

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan dan inovasi teknologi informasi terus menerus dikembangkan agar menghasilkan produk yang mudah digunakan oleh pengguna. Namun tidak jarang terdapat kendala yang menyebabkan inovasi tersebut sulit dipahami pengguna. Pengguna harus memahami maksud dan tujuan dari produk bagaimana produk tersebut tidak familiar digunakan. Permasalahan tersebut menjadi tantangan bagi pengembang supaya produk yang mereka buat dapat solutif, mudah digunakan, dan sesuai dengan kalangan yang dituju. Salah satu hal diperhatikan yaitu memberikan tampilan yang mudah dipahami dan menarik untuk digunakan.

Tampilan dalam sebuah produk atau aplikasi merupakan jembatan antara *user* dengan sistem.. Dalam dunia IT, tampilan disebut dengan *User Interface (UI)* sedangkan interaksi pengalaman pengguna selama menggunakan aplikasi disebut *User Experience (UX)*. *UI* merupakan tampilan desain pada aplikasi yang menjembatani sistem dengan pengguna. *UX* merupakan pengalaman pengguna dalam mengoperasikan sistem [1]. Dalam perancangan UI/UX membutuhkan peran berbagai pihak diantaranya pihak internal yakni perancang, pengembang dan pengampu kebutuhan, juga melibatkan pihak eksternal seperti *user*. Peran *user* dilibatkan untuk menyesuaikan kebutuhan di lapangan, supaya proses pengembangan tepat sasaran dan sesuai kebutuhan.

Salah satu jenis aplikasi yang penting dalam perancangan UI/UX adalah aplikasi sistem informasi. Menurut Ey Anggraeni, Sistem informasi merupakan suatu sistem yang menyediakan informasi untuk manajemen dalam mengambil keputusan di mana sistem tersebut merupakan kombinasi dari orang-orang teknologi informasi dan prosedur yang terorganisasi untuk mempermudah pengguna [2]. Dikarenakan aplikasi sistem informasi

mempermudah persebaran informasi dan membuat *user* dapat mencapai tujuannya dengan mudah, maka banyak organisasi, instansi, perusahaan dan lembaga yang menggunakan sistem informasi untuk menunjang kegiatan operasional. Salah satu instansi yang menggunakan sistem informasi adalah Kementerian Kesehatan.

Kementerian Kesehatan atau yang sering disebut Kemenkes RI memperkenalkan aplikasi Sistem Rawat Inap (SIRANAP RS) untuk mempermudah masyarakat Indonesia dalam mengakses layanan Kesehatan, khususnya mencari ketersediaan ruangan untuk rawat inap. SIRANAP RS sendiri terdapat dalam 2 versi, yakni versi *website* dan versi *mobile*. Pengguna aplikasi ini sendiri adalah masyarakat Indonesia yang memiliki kebutuhan dalam mencari ketersediaan ruangan dan layanan Kesehatan rumah sakit. Tujuan awal aplikasi ini dibuat untuk memudahkan penderita COVID-19 dalam mencari ruangan untuk penanganan kesehatan, namun seiring berjalannya waktu, dan dibarengi dengan menurunnya COVID-19, aplikasi ini berfokus mencari ketersediaan ruangan untuk pasien pada umumnya.

Latar belakang penelitian kali ini didasari oleh beberapa alasan, alasan yang pertama adalah aplikasi ini sudah disosialisasikan di beberapa tempat, salah satunya Kecamatan Kraton, Yogyakarta namun aplikasi ini belum dipergunakan secara maksimal. Alasan kedua, melihat aplikasi ini kurang dalam fitur yang mendukung dalam pencarian ketersediaan ruangan rawat inap, menu yang tersedia hanya menampilkan ketersediaan ruangan rawat inap, tanpa bisa melakukan pemesanan melalui aplikasi. Alasan ketiga, kurangnya keamanan dalam aplikasi SIRANAP RS, tidak ada fitur untuk *login* maupun *signup* untuk keamanan akun. Fitur *login* dan *signup* nantinya membantu dalam proses *booking online* dikarenakan setiap pengguna dapat mendaftarkan akun untuk mempermudah proses registrasi dan *booking online*.

