

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan sebuah kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diselenggarakan oleh universitas agar setiap mahasiswa yang terdaftar turut terjun mengabdikan secara langsung [1]. KKN adalah kegiatan mahasiswa pada lingkungan masyarakat untuk pemberdayaan masyarakat pedesaan agar menjadi individu yang lebih baik dengan bimbingan seorang dosen, dalam menganalisis kondisi masyarakat serta memberi solusi sesuai dengan bidang keilmuannya [2].

Kegiatan KKN yang diselenggarakan oleh Universitas Atma Jaya Yogyakarta (UAJY) sudah menjadi kegiatan rutin tiap semester seluruh mahasiswa yang mengambil mata kuliah KKN. Sebagai kegiatan yang rutin, UAJY membuat sebuah *website* untuk menjadi sebuah pusat informasi dengan alamat kkn.uajy.ac.id. *Website* ini memiliki halaman utama yang menampilkan pengumuman, beberapa subhalaman untuk mengumpulkan tugas, penilaian rekan kelompok, dan mencetak sertifikat.

Dalam kesehariannya, pengguna menemui beberapa masalah dalam menggunakan *website* Sistem Informasi (SI) KKN UAJY. Berdasarkan kuesioner yang menerapkan metode *User Experience Questionnaire Short* (UEQ-S) dalam penilaian *usability system website* tersebut, didapatkan data *benchmark* tampak pada Lampiran 1. *Benchmark* tersebut menunjukkan penilaian yang buruk. Penilaian kualitas pragmatis yang mengacu pada fungsionalitas sistem memiliki nilai yang tergolong buruk pada angka -0,44. Sedangkan penilaian kualitas yang mengacu pada kenyamanan secara visual yakni pada angka -1,18. Kedua angka tersebut dikategorikan sebagai *bad* (buruk) oleh karena berada pada lingkup 25% dari jawaban terburuk oleh responden secara keseluruhan. Penilaian tersebut dapat diartikan bahwa sistem memiliki kekurangan secara pengalaman penggunaannya. Hal tersebut didukung dengan tanggapan pengguna terhadap masalah selama menggunakan sistem ini melalui

kuesioner yang dibagikan. Masalah tersebut kebanyakan datang dari tampilan yang tidak rapi. Ditambah lagi terdapat *form input* yang sudah terisi oleh identitas yang ditampilkan dengan cara yang “aneh”. Selain itu, penampilan informasi pada gawai ponsel tidak bisa dilakukan dengan baik.

Salah satu komponen penting dalam suatu aplikasi perangkat lunak ialah tampilan antarmuka (*User Interface*) dan pengalaman pengguna (*User Experience*). Untuk didapatkan *website* dengan tampilan menarik dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna, perlu dilakukan sebuah analisis dalam hal kebergunaannya (*usability*) dan perancangan ulang dengan metode User Centered Design (UCD). UCD merupakan metode yang melibatkan pengguna dalam proses pengembangan sistem [3]. Penggunaan metode ini akan mengatasi permasalahan pengguna ketika mengakses *website* KKN UAJY. Untuk memperoleh hal ini, perlu dilakukan pengukuran *usability* dari sistem tersebut. Pengukuran *usability* dilakukan dengan tujuan melihat fungsi-fungsi yang ada pada suatu aplikasi sudah berjalan dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan penggunanya. Metode pengukuran *usability* dapat dilakukan dengan penyebaran rangkaian kuesioner kepada pengguna untuk mendapatkan penilaian subjektif para pengguna terhadap suatu sistem. Dalam penelitian ini pengukuran *usability* tersebut akan menggunakan metode *User Experience Questionnaire* (UEQ) yang mengfokuskan pada berbagai aspek seperti daya tarik (*Attractiveness*), kejelasan (*Perspicuity*), efisiensi (*Efficiency*), ketepatan (*Dependability*), stimulasi (*Stimulation*), kebaruan (*Novelty*) [4]. Pengujian terhadap lima aspek tersebut akan menjadi acuan dalam perancangan desain sistem yang baru. Penggunaan metode tersebut akan membantu meningkatkan kualitas desain dan fungsionalitas dari sistem yang dikembangkan, karena setiap aspek yang diukur akan memberikan wawasan yang mendalam mengenai pengalaman pengguna. Dengan begitu, hasil penelitian ini akan ditujukan agar memberikan citra baik dan kenyamanan bagi para pengguna dan pihak *developer website* SI KKN UAJY.

