



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi di era sekarang semakin berkembang dan sudah menjadi konsumsi publik apabila memiliki koneksi bernama internet. Meningkatnya penggunaan internet membuat semakin mudah dalam pencarian dan memberikan penyampaian kepada masyarakat [1]. Dengan penggunaan internet tersebut juga terdapat banyak manfaat dan dampak yang positif bagi dunia pemerintahan, bisnis dan khususnya di dunia Pendidikan [2].

Dalam dunia Pendidikan, teknologi internet merupakan salah satu alternatif yang digunakan sebagai sarana untuk mencari informasi serta memberikan ilmu pengetahuan yang lebih mendalam daripada pembelajaran di sekolah. Banyak dari lembaga pendidikan yang menggunakan *website* dan internet dalam penyajian informasi [3]. *Website* sudah menjadi sarana dan sumber bahan yang dapat digunakan oleh berbagai kalangan, sehingga hampir dari seluruh lembaga, sekolah maupun universitas pasti memiliki *website* [4]. Dengan adanya *website*, setiap orang dapat memberikan dan mendapatkan informasi dengan masing-masing penyampaian yang akan diberikan.

Pada sebuah *website*, diperlukan *UI (User Interface)* dan *UX (User Experience)* dalam pengembangannya. *User Interface* sebagai tampilan antarmuka yang diatur untuk pengguna dan memfasilitasi interaksi antara pengguna dengan sistem, sedangkan *User Experience* sebagai pengalaman pengguna dalam merasakan dan menilai penggunaan dari sebuah sistem atau *website* yang telah dibuat [5]. *UX* sendiri memiliki peran yang sangat penting, karena *UX* sebagai pemegang kendali dalam meningkatkan suatu performa *website* berdasarkan pengalaman pengguna untuk memberikan kepuasan serta kenyamanan bagi si pengguna itu sendiri dalam menggunakan *website* [6].

Seberapa pun bagusnya fitur sebuah produk, sistem, atau jasa, tanpa khalayak yang dituju dapat merasakan kepuasan, kaidah, dan kenyamanan dalam berinteraksi maka tingkat UX menjadi rendah [7]. Maka dari itu tingkat kepuasan dari pengguna sangatlah penting dalam UX, pengambilan dalam pengukuran tingkat kepuasan dilakukan dengan cara melalui kuesioner [8]. Hal tersebut masuk ke dalam *usability testing*.

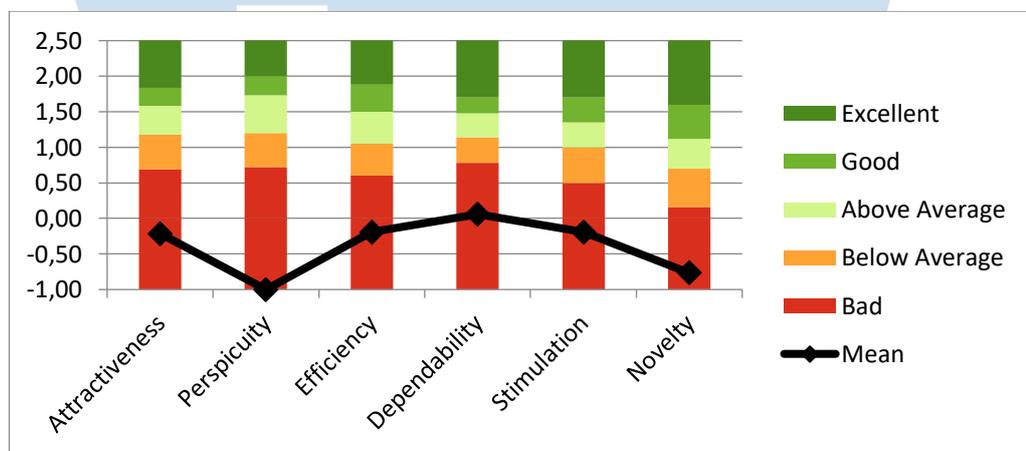
*Usability* merupakan bagian dari *Human Computer Interaction* yang berfokuskan dalam mempelajari *design* antarmuka dan interaksi antara manusia dengan *computer* [9]. Dalam sesi *usability testing*, seorang *testing* dikatakan sebagai fasilitator atau moderator yang meminta *user* atau pengguna untuk melakukan percobaan *user interface* yang ada, setelah pengguna selesai mencoba, dilakukan observasi dari *feedback* si pengguna [10]. *Usability testing* sangat penting dilakukan karena untuk memeriksa apakah produk atau *website* sudah memenuhi harapan pengguna, dan juga berguna untuk mendapatkan reaksi dan *feedback* dari pengguna tentang produk atau *website* tersebut [11]. Setelah mengetahui *feedback* dari pengguna melalui kuesioner ataupun wawancara hasil tersebut diuji menggunakan metode *SUS*.

