

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Maraknya razia software bajakan yang dilakukan oleh pihak yang berwenang dan maraknya kampanye akan HAKI (Hak Atas Kekayaan Intelektual) disertai penerapan Undang – Undang No 19 Tahun 2002 tentang Hak Cipta dan pada tanggal 29 Juli 2003 lalu UU Haki Resmi diberlakukan di Indonesia, sudah selayaknya kita sebagai masyarakat terpelajar untuk menaati UU tersebut.

Adanya dukungan dari pemerintah dengan ditandatangani deklarasi bersama *Gerakan Indonesia Go Open Source (IGOS)* oleh Menteri Riset dan Teknologi, Menteri Komunikasi dan Informasi, Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara, Menteri Kehakiman dan Hak Asasi Manusia dan Menteri Pendidikan Nasional menandai peran serta pemerintah dalam mendukung hal tersebut terutama teknologi informasi.

Melihat kenyataannya di masyarakat kita pengguna Legal OS dan Legal Software masih jauh dari harapan. Ironisnya hal ini tidak hanya terjadi pada pengguna rumahan tetapi penggunaan SO dan Software bajakan banyak terjadi di instansi pemerintahan dan pendidikan di negeri ini. Masih banyak sekolah – sekolah yang sudah menerapkan pelajaran teknologi informatika masih menggunakan software bajakan.

Padahal saat ini sudah banyak beredar perangkat lunak yang bebas dan menawarkan keunggulan yang tidak kalah dengan produk komersil, bahkan lebih

bagus dari pada produk komersil. Dan kita tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membayar lisensi software tersebut.

Saat ini banyak perangkat lunak bebas yang telah dikembangkan oleh para pengembang, yang berguna untuk dunia pendidikan dimana perangkat lunak tersebut dapat membantu para siswa untuk memahami materi pelajaran yang disampaikan oleh guru disekolah khususnya untuk mata pelajaran MIPA.

Tapi perlu disayangkan masih banyak sekolah-sekolah yang kurang mengetahui hal perangkat lunak, ataupun mereka masih ragu dan merasa kesulitan ketika mencoba untuk berpindah dari SO maupun Software bajakan yang saat ini mereka gunakan.

Melihat permasalahan tersebut penulis mencoba mengangkat skripsi dengan judul "Analisis dan Remastering PCLinux OS untuk SMA Al-Islam Purwodadi" guna membawa aplikasi-aplikasi pendidikan yang dapat membantu para siswa untuk memahami materi pelajaran yang selama ini dipelajari dan penambahan aplikasi perkantoran untuk membantu para staf dalam melaksanakan tugasnya.

Selain penambahan aplikasi-aplikasi tersebut penulis juga akan melakukan kostumisasi pada tampilan desktop dengan menggunakan tema Windows. Dengan adanya kostumisasi ini diharapkan linux hasil kostumisasi menjadi lebih familiar dan lebih mudah digunakan oleh pengguna awam yang selama ini masih menggunakan SO Windows.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan masalah diatas maka dapat diidentifikasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam penelitian ini adalah:

Created with

- a. Cara remastering yang bagaimana yang sesuai untuk melakukan kostumisasi PCLinux OS sehingga dapat dihasilkan distro baru yang sesuai dengan kriteria yang sebelumnya telah ditetapkan?
- b. Analisis aplikasi pendidikan apa saja yang dibutuhkan para siswa untuk membantu mereka memahami materi pelajaran?
- c. Bagaimana langkah-langkah untuk membangun sistem operasi yang sesuai kriteria yang telah ditetapkan

1.3 Batasan Masalah

Mengingat terbatasnya waktu dalam pengerjaan dan banyaknya kemungkinan permasalahan serta kendala-kendala yang dihadapi dalam penelitian ini, maka batasan-batasan masalah pada penelitian ini adalah :

- a. Penelitian ini hanya dibatasi pada satu distro Linux yaitu PC Linux OS.
- b. Penelitian hanya dibatasi dalam segi cara remastering PC Linux OS.
- c. Hasil dari remastering berupa distro baru yang akan digunakan oleh para siswa di laboratorium komputer
- d. Hasil remastering akan dibagi menjadi dua yaitu remastering dalam bentuk LiveCD dan LiveUSB.
- e. Remastering untuk siswa hanya sebatas penambahan aplikasi pendidikan seperti Kalzium, Keduca, Kanagram, Kstar, KmPlot serta kostumisasi pada tampilan desktop

- f. Pengguna dari distribusi linux ini nantinya adalah para siswa dan staf SMA Al-Islam Purwodadi

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan penulis menyusun skripsi ini untuk STMIK AMIKOM YOGYAKARTA adalah :

- a. Untuk mempermudah mahasiswa dalam membuat skripsi yang baik dan benar.
- b. Sebagai bahan tinjauan pustaka untuk menyusun skripsi mahasiswa.

