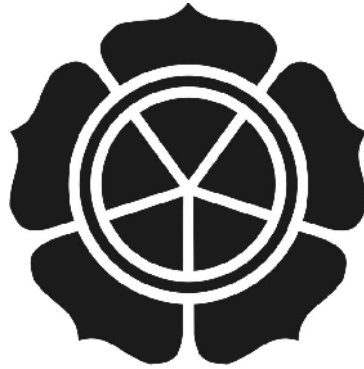


**ANALISA DAN REMASTERING PC LINUX OS
UNTUK SMA AL-ISLAM PURWODADI**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

RIDHO BONGGA PRIYONO

09.21.0438

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

**ANALISA DAN REMASTERING PC LINUX OS
UNTUK SMA AL-ISLAM PURWODADI**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



Disusun Oleh :
RIDHO BONGGA PRIYONO
09.21.0438

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

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISA DAN REMASTERING PC LINUX OS UNTUK SMA AL-ISLAM PURWODADI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ridho Bongga Priyono

09.21.0438

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 25 November 2010

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom.
NIK. 190302008

Erik Hadi Saputra, S.Kom.
NIK. 190302107

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

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer
Tanggal 25 November 2010



KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISA DAN REMASTERING PC LINUX OS
UNTUK SMA AL-ISLAM PURWODADI**


yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ridho Bongga Priyono

09.21.0438

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi pada tanggal 14 Juli 2010

Dosen Pembimbing,


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

ANALYSIS AND REMASTERING PC LINUX OS

AL-ISLAM FOR SMA PURWODADI

Ridho Bongga Priyono

Awareness of the community will be the IPR (Intellectual Property Rights) has recently flourished. Although there are actually many open-source software, but the circulation of pirated software can not be avoided as a result of the high price of genuine software. School students is one of the computer user. Computers can be used as learning aids media students. However, it needs special restrictions to the use of computers in accordance with its function. As a form of special programs for education. Linux as an open source system could be an alternative as a media learning aids students. Departing from this in mind, the author tries to make the media help the students learn by doing Remastering Linux by building a new distro called A-GOES containing educational programs.

The study was divided into two stages. Remastering is the first and second process is the testing ground. Remastering was done by determining a specific distro as a base, then add the application program and perform customization on desktop display. These distributions are derived from PCLinux OS distro in the form of a Live CD and Live USB. Its main contents are the program learning aids such as a program Kalzium, Kanagram, KStar, KEduca. Tests conducted on SMA Al-Islam Purwodadi. When tested to the teachers and students, then asked to fill in a few research questions in a questionnaire.

From the survey, found that the highest value on the User Statification (U.S.) while the lowest score on the Percieved Usefulness (PU). This shows satisfaction of respondents to this software is good enough, while the function of this software in helping students learn the process once the maximum has not yet unfamiliar because teachers to use this software to assist teaching and learning process. Thus GOES A-distro can be made by reference to supplement the media repertoire of learning aids in schools.

Keywords: Remasering, Open Source, Linux, Distro

INTISARI

Kesadaran masyarakat akan HAKI (Hak Atas Kekayaan Intelektual) akhir-akhir ini telah semakin berkembang. Walaupun sebenarnya banyak terdapat *software* yang bersifat *open source* namun beredarnya *software* bajakan belum bisa dihindarkan sebagai akibat dari mahalnya *software* asli. Siswa sekolah merupakan salah satu pengguna komputer. Komputer bisa digunakan sebagai media bantu belajar para siswa. Namun perlu batasan khusus agar penggunaan komputer sesuai dengan fungsinya. Seperti program khusus yang berupa untuk pendidikan. *Linux* sebagai salah satu sistem *open source* bisa dijadikan alternatif sebagai media bantu belajar para siswa. Berangkat dari pemikiran tersebut, penulis mencoba membuat media bantu belajar para siswa dengan melakukan *remastering Linux* dengan membangun sebuah *distro* baru bernama A-GOES yang berisi program-program pendidikan.

