BAB I
PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Ubuntu adalah sistem operasi yang dibangun di atas kernel Linux dan merupakan merupakan distribusi linux yang berbasis Debian serta didistribusikan sebagai *Free Open Source Software* (FOSS) [1]. Ubuntu pertama kali dirilis pada Oktober 2004 dan melakukan rilis baru setiap 6 bulan, yaitu pada bulan April dan Oktober [2]. Ubuntu berasal dari kata kuno Afrika yang berarti kemanusiaan kepada orang lain.

Ubuntu merupakan salah satu sistem operasi dari varian Linux yang paling banyak dikenal. Ubuntu pernah menempati urutan pertama di situs distrowatch.com sebagai sistem operasi Linux yang paling digemari pada tahun 2005 sampai 2010. Namun 2 tahun terakhir ubuntu turun peringkat ke posisi dua di tahun 2011 dan berada di posisi ketiga di tahun 2012 [3]. Ubuntu awalnya menggunakan *desktop environment* GNOME 2 atau yang sering disebut dengan GNOME Classic. Namun mulai dari tahun 2011 (seri 11.04) sampai sekarang Ubuntu menggunakan desktop environment *Unity*. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di forum "Ayo Belajar Linux" dan forum Linux lokal lainnya, didapatkan fakta permasalahan, yaitu terdapat 63% yang menyukai GNOME Classic dan 37% yang menyukai Unity dari 52 responden. Pengguna Ubuntu menyatakan bahwa mereka tidak menyukai desktop environment Unity karena beberapa alasan. Alasan tersebut di antaranya adalah Unity lebih sulit digunakan karena mengubah tingkah laku mereka dalam mengoperasikan Linux Ubuntu, terjadi banyak perubahan letak menu dan kategori program aplikasi serta beberapa fungsional telah dihilangkan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, Unity sebagai antarmuka yang menjadi media interaksi antara pengguna dengan Linux Ubuntu belum memenuhi kriteria antarmuka yang baik. Ilmu interaksi manusia dan komputer menjelaskan bahwa

antarmuka merupakan bagian dari sebuah komputer dan perangkat lunak itu sendiri yang dapat dilihat, didengar, disentuh dan diajak bicara secara langsung maupun melalui proses pemahaman tertentu. Antarmuka yang baik adalah yang tidak disadari dan yang membuat pengguna untuk fokus kepada informasi dan pekerjaannya tanpa perlu mengetahui mekasnisme untuk menyajikan informasi dan melakukan pekerjaan tersebut [4]. Perubahan desktop environment Linux Ubuntu tersebut belum sesuai dengan makna dan kriteria antarmuka yang baik sehingga terjadi reaksi fisik pengguna karena desain antamuka yang kurang baik, yaitu menurunkan ke versi sebelumnya, meninggalkan sistem, penggunaan sistem secara parsial, penggunaan sistem secara tidak langsung, dan memodifikasi tugasnya. Oleh sebab itu, perlu adanya analisis mengenai perubahan desktop environment Unity pada sistem operasi Linux Ubuntu untuk dapat diketahui permasalahan-permasalahan yang ada dan tentunya solusi-solusi yang dapat digunakan untuk menghasilkan usulan antarmuka yang baik.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan pada latar belakang, maka masalahnya dapat dirumuskan, yaitu bagaimana menganalisis antarmuka desktop environment Unity pada sistem operasi Linux Ubuntu.

I.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menganalisis antarmuka desktop environment Unity pada sistem operasi Linux Ubuntu.

Tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menghasilkan usulan antarmuka yang baik untuk Ubuntu yang didasarkan pada prinsip-prinsip umum antarmuka dan model mental pengguna.

I.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam melakukan penelitian analisis antarmuka desktop environment unity pada sistem operasi Linux Ubuntu terdiri dari :

1. Penelitian dilakukan pada Linux Ubuntu seri terbaru saat ini, yaitu Linux

Ubuntu 12.10.

2. Perancangan usulan antarmuka baru berupa *mock-up*.
3. Hasil penelitian tidak melakukan *remastering* Linux Ubuntu.
4. Penelitian ini tidak mengubah kebiasaan menggunakan perintah berbasis teks.
5. Metode analisis antarmuka yang digunakan adalah *User Centered Design* (UCD) yang fokus utamanya terhadap pengguna.
6. Komunitas yang mendukung penelitian ini adalah komunitas "Ayo Belajar Linux".

I.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam penulisan penelitian ini dilakukan dengan 2 tahap, yaitu metode pengumpulan data dan metode perancangan antarmuka.

1. Metode Pengumpulan Data

   Metode pengumpulan data dilakukan dengan 2 tahap, yaitu studi pustaka dan studi lapangan.

   a. Studi Pustaka

      Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mencari referensi, literatur, dokumen yang dapat dijadikan acuan dalam penelitian, seperti buku dan jurnal penelitian yang berkaitan dengan ilmu HCI dan antarmuka Ubuntu.

   b. Studi Lapangan

      Teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung terhadap objek yang dianalisis. Studi lapangan dilakukan dengan 2 cara, yaitu wawancara dan observasi.

      1) Wawancara

         Teknik pengumpulan data dengan mengadakan kegiatan tanya-

jawab secara langsung yang ada kaitannya dengan penelitian yang dilakukan yaitu melakukan tanya-jawab kepada pengguna Linux Ubuntu.