Menanggapi hal tersebut, maka dibuatlah sebuah penelitian dengan judul “Penerapan Metode User Centered Design dalam Analisis dan Rekonstruksi

Antarmuka *Website* KKN UAJY”. Dengan menerapkan metode tersebut, perancang dapat merancang dan menguji desain sistem yang dibuat berdasarkan kebutuhan pengguna baik secara fungsional maupun visual.

B. Rumusan Masalah

Masalah yang akan dibahas pada penelitian ini ialah mengenai bagaimana cara menganalisis dan merekonstruksi tampilan *website* KKN UAJY dengan menggunakan metode UCD untuk meningkatkan pengalaman penggunanya?

C. Batasan Masalah

Topik pembahasan penelitian ini akan berfokus pada pembuatan ulang tampilan antarmuka sekaligus *front-end* dari *website* kkn.uajy.ac.id untuk pengguna yang memiliki peran sebagai mahasiswa, Asisten Dosen Pendamping Lapangan (ADPL) dan Dosen Pendamping Lapangan (DPL).

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan merekonstruksi *website* KKN UAJY dengan menggunakan UCD demi meningkatkan pengalaman pengguna yang lebih baik dalam hal fungsional dan secara visual.

E. Metode Penelitian

Metode yang akan digunakan pada penelitian ini menggunakan pendekatan UCD. Penggunaan metode ini akan membantu sistem agar pengguna merasa nyaman dari segi penggunaan dalam hal melakukan tugas sekaligus tampilan antarmukanya [5]. Penerapan metode UCD terbagi dalam beberapa tahap sebagai berikut:

1. *Understand context of use*

Dalam memahami konteks penggunaan *website* KKN UAJY, peneliti akan mengidentifikasi mengenai pengguna, pengetahuan atas *website* dan bagaimana pengalaman saat menggunakannya. Dalam melakukan identifikasi, peneliti menggunakan metode uji *usability* melalui kuesioner dengan metode *User Experience Questionnaire Short* (UEQ-S). UEQ-S terdiri dari 8 buah pernyataan yang diikuti dengan 7 poin skala likert pada tiap pernyataan yang diberi. Hasil dari

kuesioner ini akan menjadi acuan mengenai bagaimana sistem ini dari sisi penggunaannya.

2. *Specify user requirements*

Dalam menentukan kebutuhan pengguna, peneliti akan menambahkan beberapa pertanyaan pada kuesioner yang dibagikan. Pertanyaan tersebut berupa isian yang mengharuskan pengguna atau responden untuk mengutarakan pikirannya terhadap segala hal yang berguna dalam pemenuhan kebutuhannya pada *website* KKN UAJY. Jawaban dari pertanyaan nanti akan menjadi hal yang dipertimbangkan oleh peneliti dalam menentukan kebutuhan pengguna.

3. *Design Solutions*

Setelah peneliti membagikan kuisisioner kepada para responden, penelitian akan berlanjut ke tahap selanjutnya. Pada tahap ini, peneliti melakukan perancangan ulang *website* KKN UAJY sesuai hasil analisis tahap sebelumnya. Penelitian ini akan mengubah hal yang dinilai kurang atau memerlukan perbaikan, dan meningkatkan fitur sesuai kebutuhan dari pengguna. Selanjutnya, perancangan prototipe desain antarmuka akan melalui aplikasi Figma dengan menerapkan hasil analisis kebutuhan pengguna dari kuesioner yang telah dibagikan.