Penelitian ini dibagi dalam dua tahap. Pertama adalah proses *remastering* dan kedua adalah pengujian di lapangan. *Remastering* dilakukan dengan cara menentukan *distro* tertentu sebagai basis, kemudian menambah program aplikasi serta melakukan kostumisasi pada tampilan desktop. *Distro* ini diturunkan dari *distro* PCLinux OS kedalam bentuk Live CD dan Live USB. Isi utamanya adalah program bantu belajar seperti program Kalzium, Kanagram, KStar, KEduca. Pengujian dilakukan di SMA Al-Islam Purwodadi. Setelah diujicobakan kepada para guru dan murid, kemudian diminta untuk mengisi beberapa pertanyaan penelitian dalam sebuah kuisisioner.

Dari hasil survey, didapat bahwa nilai tertinggi ada pada bagian User Statification (US) sedangkan nilai terendah ada pada bagian Percieved Usefulness (PU). Hal ini menunjukkan kepuasan responden terhadap software ini sudah cukup baik, sedangkan fungsi software ini dalam membantu proses belajar para siswa belum begitu maksimal dikarenakan belum terbiasanya para guru untuk menggunakan software ini untuk membantu proses belajar mengajar. Dengan demikian *distro* A-GOES ini dapat dijadikan acuan untuk menambah khasanah media bantu belajar disekolah.

Kata Kunci : Remasering, Open Source, Linux, Distro



MOTTO

IMAGINATION MOST IMPORTANT BETTER THAN SIENCE

NO GAIN WITHOUT PAIN

*HIDUP TAK AKAN BERARTI TANPA ADANYA TEMAN
DISEKITAR KITA*

*ILMU TANPA IMAN MENYASATKAN, ILMU TANPA AMAL
TAK BERGUNA*



By: black_devil

PERSEMBAHAN

puji syukur ke hadirat Allah SWT atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi dan kedua orangtuaku yang selalu mendukung dan mendoakan keberhasilan anaknya

buat My Lovely Rima Widia Pitakasari yang selalu memberikan support dan bantuan. Thank's for all Say

buat Gedhang Goreng community arya, idham, azis, sodiq, kelik yang telah banyak membantu (dab-dab yen wis lulus ojo lali makan-makanne yo dab!!!!!!)

buat temen-temen S1 TI Transfer 2009 yang tidak dapat disebutkan satu persatu t'rima kasih atas bantuannya selama ini. Kapan kita Tourig lagi.....

buat temen-temen G-Zink United yang selalu mendoakan keberhasilan ku.

by : ridho bongga priyono

ym : black_devil2906@yahoo.com

Created with

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karuniaNya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“ANALISA DAN REMASTERING PC LINUX OS UNTUK SMA AL-ISLAM PURWODADI”**.

