

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

User Interface (UI) menjadi sesuatu yang mulai *trend* dalam perkembangan dunia teknologi Informasi, khususnya di tahun 2019 ini. UI menjadi salah satu faktor yang cukup diperhitungkan dalam pengembangan aplikasi dan perangkat lunak, karena dengan adanya UI yang baik dapat meningkatkan minat dan memberikan kemudahan kepada pengguna, dalam menggunakan aplikasi tersebut. Dikutip dari pernyataan Andri Yadi, President Director & CEO Dycode dalam DETIK.NET "Lebih dari 50 persen user tidak mau buka lagi aplikasi saat melihat UI kurang menarik."

Studi kasus penelitian ini bertempat di Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, dimana akan dibangun sebuah sistem terintegrasi untuk pelayanan akademik untuk mahasiswa yang dinamakan SALAM (Sistem Administrasi Layanan Akademik). Dimana sistem ini adalah sistem untuk integrasi berbagai sistem lainnya yang berada di UIN Sunan Gunung Djati Bandung, seperti portal akademik, portas kursus bahasa, portal ICT (*Information and Communication Technology*), portal beasiswa, dll.

Wawancara yang dilakukan penulis kepada beberapa mahasiswa dengan tujuan mengetahui seberapa adakah permasalahan di dalam *User Interface* SALAM. Kesimpulan dari hasil wawancara ialah perlu dilakukan perbaikan terhadap warna, kejelasan fitur, tampilan saat diakses di *smartphone* dan tata letak informasi, selain itu desain SALAM harus di-*upgrade* tampilannya menjadi lebih modern . Dengan kata lain perlu adanya perbaikan untuk peningkatan kepuasan pengguna dan tingkat ketergunaan (*usability*).

User Centered Design (UCD) menjadi salah satu metode desain yang cocok digunakan untuk pembuatan UI SALAM ini. Karena UCD adalah metode desain yang terpusat pada pengguna, sehingga UI yang nanti akan dibangun akan sesuai dengan keinginan pengguna.

Penelitian mengenai solusi perancangan desain UI menggunakan UCD ini telah dilakukan beberapa peneliti, baik dalam jurnal maupun tugas akhir, seperti “Perancangan Desain User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Siacad Dengan Menggunakan Metode *User Centered Design* (UCD) Pada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya”[1] dan “Penerapan Metode UCD (User Centered Design) Pada E-Commerce Putri Intan Shop Berbasis Web”[2].

Kedua penelitian diatas memiliki persamaan dalam penerapan alur UCD untuk perancangan UI baru, namun kekurangan di penelitian pertama hanya menggunakan kuesioner kepuasan sebagai acuan *usability*, dan tidak ada *usability testing* [1]. Pada penelitian kedua sudah ada *usability testing* menggunakan *5 second testing* [2], belum ada penelitian mengenai *usability testing* menggunakan *success metrics* [3] pada hasil desain UI menggunakan UCD.

Sistem ini penting untuk membantu kelancaran kegiatan perkuliahan kedepannya, terutama bagi para mahasiswa. Itulah sebabnya sistem ini harus dibangun sedemikian baiknya sehingga dapat menjadi suatu sistem yang memberi kemudahan dan kenyamanan bagi penggunanya. Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengangkat tema penelitian dengan judul “**Analisis dan Perancangan User Interface Menggunakan Metode *User Centered Design* pada Website SALAM (Sistem Administrasi Layanan Akademik) Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung**”.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan. maka dapat ditemukan atau dipaparkan beberapa perumusan masalah, yaitu:

- a. Bagaimana UCD dapat menghasilkan UI yang baik bagi mahasiswa UIN Bandung?
- b. Bagaimana tingkat *usability* web SALAM setelah menggunakan metode UCD dan media *success metrics*?

1.3. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain sebagai berikut :

- a. Merancang UI sistem SALAM baru menggunakan metode UCD.
- b. Menghitung nilai *usability* yang didapat setelah menggunakan metode UCD dengan media *success metrics*.