2) Observasi

Teknik pengumpulan data dengan mengadakan penelitian dan peninjauan langsung terhadap permasalahan yang diambil, yaitu melakukan pengamatan kepada pengguna Linux Ubuntu bagaimana biasanya pengguna berinteraksi dengan sistem operasi yang mereka gunakan.

2. Metode Perancangan Antarmuka

Metode perancangan antarmuka yang digunakan dalam penelitian ini adalah *User Centered Design* (UCD) yang lebih fokus terhadap pengguna dalam mengoperasikan sistem. Metode UCD terdiri dari empat tahapan, yaitu *Plan for Systems*, *Design*, *Implement*, dan *Manage* [5].

a. Plan for Systems

Tahap ini melakukan proses perencanaan antarmuka, membangun konsep yang baik untuk suatu antarmuka, membangun *roadmap* antarmuka yang mendefinisikan konsep, karakteristik pengguna, dan target *usability*.

b. Design

Tahap ini melakukan perancangan sistem desain yang terperinci berupa *mock-up*.

c. Implement

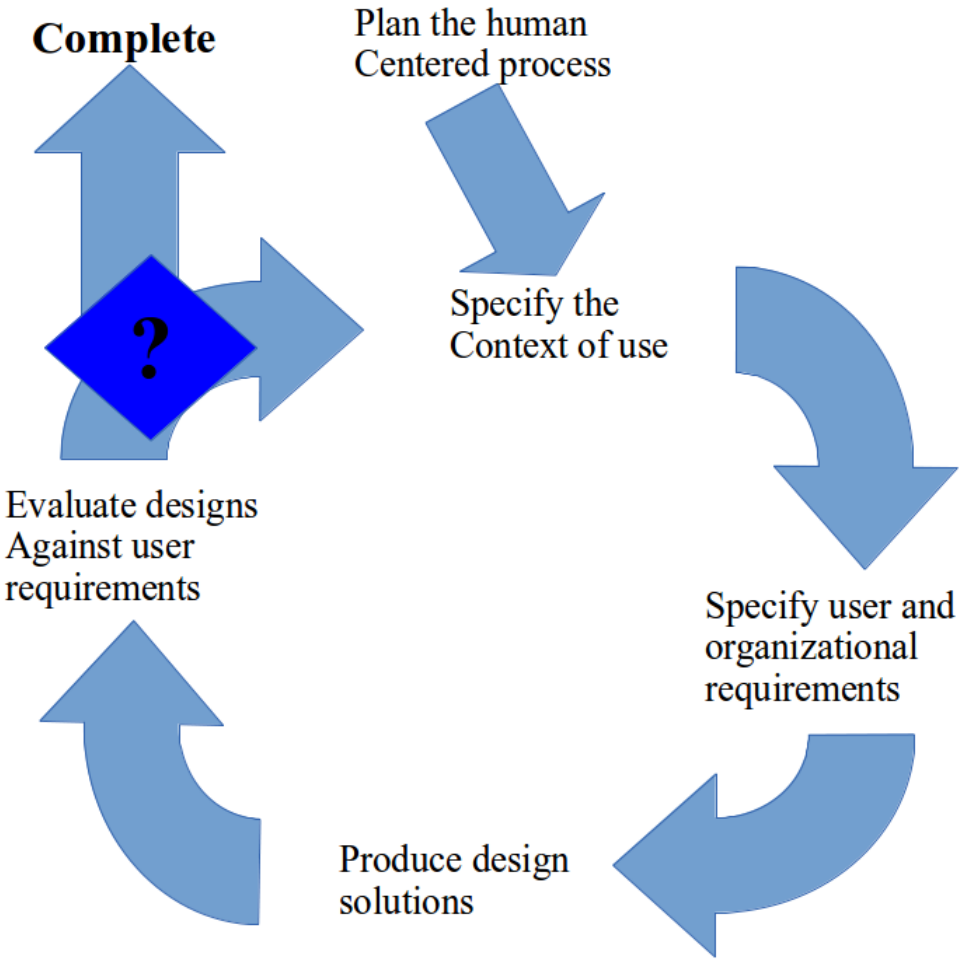
Tahap untuk mengimplementasi hasil perancangan antarmuka ke pengguna.

d. Manage

Tahap untuk mengolah antarmuka, melakukan evaluasi antarmuka

yang sudah dibuat.

Menurut ISO 13407:1999 Human Centered Design Process mendefinisikan ada empat proses UCD, yaitu: memahami dan menentukan konteks pengguna, menentukan kebutuhan pengguna dan organisasi, solusi perancangan yang dihasilkan, dan evaluasi perancangan terhadap kebutuhan pengguna. Empat proses UCD diilustrasikan pada Gambar I.1.



Gambar I.1 Proses UCD Berdasarkan ISO 13407:1999

I.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun untuk memberikan gambaran

umum tentang penelitian yang dijalankan. Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba merumuskan inti permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, asumsi, serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas tentang profil objek yang diteliti dan berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan serta hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN ANTARMUKA

Bab ini membahas mengenai analisis masalah dan perancangan antarmuka dari model penelitian.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN ANTARMUKA

Bab ini berisi tentang implementasi antarmuka dan pengujiannya dari usulan antarmuka yang telah dibuat. Pengujian dilakukan apakah antarmuka yang telah dibuat sesuai atau tidak dengan keinginan pengguna.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang sudah diperoleh dari hasil penulisan penelitian.