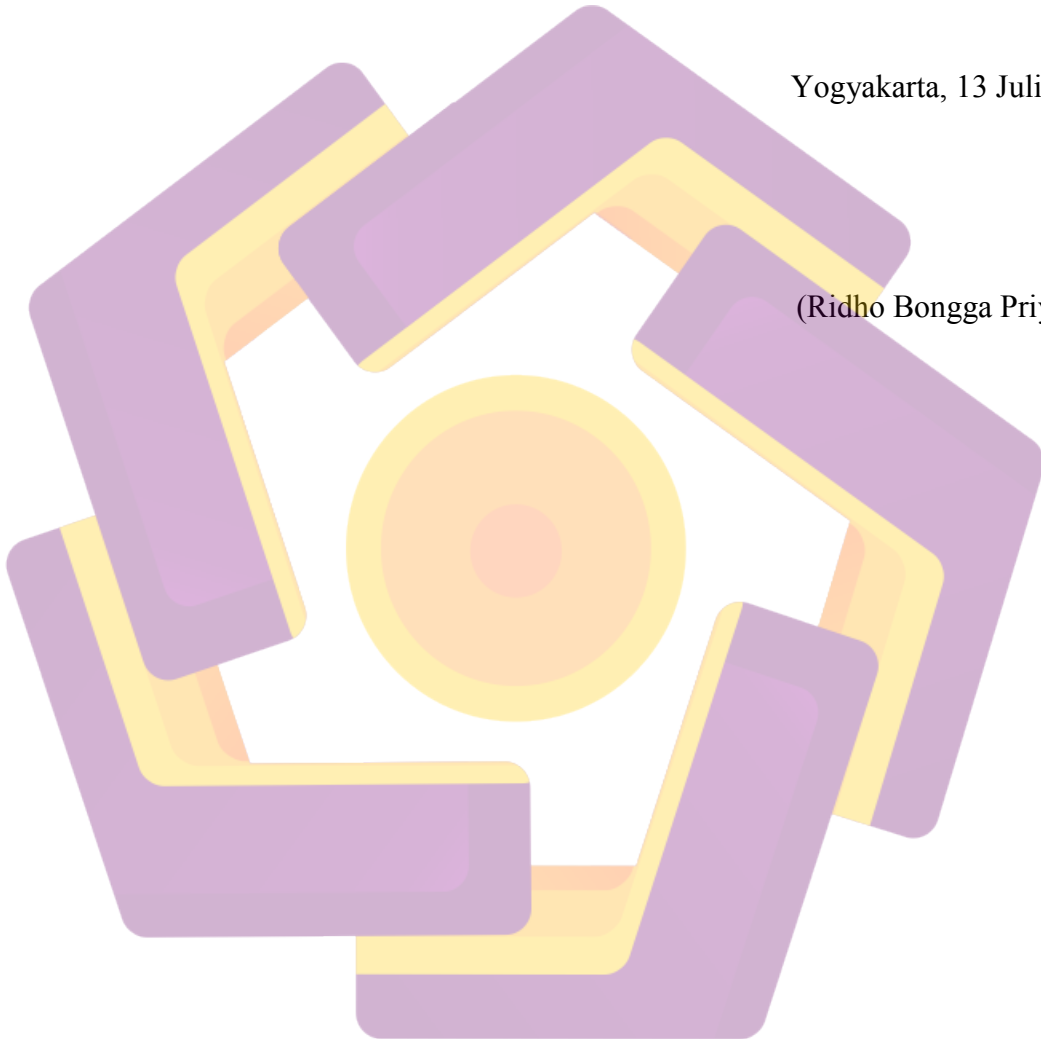
Tidak lupa pula penulis menghaturkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada semua pihak :

1. Bapak Prof. Dr. Mohammad Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Abas Ali Pangera, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
3. Bapak Melwin Syafrizal, S.Kom, M.Eng selaku Dosen Pembimbing tugas akhir.
4. Kedua Orang Tua tercinta yang telah mengucurkan keringat dan yang tak pernah putus menghantarkan doa untuk anaknya.
5. Teman-teman S1 TI Transfer angkatan 2009 yang telah banyak memberi dukungan, dan memberikan bantuan dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Seluruh pihak yang telah banyak membantu dalam pengerjaan skripsi ini.

Mohon maaf jika terdapat banyak kesalahan dalam panulisan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan senang hati penulis akan menerima segala masukan dan kritikan yang membangun. Semoga tugas akhir ini memberikan manfaat untuk semua pihak.

Yogyakarta, 13 Juli 2010

(Ridho Bongga Priyono)



