

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman sekarang, teknologi telah berkembang sangat pesat. Sebagai contohnya yaitu hadirnya internet yang mudah diakses oleh masyarakat secara luas. Internet dapat diakses diberbagai macam media mulai dari laptop, *computer*, *smartphone*. Banyak aplikasi *smartphone* yang bisa digunakan dalam hal mendesak. Salah satunya adalah aplikasi Syamrabu Mobile. Aplikasi ini merupakan aplikasi pemesanan nomor antrian di rumah sakit RSUD Syarifah Rato Ebu Bangkalan. Syamrabu Mobile ini ditujukan kepada pasien yang ingin berobat dengan memesan nomer antrian secara online. Pada pengembangan aplikasi ini dalam tahap pengujian telah dilakukan wawancara ke pihak pengembang serta tahap *quesioner* sebelum melakukan evaluasi ditemukan beberapa kekurangan saat dilakukan uji coba oleh beberapa *customer*, user interface yang kurang menarik serta masih banyak kekurangan fitur yang dibutuhkan. Untuk fitur yang kurang itu salah satunya seperti fitur tanya dokter. Selain dari pengembang kuesioner pra-evaluasi yang dilakukan terhadap para responden juga akan memberikan kejelasan dalam pengambilan keputusan. Meskipun pra-evaluasi ini tidak ada dalam aturan *universal* tetapi konsep ini didasarkan pada praktik terbaik dalam manajemen evaluasi dan pengembangan sistem. Setelah dilakukan pra evaluasi kuesioner juga ditemukan beberapa kekurangan seperti aplikasi kurang merespon dengan baik ketika digunakan. Oleh karena itu diperlukan evaluasi lanjutan untuk memperlihatkan keseluruhan permasalahan *usability* dari aplikasi Syamrabu Mobile sebab kemudahan dan keinginan customer saat menggunakan aplikasi menjadi bagian terpenting keberhasilan sebuah aplikasi. Selain itu persoalan *Usability* yang ditemukan belum terpecah sesuai *heuristic* yang berlaku sehingga sukar bagi tim pengembang aplikasi Syamrabu Mobile memperbaiki permasalahan berdasarkan pengujian sebelumnya.

Usability dapat diartikan dengan dapat digunakan yang berasal dari kata *usable* [1]. Bisa dijelaskan bahwa *usability* yaitu satu hal terpenting dari keberhasilan suatu aplikasi *mobile*. *Usability* sangat penting, yaitu akan mengurangi kesalahan aktivitas *user* [2]. Sebab Sistem aplikasi yang bermanfaat atau *usable* ialah sistem yang dapat berjalan secara efektif , tepat guna, serta memadai bagi pengguna.

Usability Evaluation penting dilakukan untuk mengidentifikasi masalah secara eksklusif. Setiap metode evaluasi memiliki kelebihan dan kelemahan masing-masing.

Evaluasi heuristik memberikan wawasan dari responden ahli dan secara langsung terkait desain dan prinsip desain, sementara metode pengujian usability dan pemantauan mata memberikan pemahaman yang lebih langsung dari perspektif pengguna. A/B testing dan survei kepuasan pengguna memberikan informasi kuantitatif yang dapat mengukur dampak secara luas di seluruh penggunaan sistem. Sehingga diantara banyak metode yang ada dalam evaluasi *usability* tetapi hanya *heuristic evaluation* yang bertujuan untuk mengetahui masalah terhadap aplikasi dengan tingkat prioritas tinggi sampai ke prioritas rendah berdasarkan pengalaman responden atau penguji yang berpengalaman. Evaluasi *Heuristic* yakni teknik pengujian guna menyelesaikan masalah *usability* berdasarkan aspek desain *user interface* dan bisa memberikan keputusan secara cepat serta efisien[3]. *Heuristic evaluation* itu bisa dikatakan sebagai panduan, prinsip umum, atau aturan yang dapat menuntun keputusan rancangan atau digunakan untuk mengkritik suatu keputusan yang sudah diambil [4]. *Heuristic Evaluation* ialah sistem evaluasi untuk software komputer berbasis pengguna. Sistem ini melibatkan evaluator untuk memberikan masukan yang kemudian dikategorikan dalam prinsip-prinsip heuristik. Secara umum *Evaluation Heuristic* sukar dikerjakan oleh satu individu saja sebagai pengevaluasi, sebab dalam menemukan banyak masalah *usability* pada suatu tampilan disarankan untuk melakukan beberapa pengevaluasian[5].

Jacob Nielsen mengatakan bahwa terdapat 10 indikator untuk desain interaksi. ini disebut dengan “*Heuristic*”, berikut 10 aspek yang diukur dalam metode “*Heuristic Evaluation*” antara lain ; Visabilitas Status Sistem, Kecocokan Antara Sistem dan Dunia Nyata, Kontrol dan Kebebasan Pengguna, Standarisasi dan Konsistensi, Pemahaman dari pada Ingatan, Fleksibilitas dan Efisiensi Pengguna, Pencegahan Kesalahan, Estetika dan Desain Minimalis, Membantu pengguna untuk Mengenali, Mendiagnosa, dan Memulihkan dari error, Bantuan dan Rekomendasi[6].

Mengarah pada penelitian sebelumnya yang berjudul *user experience* menggunakan pendekatan *usability* pada website pariwisata di asia Tenggara. Metode dari penelitian ini yaitu *heuristic evaluation* dan *focus Group Discussion*. Hasil dari penelitian ini menyebutkan bahwa website pariwisata terdapat permasalahan *usability* lebih banyak dibandingkan dengan Negara lain dengan *severity ratings*. Sedangkan untuk mendapatkan tingkat keparahan yang baik selama sesi *evaluation heuristic* sulit dilakukan jika dengan *severity ratings* [7].

