

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pendidikan di perguruan tinggi bertujuan menyiapkan mahasiswa agar menjadi sarjana yang berkualitas sesuai dengan bidang ilmu yang ditekuninya dilihat dari proses pembelajaran di perguruan tinggi menekankan pengembangan kemampuan berpikir kritis, kemampuan memecahkan masalah, dan kemampuan belajar sepanjang hayat. Mahasiswa didorong untuk aktif menggali pengetahuan melalui kajian, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Sebagai perguruan tinggi swasta, Universitas Wiraraja senantiasa berupaya meningkatkan kualitas pendidikan dan layanan akademik yang tersedia.

Universitas Wiraraja adalah perguruan tinggi swasta yang berlokasi di Sumenep, Madura, Jawa Timur. Universitas ini didirikan pada tahun 1985. Universitas ini terdiri dari 7 fakultas, antara lain Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Fakultas Teknik, Fakultas Hukum, Fakultas Pertanian, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, serta Program Pascasarjana Hukum. Seiring perkembangan zaman, untuk memudahkan pengelolaan data mahasiswa yang semakin banyak jumlahnya sehingga data mahasiswa dapat dengan mudah dikelola melalui sistem yang terintegrasi, serta memanfaatkan kemajuan teknologi yang berkembang sangat pesat, Universitas Wiraraja mempunyai aplikasi Smart Unija untuk mengelola data akademik dan administrasi mahasiswa.

Smart Unija adalah sebuah aplikasi berbasis web yang *responsive* sehingga dapat diakses dari berbagai perangkat. Mahasiswa Universitas Wiraraja dapat mengaksesnya melalui situs <https://smart.univwiraraja.com/>. Aplikasi Smart Unija ini memiliki antarmuka yang ramah pengguna (*user friendly*) sehingga mudah digunakan. Namun, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dan untuk meningkatkan tampilan antarmuka pengguna

(*user interface*) yang merupakan cara agar program dan pengguna dapat saling berinteraksi, dengan memanfaatkan media visual pada perangkat seperti komputer, ponsel pintar, tablet, dan perangkat lain yang dapat dimengerti pengguna serta diprogram agar dapat dibaca oleh sistem dan menjalankan perintah dengan tepat. (Thyvalikakath, 2019) Sedangkan pengalaman pengguna (*user experience*) yang baik perlu memenuhi kebutuhan pengguna dengan tampilan aplikasi yang sederhana, elegan, menyenangkan untuk dimiliki dan digunakan. (Pressman, 2017)

UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design* merupakan disiplin desain yang penting dalam pembangunan produk digital agar dapat memenuhi kebutuhan dan memberi kepuasan kepada pengguna. Memperbaiki UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design* aplikasi Smart Unija, sangat dibutuhkan analisis perancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design*, agar Smart Unija memiliki antarmuka yang lebih ramah pengguna dan memberikan pengalaman pengguna yang positif bagi mahasiswa sebagai pengguna utamanya. *Prototype* diperlukan untuk memvisualisasikan rancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design* sebelum dikembangkan menjadi aplikasi sesungguhnya. *Prototype* bermanfaat untuk melakukan simulasi dan pengujian terhadap rancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design*.

Dengan menggunakan metode *heuristic evaluation* yang merupakan suatu metode dalam melakukan analisis user interface dengan memperhatikan kemudahan dan kenyamanan (*usability*) suatu sistem berdasarkan penilaian terhadap komponen *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*. (Lastri, 2017) Pengembangan dilakukan untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi masalah pada *prototype* aplikasi Smart Unija agar dapat disempurnakan sebelum dikembangkan lebih lanjut.

Pengembangan perancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design* aplikasi Smart Unija menggunakan *tools* figma untuk memvisualisasikan rancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design* sebelum dikembangkan menjadi aplikasi sesungguhnya. *Tools* Figma dipilih karena merupakan salah satu *tools* terbaik untuk membuat *prototype design* yang interaktif. Proses analisis yang dilakukan oleh penulis yaitu dengan cara membuat kuisisioner yang akan disebarakan atau diberikan kepada mahasiswa Universitas Wiraraja sebagai subjek atau pengguna yang akan melakukan analisis aplikasi Smart Unija.

