

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Banyak sekali *website* yang menyajikan beragam informasi, tetapi sangat banyak diantara *website* tersebut tidak dapat memenuhi tujuan awal pembuatan *website* tersebut bahkan ada yang mengecewakan penggunanya. Menurut penelitian yang dilakukan oleh *User Interface Engineering, Inc.* (www.usability.gov, 2004) diketahui 60% waktu terbuang karena orang tidak bisa menemukan informasi yang ingin didapat dan hal ini berdampak pada penurunan produktifitas dan meningkatkan frustrasi.

Dengan pengalaman buruk yang didapat ketika mengunjungi suatu *website* pengguna akan memberi penilaian tersendiri atau bahkan menghukum suatu *website* tidak layak dikunjungi. Jadi banyak *website* yang ditinggalkan pengguna karena gagalnya pencapaian tujuan awal *website* tersebut. Kerugian lainnya adalah keuntungan *website* akan menurun dan kemudian ditutupnya *website* tersebut. *Forrester Research* (2002) melakukan penelitian dan menemukan 50% dari potensial sales hilang karena pengguna tidak memperoleh info, 40% diantara pengunjung tidak kembali pada *website* itu karena pengalaman buruk pengunjung ketika datang untuk pertama kalinya.

Walaupun hasil tersebut tidak mempresentasikan semua *website* yang beredar, setidaknya terdapat dampak negatif ketika *website* tidak dikunjungi lagi. Untuk menjawab masalah tersebut, *website* yang dibangun harus mampu

memperoleh tingkat kepuasan yang tinggi tanpa meninggalkan tujuan khusus dari pembuat *website* itu sendiri.

Penilaian terhadap *usability* sangat berorientasi terhadap bagaimana pandangan pengguna saat memanfaatkan suatu produk. Jika pengguna merasakan manfaat, kenyamanan, keefisienan dalam menggunakan waktu atau hal positif lainnya, kemungkinan besar pengguna akan terus memanfaatkan produk tersebut dan secara otomatis tingkat *usability* produk tersebut berada pada level yang tinggi.

Usability menurut ISO 9241-11 didefinisikan sebagai tingkat dimana sebuah produk bisa digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuan tertentu dengan efektif, efisien, dan memperoleh kepuasan dalam konteks penggunaannya.

Sementara menurut Jacob Nielsen (2001) penyebab pentingnya tingkat *usability* pada *website* adalah karena terdapat kebiasaan dari pengguna, seperti tidak mau menerima desain *layout* yang buruk dan sedikit pengguna yang mau mempelajari keadaan suatu *website*. Dengan kata lain pengguna hanya ingin langsung mengerti seketika saat berhadapan dengan sistem untuk pertama kali.

Jika dikaitkan *usability website* dengan *e-learning*, Onno W. Purbo (2002) berpendapat, untuk dapat menghasilkan *e-learning* yang menarik dan diminati, mensyaratkan tiga hal yang wajib dipenuhi dalam merancang *e-learning*, yaitu “sederhana, personal, dan cepat”. Sistem yang sederhana akan memudahkan peserta didik dalam memanfaatkan teknologi dan menu yang

ada dengan kemudahan pada panel yang disediakan akan mengurangi pengenalan sistem *e-learning* itu sendiri, sehingga waktu belajar peserta dapat diefisienkan untuk proses belajar itu sendiri dan bukan pada belajar menggunakan sistem *e-learning*-nya. Syarat personal berarti pengajar dapat berinteraksi dengan baik dalam dunia nyata, tetapi layaknya seorang guru yang berkomunikasi dengan murid di depan kelas, peran ini ditujukan kepada antarmuka yang menarik. Hal ini akan membuat peserta didik betah berlama-lama di depan layar komputernya. Kemudian layanan ini ditunjang dengan kecepatan dan respon yang cepat dari jaringan itu sendiri.

Salah satu bentuk sukses proses pengembangan produk yang memiliki potensi kuat atau tinggi untuk mendapatkan nilai *usability* yang tinggi adalah dengan menerapkan konsep *User Centered Design* (UCD). Menurut Frank Spillers (2007) tentang *Experience Dynamic*, UCD mampu meningkatkan *usability* dari suatu produk. Dalam skripsi ini penulis akan menerapkan aktifitas-aktifitas UCD dalam pengembangan *e-learning* yang bernama F-ROOM.

Selanjutnya apa dan bagaimana F-ROOM itu sendiri, akan dijelaskan di bab IV dan lebih terperinci lagi ada dalam dokumen teknis yang juga akan disertakan bersama skripsi ini.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan diangkat dalam skripsi ini adalah bagaimana penerapan UCD dalam menjawab kebutuhan *usability* yang tinggi pada ruang lingkup *e-learning*.

Rincian akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Aspek-aspek apa saja yang perlu diperhatikan dalam meningkatkan *usability* dalam pengembangan aplikasi berbasis *web*.
2. Bagaimana pemanfaatan UCD dalam pengembangan aplikasi *e-learning*.
3. Apakah pemanfaatan UCD dapat meningkatkan *usability*.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Melakukan kajian tentang *usability* dan *User Centered Design* (UCD)
2. Menerapkan UCD dalam pengembangan aplikasi E-learning agar diperoleh *usability* yang tinggi.
3. Merancang dan mengembangkan sistem *e-learning* yang berorientasikan pada pengguna.

1.4 Batasan Masalah

1. Studi dilakukan dibatasi pada UCD dan *usability* dalam ruang lingkup situs *e-learning*.
2. Kriteria pengukuran *usability* yang diukur meliputi aspek efektivitas, efisiensi dan tingkat kepuasan dalam konteks penggunaan.
3. Penerapan UCD agar *usability* mencapai batas tertinggi pada pembangunan situs *e-learning*.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi yang mungkin akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Studi literatur tentang *User Centered Design (UCD)* dan *usability*.
2. Pengumpulan daftar kebutuhan sistem, dengan cara :

- a. *Interview*
- b. Observasi
- c. Penyebaran kuisisioner
- d. Melibatkan pihak terkait dalam perancangan.

3. Analisis

Menganalisis kebutuhan sistem yang telah dikumpulkan. Dalam tahap ini telah terkumpul berbagai macam kebutuhan yang akan diimplementasikan dan siapa yang akan menjadi pengguna sistem diharapkan teridentifikasi dengan rinci.

4. Perancangan

Melakukan perancangan terhadap sistem berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan. Hasil dari tahap ini adalah aplikasi *prototype* yang siap diuji oleh pengguna. *Prototype* dalam hal ini adalah skema hasil rancangan antar muka.

5. Implementasi

Melakukan implementasi perancangan yang telah dilakukan. Hal ini terkait perihal lingkungan implementasi *software* dan *hardware* yang akan dijelaskan setelah aktifitas analisis dan perancangan.

6. Pengujian

Pengujian terhadap aplikasi yang diimplementasikan. Karena pengujian dilakukan untuk meningkatkan *usability* maka proses dilakukan dengan melibatkan *sample* pengguna. Hasil dari pengujian ini akan diperoleh saat pengguna melakukan uji coba, wawancara serta menyebarkan kuisisioner kepada pengguna.

