**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **A. Latar Belakang Masalah**
2. Pemanfaatan Teknologi komputer pada saat ini telah mengalami kemajuan yang cukup pesat. Komputer merupakan perangkat vital dalam kehidupan sehari-hari. Komputer dewasa ini tidak hanya digunakan di perkantoran, pemerintahan atau institutsi pendidikan saja, tetapi hampir di setiap rumah. Hal ini juga didukung dengan terjangkaunya harga komputer ditingkat masyarakat ekonomi menengah ke bawah. Dengan komputer, kita dapat mengerjakan berbagai tugas, dapat mengatur sebuah peralatan, bahkan dengan komputer kita dapat terhubung ke dunia luar melalui internet.
3. Komputer yang kita gunakan menggunakan suatu sistem operasi. Sistem operasi adalah salah satu komponen terpenting. Dengan sistem operasi kita dapat berinteraksi dengan komputer. Bila suatu komputer tidak memiliki sistem operasi maka komputer itu sama saja dengan mati dan tidak dapat digunakan. Dengan sistem operasi, komputer dapat bekerja dan menyelesaikan berbagai tugas. Di dalam suatu sistem operasi, banyak aplikasi yang memudahkan pengguna. Banyak pengembang sistem operasi yang terus mengembangkan produknya.
4. Salah satu sistem operasi yang digunakan sekarang ini adalah Linux. Linux umumnya digunakan karena bersifat *open source.* Selain itu Linux adalah sistem operasi yang lebih stabil dan memiliki keamanan data yang lebih baik dari sistem operasi yang lain.
5. Linux merupakan program *open source* yang sekarang ini sudah bukan menjadi sistem operasi alternative. Namun sudah menjadi sistem operasi yang mesti digunakan karena sifatnya yang gratis dan didukung oleh banyak pihak. Namun apakah sistem ini dapat dipakai begitu saja? Untuk kalangan mahasiswa, terutama di universitas banten jaya, linux sebenarnya sudah mulai dikenal melalui berbagai media seperti belajar dari kampus, website yang berisi repository berbagai aplikasi linux, blog yang berisi tentang cara atau tutorial penginstallan linux, forum sebagai tempat diskusi tentang masalah yang ada pada sistem linux, seminar dan roadshow ke beberapa instansi sebagai sarana pengenalan secara langsung. Namun cara cara diatas dirasa masih kurang menarik apabila tidak ada pengembangan dari distro itu sendiri yang di khususkan untuk Mahasiswa Universitas Banten Jaya.
6. Pembelajaran tentang linux menjadi momok bagi mahasiswa atau dosen yang sudah terbiasa dengan Windows™. Apalagi jika majelis yang bersangkutan sudah mulai berumur dan keinginan untuk mempelajari sistem baru sudah tidak berminat, karena mereka sudah terbiasa mahir dengan Windows™. Inilah yang menjadi tantangan setiap universitas ketika mereka dihadapkan dengan penggunaan windows bajakan atau mengganti dengan sistem linux.
7. Dengan latar belakang diatas maka dapat diambil judul **“Pembuatan Distro** **UBOS (Unbaja Operating System) pada sistem Linux”.**
8. **B. Identifikasi Masalah**
9. Bedasaran dari latar belakang diatas, maka dapat diidentifikas beberapa masalah yang dihadapi adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya minat mahasiswa menggunakan sistem operasi berbasis GNU/Linux.

2. Masih banyak mahasiswa yang kesulitan untuk menginstall program kebutuhan mahasiswa.

1. **C. Pembatasan Masalah**
2. Permasalahkan yang akan diteliti dibatasi agar penelitian berfokus pada tujuan yang ingin dicapai. Batasan permasalahan yang tercakup pada penelitian adalah :
3. 1. Pembuatan sistem operasi ubos dengan modifikasi sistem operasi GNU/Linux Xubuntu 14.04.
4. 2. Modifikasi sistem menggunakan teknik *remaster*.
5. 3. Modifikasi hanya menambah, mengurangi, dan menganti dengan paket dan tampilan di sistem GNU/Linux Xubuntu.
6. **D. Perumusan masalah**
7. Berdasarkan identifikasi masalah diatas penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :
8. 1. Bagaimana meningkatkan minat mahasiswa mengunakan sistem operasi berbasis GNU/Linux?
9. 2. Bagaimana agar mahasiswa tidak kesulitan menginstall program untuk mahasiswa?
10. **E. Kegunaan / Manfaat Penelitian**
    1. Adapun kegunaan/manfaat hasil penelitian dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis berharap dapat memberikan manfaat bagi para pembaca khususnya penulis dan bagi pihak lain serta para pegawai yang bersangkutan baik Teorits dan Praktis antara lain :
11. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini Untuk menambah pengetahuan khususnya dalam pembuatan distro Linux yang dapat diterapkan di Universitas Banten Jaya.

1. Kegunaan Praktis

Membuat distro linux yang menarik bagi mahasiswa universitas banten jaya dan dapat meningkatkan pengenalan sistem operasi linux pada mahasiswa universitas banten jaya.

1. **F. Sistematika Penulisan**
2. Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis akan menguraikan dengan singkat isi dari tiap-tiap bab dengan sistematiknya.

**BAB I PENDAHULUAN**

Pada bagian pendahuluan diuraikan mengenai latar belakang Tugas Akhir, latar belakang masalah, identifikasi masalah, pembatasan masalah, perumusan masalah, kegunaan / manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II DESKRIPSI TEORITIK DAN KERANGKA BERPIKIR**

Menjelaskan teori-teori yang berhubungan dengan topik dan digunakan dalam pembahasan Tugas Akhir / Skripsi. Kerangka Berpikir Menjelaskan tentang teori-teori dari tema/judul dan menghubungkan keterkaitan antara teori yang satu dengan teori yang lain.

**BAB III ANALISIS SISTEM**

Pada bab ini diuraikan pembahasan mengenai analisis sistem yang hasil penelitian pada Bitech Network, seperti sejarah singkat, struktur organisasi, tugas dan kewenangan organisasi, Metodologi Perancangan Sistem, Analisis Sistem Berjalan, Analisis Kebutuhan, Analisis Keluaran, Analisis Masukan, Analisis Proses dan Pemodelan Urutan Prosedur.

**BAB IV RANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM**

Berisi penjelasan mengenai Flowchart atau UML meliputi semua usulan dari hasil analisis sistem. Rancangan Usulan Pembuatan, Flowchart Program atau UML, Algoritma dari Program, Rancangan Basis Data, ERD, Normalisasi, Spesifikasi Basis Data, Rancangan ProtoType Aplikasi, Uji Coba dan Hasil, Implementasi. Tata laksana sistem yang direkomendasikan (kebutuhan hardware, software, personil, jadwal implementasi, hasil implementasi).

**BAB V PENUTUP**

Berisi tentang kesimpulan yang diperoleh dari Tugas Akhir dan saran yang mungkin dapat berguna untuk pengembangan sistem yang lebih baik lagi.