*System Usability Scale (SUS)* adalah salah satu metode pengujian *usability* sistem secara sederhana dengan sepuluh skala yang memberikan pandangan secara menyeluruh dari evaluasi tujuan kebergunaan [12]. *SUS* berupa skala *Likert* yang sederhana dengan responden diharuskan menjawab tingkat kesetujuan dan ketidaksetujuan dalam skala 5 atau 7 poin [13]. *System Usability Scale* dapat digunakan dan dipercaya dalam pengujian *usability website* secara global. Dalam penelitian ini, dilakukan evaluasi *usability website* dari salah satu *website* yang dimiliki oleh Universitas Multimedia Nusantara menggunakan *usability testing* dengan metode *System Usability Scale*.

Situs *web* Ultima Infosys adalah salah satu situs yang berisi jurnal-jurnal mahasiswa sistem informasi. Dalam situs ini mahasiswa dapat melakukan pencarian jurnal sebagai referensi dalam membantu pengerjaan tugas akhir maupun skripsi. Selain itu, situs Ultima Infosys ini juga memberikan akses kepada setiap

mahasiswa luar maupun dalam universitas, apabila jurnal yang mereka buat ingin dimasukkan kedalam *website* tersebut sebagai kumpulan jurnal sistem informasi. Situs Ultima InfoSys ini dikelola oleh Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara yang bekerja sama dengan UMN Press. Ultima InfoSys ini juga tidak lepas dari bagaimana layanan itu dirancang. Dimana pengguna akan merasakan kenyamanan dalam menggunakan suatu *website*.

Namun, berdasarkan *User Experience Questionnaire (UEQ)* yang telah dilakukan sebelumnya, terdapat 20 pengguna mahasiswa sistem informasi yang menganggap bahwa *web* Ultima InfoSys ini rumit untuk digunakan, dan kurang jelas dalam pencarian jurnal.



Gambar 1. 1 Grafik Hasil UEQ 20 mahasiswa SI

Hasil dari 26 pertanyaan yang ada pada *UEQ* menunjukkan bahwa situs *web* Ultima InfoSys dari segi Daya Tarik, Kejelasan, Efisiensi, Ketepatan, Stimulasi, dan Kebaruannya masih terbilang buruk. Maka dari itu, dilakukan evaluasi lebih lanjut dimana *web* Ultima Infosys sebagai objek penelitian dan dengan menggunakan *Usability Testing* dan *SUS* sebagai metode dalam pengukuran *usability* dari *website* tersebut. Serta memberikan hasil rekomendasi perbaikan berupa *mockup* guna menjadi sebuah acuan dalam pengembangan sistem kedepannya.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dibuat, dapat dirumuskan bahwa terdapat beberapa masalah yang akan diselesaikan yaitu:

1. Bagaimana cara menganalisis *Usability* pada situs Ultima Infosys Universitas Multimedia Nusantara menggunakan *Usability Test* dan *System Usability Scale*?
2. Bagaimana hasil evaluasi *Usability* pada situs Ultima Infosys Universitas Multimedia Nusantara menggunakan *Usability Test* dan *System Usability Scale*?
3. Bagaimana rekomendasi *mockup* sistem yang diberikan dari segi *User Interface* dan *Usability* untuk pengembangan situs Ultima Infosys Universitas Multimedia Nusantara selanjutnya?

## 1.3. Batasan Masalah

Berikut terdapat beberapa batasan dalam penelitian yang akan dilakukan:

1. *Website* yang akan di evaluasi adalah tampilan *web* Ultima Infosys Universitas Multimedia Nusantara.
2. Kuesioner pengukuran dan wawancara hanya sebatas mahasiswa Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
3. Responden hanya sekitar 100 anak secara random dengan teknik pengumpulan kuantitatif.
4. Rekomendasi yang diberikan dalam bentuk *mockup* sistem.