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang ada, dilakukan penelitian untuk memperbaiki permasalahan yang sudah dijabarkan sebelumnya. Namun untuk memperkuat dugaan permasalahan yang ada, dilakukan pencarian validasi data menggunakan metode kuisisioner menggunakan 2 metode yaitu

usability testing menurut Jakob Nielsen dan *System Usability Scale* menurut John Brooke. Metode *usability testing* memiliki lima variabel komponen yang hasil olah datanya akan dijadikan acuan untuk perbaikan tampilan. Metode *System Usability Scale* sebagai parameter kepuasan pengguna dengan hasil olah data berupa rerata SUS dari skala 0 hingga 100.

Hasil perbaikan berupa *prototype* yang akan diujikan kembali kepada responden menggunakan kuisioner yang sama dengan kuisioner yang pertama. Nantinya hasil dari pengolahan data kuisioner awal dan akhir akan dibandingkan, apabila rerata *usability testing* dan *System Usability Scale* mengalami peningkatan, maka penelitian dikatakan berhasil.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang terdapat pada latar belakang permasalahan, maka ditemukan rumusan masalah yang akan dibahas, bagaimana cara mengukur *usability* tampilan UI/UX aplikasi SIRANAP versi *mobile* dengan metode *Jakob Nielsen* dan *System Usability Scale* untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna dan rekomendasi desain antarmuka?

C. Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka analisis sistem dibatasi dengan beberapa hal berikut :

1. Penelitian dalam lingkup UI//UX
2. Metode pengujian yang digunakan adalah *Usability Testing* menurut *Jacob Nielsen* dan *System Usability Scale*
3. Perancangan *prototype* tampilan berdasarkan pengujian *usability testing* dan prinsip *gestalt*.

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui tingkat *usability* dan rekomendasi perancangan ulang desain tampilan antarmuka SIRANAP versi *mobile*.

E. Metode Penelitian

Pada proses penelitian berikut ini adalah tahapan metode yang dilakukan :

1. Studi Pustaka
Pada tahap ini akan dilakukan pencarian data dan informasi dari berbagai studi literatur mengenai UI/UX, *Usability Testing* menurut *Jakob Nielsen* dan *System Usability Scale*. Informasi yang diperoleh akan dijadikan referensi dan pembandingan terhadap penelitian serupa.
2. Kuesioner
Pada tahap ini akan dilakukan pembagian kuesioner kepada responden, responden di sini mencakup siapa saja yang sudah pernah menggunakan aplikasi *mobile* SIRANAP. Data kuesioner digunakan untuk mengetahui penilaian pengguna terhadap aplikasi *mobile* SIRANAP dan juga sebagai acuan untuk pembaharuan antarmuka. Jumlah responden yang telah berpartisipasi sebanyak 40 responden. Hasil kuesioner dinyatakan *valid* apabila terdapat minimal 30 responden yang berpartisipasi.
3. Pengujian
Pada tahap ini akan dilakukan pengujian sesuai dengan data kuesioner yang diperoleh dengan menggunakan metode *Usability Testing* menurut *Jakob Nielsen* dan *System Usability Scale*.
4. Perancangan
Tahapan ini dilakukan perancangan dan pembaharuan tampilan antarmuka yang mengacu pada hasil pengujian metode *Usability Testing* menurut *Jakob Nielsen*.
5. Kesimpulan

Pada tahapan ini menjabarkan terkait hasil riset dan perancangan sesuai dengan rumusan masalah yang ada. Selanjutnya memberikan saran untuk perbaikan terhadap penelitian selanjutnya.

F. Sistematika Penulisan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisikan latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisikan ringkasan dari penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan dalam hal yang diteliti. Terdapat tabel perbandingan antar penelitian.

BAB III Landasan Teori

Bab ini berisikan teori utama dengan penjelasan dan metode penelitian berdasarkan sumber yang akurat yang menunjang penelitian.

BAB IV Analisis dan Perancangan Eksperimen

Bab ini berisikan Langkah pengujian seperti deskripsi masalah, analisis kebutuhan pengujian, perancangan pengujian dan konsep rekomendasi perbaikan tampilan.

BAB V Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisikan penjelasan terkait hasil pengujian dan pembahasan pengujian.

BAB VI Penutup

Bab ini berisikan kesimpulan berdasarkan penelitian yang telah dilaksanakan dan pemberian saran untuk pengembangan penelitian ke depan.

