Sejarah Distro Linux .....	11
2.2.2 Pengertian Distro Linux .....	12
2.2.3 Distribusi Linux .....	13
2.2.4 Hirarki Sistem Linux.....	14
2.2.5 Kelebihan dan Kelemahan Linux.....	16
2.3 Remastering .....	17
2.4 Repository .....	17
2.4.1 Pengertian Repository .....	17
2.4.2 Penggunaan Repository .....	18

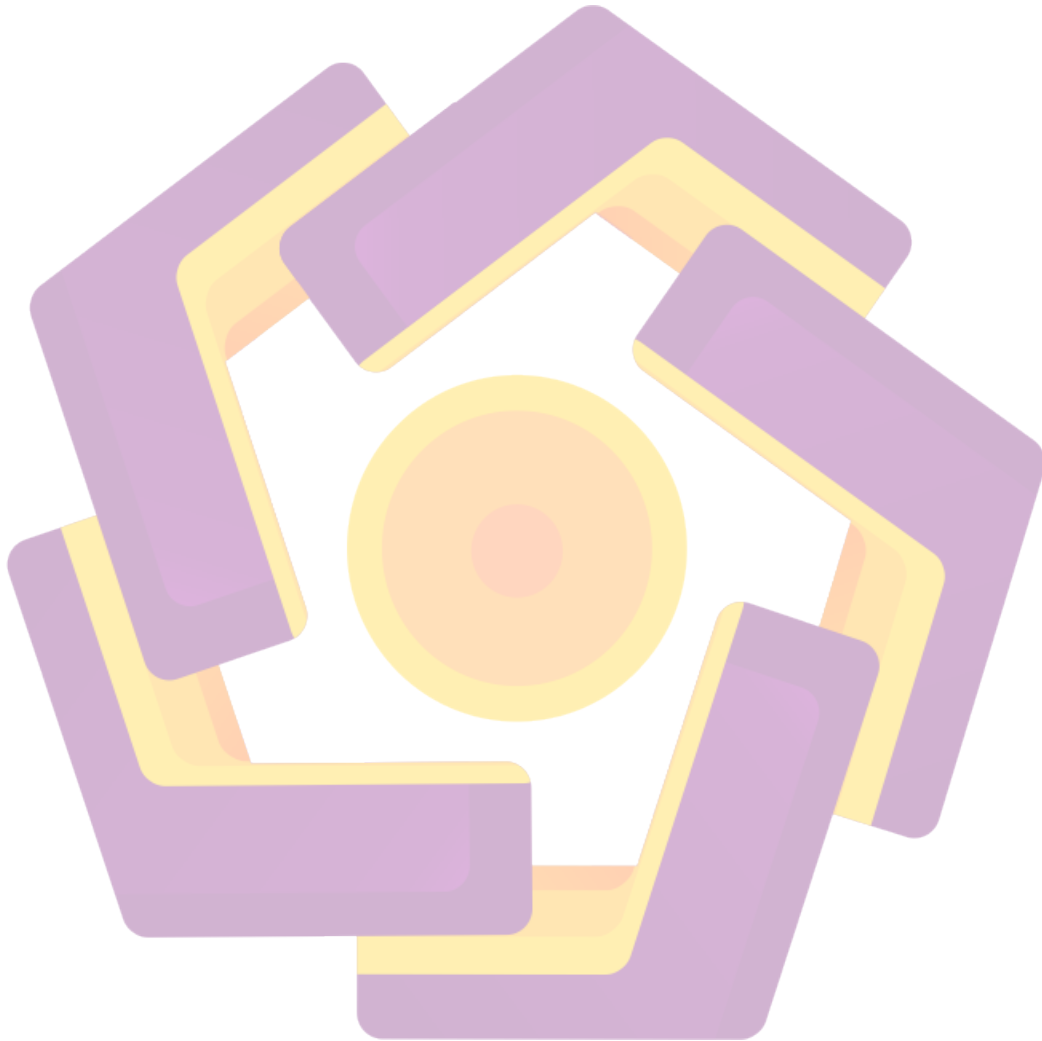
2.5 Bash Shell .....	19
2.5.1 Pengertian Bash Shell .....	19
2.5.2 Bash Script .....	19
2.6 Gimp .....	20
<b>BAB 3. TINJAUAN UMUM.....</b>	<b>22</b>
3.1 Gambaran Umum Siswa SMP dan SMA .....	22
3.1.1 Kegiatan Siswa.....	22
3.1.2 Kebutuhan Siswa .....	22
3.2 Silabus Pendidikan TIK .....	23
3.3 Aplikasi Alternatif Windows OS Pada Linux.....	24
3.4 Tahap Remastering .....	27
3.4.1 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	27
3.4.2 Kebutuhan Perangkat Keras.....	27
3.5 Perancangan Antar Muka.....	28
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>32</b>
4.1 Remastering .....	32
4.1.1 Proses Remastering.....	32
4.1.2 Ekstra CD Content .....	32
4.1.3 Membuat Virtual Image.....	33
4.1.4 Extracting the Desktop System.....	33
4.1.5 Persiapan dan chroot .....	33
4.1.6 Customisasi Instalasi.....	34
4.1.7 Lain-lain.....	35