Created with



nitro PDF

professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

download the free trial online at nitropdf.com/professional

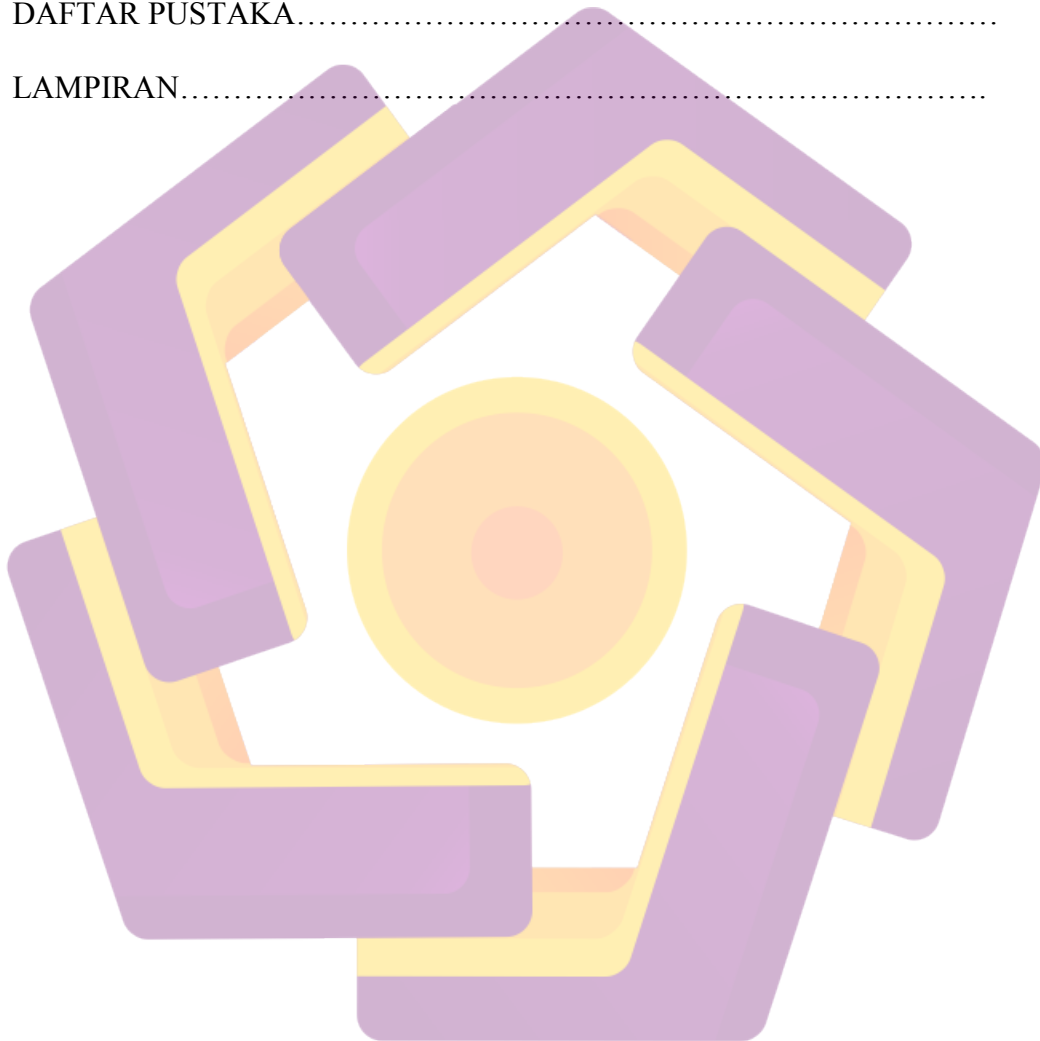
DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Berita Acara.....	iii
Kata Pengantar.....	iv
Intisari.....	vi
Abstract.....	vii
Halaman Persembahan.....	viii
Halaman Motto.....	ix
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Gambar.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	2
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Metode Pengumpulan Data.....	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	8

1.8 Rencana Kegiatan.....	8
BAB II LANDASAN TEORI.....	9
2.1. Tinjauan Pustaka.....	9
2.2 Sistem Operasi.....	10
2.2.1 Fungsi Sistem Operasi.....	13
2.2.2 Perkembangan Sistem Operasi.....	13
2.3. Linux.....	17
2.3.1. Sejarah.....	17
2.3.2. Kelebihan Linux.....	19
2.3.3. Sistem Dasar Linux.....	20
2.3.4. File Sistem Linux.....	21
2.3.5. Kernel.....	23
2.3.6. Distro.....	27
2.4. Distro PC Linux OS.....	27
2.5. Remastering.....	27
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	29
3.1. Gambaran Umum Lembaga.....	29
3.1.1. Sejarah Pendirian Sekolah.....	29
3.1.2. Identitas Sekolah.....	29
3.1.3. Visi dan Misi Sekolah.....	30
3.1.4. Struktur Organisasi Sekolah.....	31
3.1.5. Jumlah Murid dan Guru.....	35