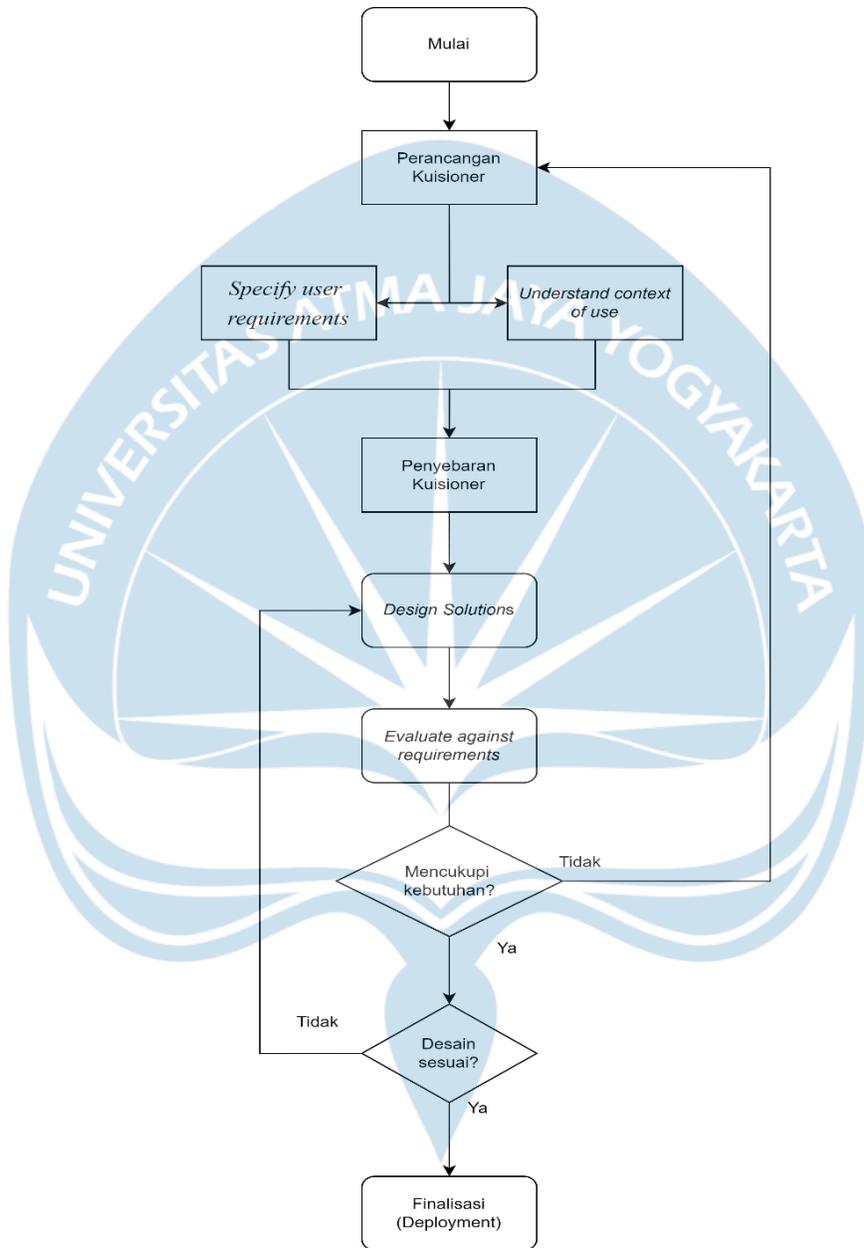
4. *Evaluate against requirements*

Ketika produk penelitian sudah terbuat, peneliti akan menyebarkan kuisisioner yang sama seperti sebelumnya. Hal tersebut bertujuan untuk mengevaluasi produk terhadap pemenuhan kebutuhan pengguna. Dengan menggunakan metode UEQ-S, peneliti dapat memastikan ulang mengenai kelayakan dan kesesuaian produk penelitian terhadap kebutuhan pengguna.

5. Finalisasi

Ketika hasil evaluasi sudah menunjukkan bahwa kebutuhan pengguna sudah terpenuhi, maka produk hasil desain yang akan dibuat menjadi *website* secara nyata. Penelitian ini akan menggunakan *platform* .NET Core dalam pengaplikasian desain menjadi sebuah *website*.

Penelitian ini akan berlangsung dengan alur seperti pada Gambar 1.1 berikut:



Gambar 1.1. Diagram alur penelitian

F. Sistematika Penulisan

Secara sistematis isi dari laporan ini disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metodologi, dan sistematika penulisan laporan yang terkait dengan perancangan antarmuka sistem informasi ini.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan berisi penelitian-penelitian terdahulu dengan topik dan metode yang serupa.

BAB III LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan berisi dasar-dasar teori yang digunakan sebagai pedoman dan acuan dalam pemecahan masalah.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini akan berisi penjelasan tentang analisis mengenai sistem yang menjadi topik permasalahan dan perancangan desain antarmuka sistem berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan.

BAB V HASIL EKSPERIMEN DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan berisi penjelasan mengenai pengimplementasian desain antarmuka sistem informasi yang baru serta analisis mengenai *usability* sistemnya.

BAB VI PENUTUPAN

Pada bab ini akan berisi kesimpulan mengenai desain antarmuka dari sistem informasi yang telah dibuat beserta saran-saran pendukung untuk pengembangan desain antarmuka sistem informasi lebih lanjut.