Penulis mempunyai tujuan dalam penyusunan tugas akhir ini antara lain :

- a. Untuk melangapi persyaratan kelulusan jenjang strata 1 pada jurusan Teknik Informatika di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA.
- b. Menerapkan ilmu dan teori yang diperoleh selama mengikuti pendidikan di STMIK AMIKOM YOGYAKARTA ke dalam dunia kerja.
- c. Mengembangkan pola keilmuan dan membuka wawasan ilmu pengetahuan baru sesuai dengan teknologi informasi saat ini, khususnya pada bidang sistem operasi yang berkaitan dengan pembuatan sebuah distro linux sendiri.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat diadakan penelitian ini bagi SMA Al-Islam Wirosari adalah :

- a. Guna memperoleh gelar Sarjana Komputer.
- b. Menghasilkan sebuah Sistem Operasi yang *user friendly* yang dapat digunakan dengan mudah oleh para pengguna awam.
- c. Menghasilkan sebuah Sistem Operasi yang didalamnya terdapat aplikasi-aplikasi yang dapat membantu para siswa untuk lebih memahami materi pelajaran yang disampaikan para guru.
- d. Membangun distro Linux sendiri yang dikhususkan untuk membantu siswa memahami materi pelajaran.

1.6 Metode Pengumpulan Data

Beberapa metode penelitian yang digunakan oleh penulis antara lain :

- a. Kepustakaan

Metode ini diterapkan dengan membaca dan memahami literatur-literatur yang terdapat di perpustakaan STMIK AMIKOM dan literatur yang terdapat di internet yang berhubungan dengan objek penelitian. Dimana dari literatur-literatur tersebut diperoleh teori-teori yang dapat digunakan dalam penyusunan laporan serta bagaimana langkah-langkah yang benar dalam pembuatan distro linux yang baru.

b. Interview

Metode ini diterapkan dengan cara komunikasi langsung dengan beberapa orang yang lebih menguasai bidang yang sedang diteliti. Disini penulis melakukan interview dengan kepala sekolah dan beberapa guru SMA AL-ISLAM Purwodadi untuk mengetahui aplikasi-aplikasi apa saja yang diperlukan para siswa untuk lebih dapat memahami materi pelajaran.

c. Pembangunan Aplikasi (Eksperimental Komputer)

Metode ini diterapkan dengan cara membangun objek penelitian yaitu membangun sebuah distro linux yang dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran.

d. Observasi

Metode ini diterapkan dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap Distro Linux yang telah ada sebelumnya guna mendapat gambaran yang jelas dan terkait terhadap permasalahan yang sedang diteliti. Disini penulis coba melakukan pengamatan terhadap distro-distro yang sudah ada baik distro yang ada di pasaran maupun distro yang dibuat oleh perseorangan, misal : Ubuntu, MySa. Dari pengamatan yang penulis lakukan diperoleh kriteria-kriteria distro yang baik itu seperti apa dan tampilan seperti apa yang mudah diterima oleh para pemakai linux pemula.

1.7 Sistematika Penulisan

Gambaran tentang isi dari penulisan ini, secara sistematis disusun menjadi beberapa bab, sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

BAB I menguraikan tentang latar belakang permasalahan, tujuan penulisan, ruang lingkup permasalahan serta metode yang digunakan dalam penelitian.

BAB II : LANDASAN TEORI

BAB II menguraikan tinjauan pustaka dan pengetahuan-pengetahuan yang berhubungan dan yang dibutuhkan untuk mengenali permasalahan yang timbul berikut dengan solusi yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

BAB III berisi tentang analisa sistem dan cara pembuatan Distro Linux dengan menggunakan cara yang telah ditetapkan.

BAB IV : IMPEMENTASI DAN PEMBAHASAN

BAB IV berisi tentang Distro Linux yang dirancang apakah sesuai dengan yang telah direncanakan dan pembahasan mengenai hasil yang diperoleh.

BAB V : PENUTUP

BAB V berisi kesimpulan dari seluruh penulisan yang mengacu pada Bab III dan Bab IV serta saran -saran bagi Distro Linux baru yang telah dihasilkan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

1.8 Rencana Kegiatan

Rencana kegiatan penelitian ini dijadwalkan selama empat (4) bulan, dimulai pada bulan April 2010 sampai dengan bulan Juli 2010, dengan jadwal selengkapnya sebagai berikut :

Tabel 1.1 Rencana Jadwal Pembuatan dan Penyusunan Skripsi

No	Jenis kegiatan	April	Mei	Juni	Juli
1	Persiapan & pengumpulan data	■			
2	Analisa masalah		■		
3	Perancangan sistem		■		
4	Pembuatan aplikasi		■		
5	Pengujian			■	
6	Implementasi			■	
7	Pembuatan laporan				■