U N I V E R S I T A S  
M U L T I M E D I A  
N U S A N T A R A

## 1.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Dalam penelitian terdapat tujuan dan manfaat yang berguna dalam melakukan suatu penelitian:

### 1.4.1. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui hasil evaluasi *Usability* terhadap *website* Ultima Infosys Universitas Multimedia Nusantara.
2. Mengetahui hasil pengujian dari sisi *User Experience* dengan aspek pengukuran uji kegunaan (*Usability Testing*).
3. Menghasilkan rekomendasi berupa *mockup* perbaikan untuk *website* Ultima Infosys.

### 1.4.2. Manfaat Penelitian

Sesuai dengan masalah yang telah dirumuskan, maka manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Peneliti  
Menghasilkan *mockup* perbaikan yang sesuai dengan kebutuhan *user* yaitu mahasiswa UMN jurusan Sistem Informasi dalam mengakses *website* Ultima Infosys Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bagi Kampus UMN  
Hasil dari *mockup* yang telah dibuat membuat civitas akademika pengguna menjadi lebih mudah dalam menggunakan *website* Ultima Infosys Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bagi Mahasiswa

Untuk mengetahui *usability* atau ketergunaan dari *website* Ultima Infosys UMN seperti mencari jurnal dan melakukan pengajuan jurnal.

## 1.5. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah melihat dan mengetahui pembahasan yang ada pada skripsi ini secara menyeluruh, maka perlu dikemukakan sistematika yang merupakan kerangka dan pedoman penulisan skripsi. Adapun sistematika penulisannya adalah sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, sistematika penulisan.

### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang teori-teori yang ada dalam pembahasan skripsi seperti pengertian, Evaluasi, *8 Golden Rules*, *Website*, *User Interface*, *User Experience*, *Usability*, *Usability Testing*, *System Usability Scale*, Skala *Likert*, Penelitian Terdahulu.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini, mengemukakan tentang metode penelitian yang dilakukan dalam pengembangan evaluasi.

#### 3.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek yang akan diteliti adalah salah satu *website* Universitas Multimedia Nusantara Sistem Informasi bernama Ultima Infosys.

#### 3.2 Metode Penelitian

Metode yang dilakukan meliputi alur penelitian.

### 3.3 Variabel Penelitian

Variabel penelitian menggunakan variabel *independent* dan *dependent*.

### 3.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan menggunakan teknik wawancara dan membagikan kuesioner kepada pengguna mahasiswa sistem informasi UMN.

### 3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data menggunakan teknik evaluasi *usability testing*, dan *SUS*.

## BAB IV

## ANALISIS DAN HASIL PENELITIAN

### 4.1 Analisa Masalah dan Kebutuhan Penelitian

Menganalisa masalah dengan melakukan wawancara dan membagikan kuesioner.

### 4.2 Identifikasi Masalah

Melakukan identifikasi masalah dengan wawancara dan membagikan kuesioner kepada mahasiswa sistem informasi UMN.

### 4.3 Analisis Dan Rekomendasi Tampilan dan Fitur

Menganalisa tampilan dan fitur yang ada pada *web* Ultima InfoSys dan hasil rekomendasi *mockup* yang telah dibuat.

### 4.4 Hasil *Usability Testing*

Hasil *Usability Testing* terbagi menjadi hasil Analisa *Usability Testing*, hasil Analisa *Open-Ended Questions*, hasil Analisa Kuesioner *SUS*, Rangkuman Analisis Data.

### 4.5 Rekomendasi Pengembangan *Web* Ultima InfoSys

Rekomendasi pengembangan terbagi menjadi, Hasil Analisis Pengembangan, *Design* Menggunakan Prinsip

8 *Golden Rules*, *Design Mockup* Rekomendasi, Hasil *Design Mockup* Rekomendasi.

#### 4.6 Evaluasi *Mockup* Rekomendasi

Melakukan evaluasi *Mockup* rekomendasi yang telah dibuat menggunakan kuesioner dan diukur menggunakan *SUS*.

#### 4.7 Hasil Diskusi

Hasil Diskusi berupa perbandingan tampilan *web* Ultima InfoSys yang sekarang dengan *mockup* rekomendasi yang telah dibuat.

## BAB V SIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Simpulan

Penelitian ini melakukan evaluasi menggunakan *usability testing* dan *SUS*.

### 5.2 Saran

Pada sebuah *website* dibutuhkan evaluasi terhadap kegunaan dari *website* tersebut, agar sistem pada *website* berjalan dengan baik.