Penelitian yang berkaitan dengan pengujian dan pengembangan aplikasi Smart Unija dengan menggunakan metode *heuristic evaluation* yang belum pernah dilakukan penelitian di Universitas Wiraraja sehingga penulis tertarik untuk melakukan evaluasi dari perancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design* aplikasi Smart Unija untuk memperbaiki dan mengembangkan aplikasi Smart Unija agar lebih memenuhi kebutuhan mahasiswa Universitas Wiraraja, sehingga penulis ingin mengambil judul “Analisis Perancangan UI/UX Design dalam Prototype Smart Unija Berbasis Web untuk Mahasiswa Universitas Wiraraja Dengan Metode *Heuristic Evaluation* Menggunakan *Tools* Figma”. Hasil perancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design* dari penelitian ini akan diserahkan kepada tim TI Universitas Wiraraja sebagai rekomendasi untuk meningkatkan *usability* dari aplikasi Smart Unija.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah diatas, terdapat beberapa identifikasi masalah adalah sebagai berikut :

1. Apakah tampilan antarmuka Smart Unija yang terkesan kurang modern dan monoton. Sehingga dapat membuat mahasiswa Universitas Wiraraja merasa bosan saat menggunakan aplikasi?
2. Apakah icon-icon menu Smart Unija yang ada belum dikenal oleh user ?

3. Apakah belum adanya petunjuk penggunaan (*user guide*) untuk setiap fitur, sehingga pengguna/mahasiswa baru akan kesulitan memahami cara menggunakan fitur aplikasi Smart Unija?
4. Apakah pengelompokan menu navigasi yang masih belum rapi, sehingga pengguna perlu mencari untuk menemukan menu tertentu?
5. Apakah ada kekurangan dari *custom error page* jika terjadi *error*, sistem hanya menampilkan error page bawaan dari framework yang kurang informatif bagi pengguna?
6. Apakah telah terdapat peringatan (*warning*) ketika memastikan terjadinya kesalahan?
7. Apakah warna terkesan membosankan dan tidak sesuai karakter dari sistem lembaga?
8. Apakah tidak ada informasi versi atau *release notes* untuk setiap pembaruan fitur. Hal ini membuat pengguna tidak mengetahui perubahan apa saja yang dilakukan?
9. Apakah ada beberapa bagian konten masih kosong atau belum terisi penuh, seperti pada halaman utama dan beberapa halaman lainnya?
10. Apakah informasi pengurutan menu sesuai yang dipahami dan tepat oleh user?

### 1.3 Cakupan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka cangkupan masalah untuk dievaluasi adalah bagaimana mengembangkan perancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) design untuk *prototype* Smart Unija berbasis web ini menjadi *user friendly* dan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa Universitas Wiraraja dengan menggunakan tools figma?

### 1.4 Rumusan masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan batasan masalah sebagaimana yang dikemukakan, maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah bagaimana perancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) design

dalam *prototype* Smart unija berbasis website untuk mahasiswa Universitas Wiraraja sudah memenuhi prinsip dari metode *heuristic evaluation*?

### 1.5 Tujuan Masalah

Adapun tujuan masalah dalam penelitian ini adalah untuk:

1. Menganalisis perancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design* dalam *prototype* aplikasi Smart unija berbasis web.
2. Mengetahui apakah perancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design* tersebut sudah memenuhi prinsip metode *heuristic evaluation*.
3. Memberikan masukan perancangan UI/UX (*user interface* dan *user experience*) *design* bagi pengembang aplikasi Smart Unija untuk memperbaiki dan mengembangkan aplikasi agar lebih memenuhi kebutuhan mahasiswa Universitas Wiraraja.

### 1.6 Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan Metode *Heuristic Evaluation* dengan *Tools* Figma diharapkan dapat menghasilkan akurasi 75%.

### 1.7 Kegunaan Penelitian

Beberapa kegunaan penelitian ini meliputi:

1. Untuk memberikan kenyamanan mahasiswa Universitas Wiraraja aplikasi Smart Unija. Sehingga dapat berdampak positif pada keterlibatan mahasiswa dalam aktivitas akademik dan administratif.
2. Dapat mengidentifikasi masalah UI/UX yang mungkin menghambat penggunaan aplikasi Smart Unija oleh mahasiswa Universitas Wiraraja.