3.1.6. Keadaan Gedung dan Denah sekolah.....	37
3.2. Gambaran Umum dan Perancangan Sistem.....	39
3.3. Persiapan Remastering.....	40
3.3.1. Persiapan Perangkat Keras (Hardware).....	40
3.3.1. Persiapan Perangkat Lunak (Software).....	41
3.4. Analisa SWOT.....	43
3.5. Perancangan Antar Muka.....	44
3.6. Tahapan Remastering.....	46
3.6.1. Persiapan Hardisk.....	46
3.6.2. Instalasi PC Linux 2009.....	47
3.6.3. Upgrade Sistem dan Konfigurasi Sistem.....	52
3.6.4. Instalasi Paket.....	53
3.6.5. Merubah User Interface.....	55
3.6.6. Remastering.....	58
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	63
4.1. Pembahasan Analisa SWOT.....	63
4.2. Analisa Hasil Survei.....	65
4.2.1. Karakteristik Responden.....	68
4.2.2. Pengolahan Data Penelitian.....	69
4.3. Pembahasan Program.....	76
4.3.1. User Interface.....	76
4.3.2. Paket Program.....	79

BAB V PENUTUP.....	84
5.1. Kesimpulan.....	84
5.2. Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA.....	
LAMPIRAN.....	



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Sistem Utama Linux.....	20
Gambar 2.2	File Sistem Linux.....	21
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Sekolah.....	31
Gambar 3.2	Denah SMA AL-ISLAM Purwodadi.....	38
Gambar 3.3	Gambaran Umum Remastering.....	39
Gambar 3.4	Rancangan Tampilan Bootscreen.....	44
Gambar 3.5	Rancangan Tampilan Login.....	45
Gambar 3.6	Rancangan Tampilan Welcome Screen.....	45
Gambar 3.7	Rancangan Tampilan Dekstop Utama.....	46
Gambar 3.8	Persiapan Harddisk.....	47
Gambar 3.9	Halaman Login.....	48
Gambar 3.10	Pemilihan Partisi Harddisk.....	49
Gambar 3.11	Menambah User.....	51
Gambar 3.12	Proses Verifikasi.....	60
Gambar 3.13	Pemilihan Device.....	60
Gambar 3.14	Pemilihan File ISO.....	61
Gambar 3.15	Pemilihan Storage.....	61
Gambar 3.16	Pemberian Nama.....	61
Gambar 3.17	Penentuan Nilai Space.....	62

Gambar 3.18	Proses Pembuatan.....	62
Gambar 4.1	Grafik Rentang Umur Responden.....	67
Gambar 4.2	Grafik Jenis Kelamin.....	67
Gambar 4.3	Grafik Pendidikan Responden.....	68
Gambar 4.4	Tampilan Boot Screen.....	75
Gambar 4.5	Tampilan Login.....	76
Gambar 4.6	Tampilan Welcome Screen.....	77
Gambar 4.7	Tampilan Desktop Utama.....	77
Gambar 4.8	Program KStar.....	78
Gambar 4.9	Program Kalzium.....	79
Gambar 4.10	Program Kanagram.....	80
Gambar 4.11	Program KEduca.....	81
Gambar 4.12	Progam KmPlot.....	81

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Rencana Jadwal Pembuatan dan Penyusunan Tugas Akhir.....	6
Tabel 2.1	Direktori Linux.....	22
Tabel 3.1	Matrik SWOT.....	43
Tabel 4.1	Matrik SWOT.....	62
Tabel 4.2	Kuesioner.....	66
Tabel 4.3	Hasil Pengolahan Data.....	69
Tabel 4.4	Pengujian Pra Instalasi.....	73
Tabel 4.5	Pengujian Instalasi.....	74