1.4. Batasan Masalah

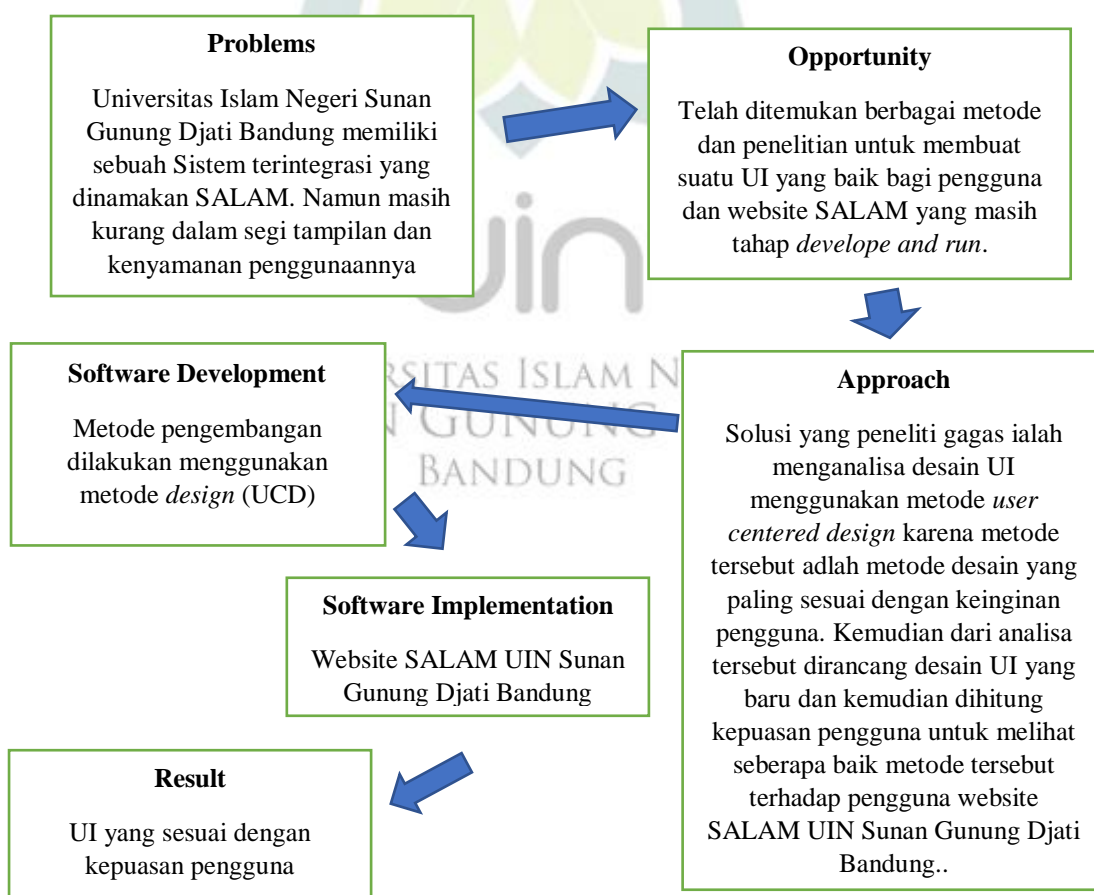
Berdasarkan rumusan masalah, harus ada pembatasan masalah, agar tema yang terdapat di proposal ini tidak keluar pada jalurnya, diantaranya ialah sebagai berikut:

- a. Website salam ini bersifat sebagai layanan online.
- b. Website SALAM ini hanya sebagai sistem yang berbasis web di lingkungan Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung.
- c. Rancangan UI penelitian ini hanya terbatas di website SALAM utamanya. Sementara sistem cabangnya seperti: SIAKAD, BIDIKMISI, dll, tidak masuk dalam rancangan UI penelitian ini.
- d. Metode yang digunakan ialah *user centered design*.
- e. Tools yang digunakan yaitu *Balsamic Mockup*, dan tools tambahan bila diperlukan seperti *framework Bootstrap* dan *Sublime Text 3*.

- f. Ruang lingkup penelitian hanya di bagian UI disertai dengan beberapa disiplin ilmu pendukung lainnya, sehingga bagian dalam seperti algoritma, jaringan atau pemrograman tidak dilibatkan dalam penelitian ini. Demikian pula dengan metode SLDC tidak dilibatkan dalam penelitian ini, namun hanya berfokus pada desain.
- g. Pengujian prototype menggunakan *success metric* sedangkan pengujian kepuasan *user* menggunakan kusioner kepuasan pengguna.

1.5. Kerangka Pemikiran

Kerangka Pemikiran merupakan penjelasan atau diagram alur suatu logika atau pemikiran dalam suatu penelitian. Kerangka pemikiran digunakan untuk menjelaskan atau validitas penelitian secara keseluruhan. Penjelasan kerangka pemikiran dan pemecahan terhadap masalah penelitian ini dapat dilihat pada gambar dibawah.



Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran

1.6. Batasan Masalah

1.6.1. Teknik Pengumpulan Data

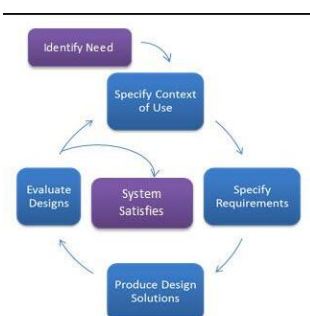
Penelitian ini memerlukan beberapa data yang diperoleh metode pengumpulan data. Metode – metode tersebut ialah sebagai berikut:

- Studi *Litelature* adalah teknik pengumpulan data secara tertulis yang diperoleh dari berbagai kajian *literature*, studi ilmiah, dan laporan penelitian yang terkait dengan kajian studi yang sedang diteliti.
- Observasi merupakan pengamatan langsung di lapangan, untuk melihat dan meneliti objek penelitian untuk mendapatkan data – data yang diperlukan baik secara kualitatif maupun kuantitatif.

1.6.2. Metode Pengembangan Desain

Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan untuk pengembangan dan perancangan *User Interface* website ini ialah metode *User Centered Design*. Metode *User Centered Design* ialah metode perancangan yang berpusat kepada pengguna, dimana ada lima tahap dalam pengembangan *User Centered Design* ini.

Langkah – langkah pengembangan metode *User Centered Design* ialah sebagai berikut:



Gambar 1.2 Tahapan UCD

Berdasarkan Gambar 1.2 proses metode pengembangan *prototype* dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. *Planning*

Planning adalah tahap awal dalam *User Centered Design*. Tahap *planning* dilakukan dengan melakukan observasi untuk mengenal tentang website SALAM.

2. *Specify User Context*

Tahap ini adalah pengenalan mengenai situasi dan kondisi mengenai bagaimana SALAM akan digunakan, untuk siapa digunakan dan untuk apa web SALAM tersebut digunakan.

3. *Specify User Requirement*

Tahapan ini kita menganalisis kebutuhan-kebutuhan pengguna mengenai apa saja permasalahan dalam *user interface* SALAM sebagai acuan dalam membuat solusi desain.

4. *Design Solution*

Membangun kerangka atau rancangan *prototype* sebagai solusi dari perangkat yang akan dibangun.

5. *Evaluation*

Prototype yang telah dibuat oleh *developer* akan dilakukan *testing* dan wawancara kepada *user* mengenai desain solusi tersebut, kemudian *user* akan *memberikan feedback* yang akan digunakan untuk merevisi *prototype* yang akan dibangun. .

1.7. Sistematika Penulisan

Setelah melalui beberapa pengambilan data dan informasi, kemudian dituangkan ke dalam bentuk penulisan, setelah itu di laporkan sebagai tugas akhir.

Sistematika dalam kepenulisan tugas akhir ini ialah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini adalah pengantar, yang fungsinya memberikan gambaran mengenai latar belakang permasalahan yang nantinya akan dibahas pada bab – bab berikutnya.

Terdapat beberapa permasalahan yang akan disampaikan di Bab ini ialah latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah, kerangka pemikiran, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II Studi Pustaka

Pembahasan pada bab ini ialah tentang teori – teori yang digunakan untuk membuat analisa permasalahan. Teori – teori tersebut juga digunakan dalam perancangan dan implemентаasi.

BAB III Analisis Website

Bab ini membahas tentang analisis permasalahan yang didasarkan pada latar belakang penelitian ini. Dari analisis tersebut didapatkanlah suatu solusi yang bisa digunakan untuk membuat awal prototype penelitian ini.

BAB IV Implementasi dan Perancangan

Bab ini menerangkan mengenai implementasi desain menggunakan flow UCD dari tahap awal hingga tahap akhir.

BAB V Penutup

Bab ini berisi mengenai kesimpulan dan saran yang nantinya akan menjadi acuan/patokan untuk melakukan pengembangan di penelitian berikutnya.

1.8. Penjadwalan Kegiatan

Pada penelitian ini penjadwalan kegiatan untuk melakukan perancangan *User Interface* website SALAM ialah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Jadwal Kegiatan

No	Jenis Kegiatan	April				Mei				Juni				Juli				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
1	<i>Planning, specify context and requirement</i>																	
2	<i>Builds prototype</i>																	
3	<i>Costumer Test prototypes and evaluation</i>																	
4	<i>Documentation</i>																	

UIN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG