BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kata “Linux” untuk saat ini sudah tidak asing lagi bagi para pengguna internet dan komunitas mahasiswa yang memiliki hobi unutuk mencoba *software-software* baru. Secara teknis dan singkat dapat dikatakan, Linux adalah suatu sistem operasi yang bersifat multi user dan multi tasking, yang dapat berjalan di berbagai *platform* termasuk prosesor Intel 386 maupun yang lebih tinggi. Sistem operasi ini mengimplementasikan standar POSIX (Portable Operating Sistem Interface for Unix). Linux dapat berinteroperasi secara baik dengan sistem operasi yang lain, termasuk Mac dari Apple, Windows dari Microsoft dan NetWare dari Novell. [11]

Saat ini sistem operasi Linux semakin diminati karena perusahaan Microsoft sebagai pemilik sistem operasi Windows, melakukan kebijaksanaan untuk memeriksa keaslian dari produknya. Keadaan ini membuat banyak perusahaan yang mulai berpindah ke sistem operasi yang bersifat *open source*. Salah satu pemecahannya adalah dengan berpindah menggunakan sistem operasi Linux. Meskipun demikian bukan berarti memindahkan sistem operasi dari Windows menjadi Linux adalah hal yang mudah. Kendala yang dihadapi seperti butuh waktu untuk mempelajari sistem operasi Linux dan kebingungan dalam memilih distro Linux yang akan digunakan.

Saat ini distro Linux sangat banyak, hal ini disebabkan setiap pengguna Linux dapat mengembangkan Linux untuk berbagai macam kebutuhan yang spesifik. Maka dari itu penulis membuat Linux CMS, yaitu suatu distro Linux yang mengkhususkan pada pembuatan CMS. Linux ini dibangun dengan menggunakan rekayasa ulang distro Ubuntu 10.04. Hal ini dikarenakan distro Ubuntu 10.04 termasuk yang banyak digunakan dan memiliki komunitas yang besar, sehingga diharapkan ketika terjadi kesulitan dalam memodifikasi ataupun menjalankan, maka pencarian jawabannya menjadi lebih mudah. Tujuan dari pembuatan Linux ini adalah memudahkan pengguna yang sering berhubungan dengan pengembangan *website*. Pada Linux ini untuk membuat website tidak perlu melakukan instalasi *software* pendukungnya terlebih dahulu, karena semua kebutuhan untuk pembuatannya sudah disediakan pada distro Linux. Sebagai contoh jika ingin membuat suatu blog cukup dengan membuka *web browser* kemudian masuk ke dalam *localhost* dan memilih untuk membuat blog, setelah itu cukup dengan mengatur menu dan tampilan saja dan hal ini dilakukan dengan cara *offline*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan maka dibangun Linux CMS, yaitu suatu distro Linux yang dilengkapi aplikasi CMS, sehingga mempermudah dalam melakukan pengembangan *website*. Pembangunan Linux dilakukan dengan menggunakan rekayasa ulang distro Ubuntu 10.04. Selain itu *brand* dari Ubuntu akan dihilangkan sesuai dengan

persetujuan yang dikeluarkan dari pihak pengembang Ubuntu tentang pembuatan distro.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah pada penulisan tugas akhir ini, adalah sebagai berikut:

1. Linux CMS dikembangkan dari Ubuntu 10.04.
2. Linux CMS memuat kebutuhan tentang CMS.

1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan penulisan adalah membangun Linux CMS, yaitu suatu distro linux yang memiliki fasilitas CMS sehingga memudahkan dalam pengembangan *website*. Hal ini dikarenakan aplikasi yang dibutuhkan terpasang di dalam paket bawaan. Pembangunan Linux CMS dilakukan dengan menggunakan rakyasa ulang distro Ubuntu 10.04.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan diuraikan dalam beberapa bab yang akan dibahas sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Merupakan perihal yang melatarbelakangi penulisan tugas akhir ini.

BAB II : Dasar Teori

Bab ini akan menguraikan materi-materi yang dijadikan dasar pada pembahasan dalam BAB III, yang menjelaskan Rekayasa Ulang Perangkat Lunak.

BAB III : Analisis Inventori, Restrukturisasi Dokumen, *Reverse Engineering*, Restrukturisasi Kode, Restrukturisasi Data

Bab ini membahas penerapan siklus kesatu hingga kelima dari model rekayasa ulang perangkat lunak dalam membangunan Linux CMS.

BAB IV : *Forward Engineering*

Bab ini membahas penerapan siklus keenam dari model rekayasa ulang perangkat lunak dalam membangun Linux CMS.

BAB V : Penutup

Bab ini berisi kesimpulan serta saran-saran yang dapat diberikan.