4.1.8 Cleanup .....	37
4.1.9 Menyatukan kedalam CD .....	38
4.1.10 Create Iso .....	39
4.1.11 Testing CD.....	39
4.1.12 Membakar Image File kedalam CD.....	39
4.2 Proses Instalasi .....	40
4.2.1 Error Found Setelah Proses Instalasi .....	46
<b>BAB 5. PENUTUP .....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan .....	47
5.2 Saran.....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>1</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan .....	6
Tabel 2.1 Isi Direktori.....	15



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Linux (TUX).....	12
Gambar 2.2 Hirarki File System Linux.....	14
Gambar 2.3 Gimp.....	21
Gambar 3.1 Boot Logon.....	29
Gambar 3.2 Splash Screen .....	29
Gambar 3.3 Tampilan Login .....	30
Gambar 3.4 Dekstop Bimasakti 1.0 .....	31
Gambar 4.5 Found Error Apt .....	35
Gambar 4.6 Found Error Login .....	36
Gambar 4.7 Found Error Usplash .....	37
Gambar 4.8 Tampilan Awal Saat Booting .....	40
Gambar 4.9 Memilih Bahasa Saat Proses Instalasi.....	40
Gambar 4.10 Memilih Area Waktu .....	41
Gambar 4.11 Memilih Setting Keyboard .....	41
Gambar 4.12 Persiapan Hardisk .....	42
Gambar 4.13 Setting Username dan Password .....	42
Gambar 4.14 Konfirmasi Instalasi .....	43
Gambar 4.15 Proses Penginstalan .....	43
Gambar 4.16 Proses Instalasi Selesai .....	44
Gambar 4.17 Usplash Bimasakti 1.0 .....	44
Gambar 4.18 Proses Login Bimasakti.....	45
Gambar 4.19 Desktop Linux Bimasakti 1.0 .....	45
Gambar 4.20 Error Found Nama User .....	46
Gambar 4.21 Error Penamaan Partisi.....	46



## ABSTRACT

*This final report is entitled Remastering Linux to Make Linux Distro Bimasakti 1.0. The main aim of this reseach study is to conduct remastering exist distro linux before making new distro. The writer wanted to know wether it possible to make distro linux which could be used by Live CD and DVD. The writer found a problem concerning installing and uninstalling proces of data packages.*

*The data were collected through designing, performing an experiment, and library reseach. The data were analyzed by using the remastering developed . In this report, the writer made a distro linux by conducting remastering. Distro linux used for the remastering was linux Ubuntu 9.04. For remastering the writer changed data packages in order that could be used for the new distro linux.*

*Based on the findings, the writer concludes that distro which has been developed can choose data packages according to requirments. The writer suggests that before remastering distro linux we should understand basic comands of linux.*

*Keyword: linux, remastering, ubuntu 9.04,*