Selanjutnya yaitu penelitian yang menggunakan judul Penggunaan Metode

Heuristic Evaluation sebagai Analisis Evaluasi User Interface dan User Experience pada Aplikasi BCA Mobile. Hasil dari evaluasi aplikasi BCA Mobile dengan metode evaluasi heuristic didapatkan bahwa dari 9 variabel yang diujikan menghasilkan nilai satu, yang memiliki arti bahwa ada sekelompok permasalahan yang tidak berpengaruh terhadap pengguna pada aplikasi tersebut. Maka dari itu penulis merekomendasikan desain aplikasi BCA Mobile dengan tidak mengubah secara signifikan tampilan dari aplikasi yang saat ini sudah ada [8].

Penelitian dengan judul Evaluasi dan Perancangan User Interface untuk Meningkatkan *User Experience* menggunakan Metode *Human-Centered Design* dan *Heuristic Evaluation* pada Aplikasi EzySchool. Pada penelitian ini Evaluasi Aplikasi EzySchool mendapatkan 17 permasalahan menjadi hanya 7 temuan permasalahan pada evaluasi desain solusi Aplikasi EzySchool. Sebagian besar masalah yang dihadapi dalam evaluasi heuristic desain solusi menunjukkan bahwa desain solusi Aplikasi EzySchool lebih baik dan memiliki nilai *User Experience* yang lebih tinggi daripada desain aslinya[9].

Pada penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Ismail Farouqi yang berjudul *evaluasi usability* pada aplikasi Go-Jek dengan metode pengujian *usability*. Dalam penelitian tersebut melakukan evaluasi untuk mengetahui permasalahan *usability* dan tingkat *usability* yang ada dalam aplikasi Go-Jek. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini memperlihatkan terdapat lima permasalahan yaitu dari tingkat kemudahan, tingkat kecepatan, tingkat kesalahan dan tingkat kepuasan[10].

Penelitian lainnya ialah sebuah aplikasi PT.PLN Persero. Dimana dalam penelitian ini evaluasi dilaksanakan sebanyak 2 kali. Pada tahap ke 2 ditemukan sedikit masalah diakibatkan terdapat pembaruan atas temuan pada permasalahan evaluasi tahap 1 karena pada tahap ke 2 ini masalah datang dikarenakan perbaikan yang dilakukan dalam

Menurut Ependi, U., Kurniawan, T., & Panjaitan, F metode *Evaluation Heuristic* memiliki kelemahan yaitu sangat membutuhkan pakar yang berpengalaman sedangkan pakar yang berpengalaman itu sekarang sangat sulit didapatkan dan lebih banyak mendapatkan masalah kecil daripada yang besar. Serta kelebihanannya yaitu dapat mengetahui potensi masalah secara dini sehingga umpan balik yang didapatkan juga lebih cepat, membantu perbaikan perancangan lebih cepat, bisa dimanfaatkan secara bertepatan dengan metodologi pengujian lainnya[11].

Penelitian usability dengan menggunakan metode evaluasi heuristic telah dilakukan

dengan judul Analisis Usability Pada Website Universitas Brawijaya Dengan Heuristic Evaluation . Penelitian tersebut bertujuan untuk menerapkan evaluasi heuristik sebagai metode evaluasi pada situs web Universitas Brawijaya. Penelitian tersebut menghasilkan 53 permasalahan usability yang ditemukan oleh evaluator. Permasalahan usability dengan tingkat perbaikan prioritas tinggi (major) terdapat pada 4 heuristik yaitu visibility of system status, match between system and the real world, recognition rather than recall, dan flexibility and efficiency of use. Tingkat perbaikan prioritas rendah (minor) terdapat pada 5 heuristik yaitu consistency and standards, error prevention, aesthetic and minimalist design, help users recognise, diagnose, and recover from error, dan help and documentation. Temuan permasalahan usability tersebut selanjutnya dapat dipergunakan sebagai acuan perbaikan situs web Universitas Brawijaya kedepannya. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa evaluasi heuristik dapat menggali cukup banyak permasalahan usability[12].

Pada penelitian selanjutnya dengan judul Perbandingan Metode Evaluasi Usability antara Heuristic Evaluation dan Cognitive Walkthrough. Hasil perbandingan menunjukkan bahwa untuk aspek perbandingan pertama, yaitu pemetaan dengan aspek masalah usability yang ditemukan, evaluasi menggunakan metode Heuristic Evaluation lebih baik pada efficiency, memorability dan satisfaction sementara Cognitive Walkthrough menemukan lebih banyak masalah usability pada aspek: learnability dan error. Pada aspek perbandingan kedua, yaitu level masalah usability menggunakan severity rating, metode Cognitive Walkthrough lebih efektif menemukan masalah usability dengan tingkat keparahan yang lebih tinggi dengan rata-rata severity rating sebesar 3 sementara metode Heuristic Evaluation dengan severity rating sebesar 2. Pada aspek perbandingan ketiga, yaitu tanggapan end user terhadap website berdasarkan usability testing, metode Heuristic Evaluation mempunyai skor kuesioner SUS yang lebih tinggi dengan skor 57 yang berarti perbaikan desain user interface lebih baik dibangun berdasarkan hasil rekomendasi evaluasi menggunakan metode Heuristic Evaluation dengan skor SUS 54,5. Jadi dapat disimpulkan bahwa berdasarkan ketiga aspek tersebut, metode Heuristic Evaluation lebih baik dalam menemukan masalah usability pada SIMRS Del Egov center [13]

Tujuan dari evaluasi heuristik adalah untuk mengetahui saran rekomendasi perbaikan dan hasil evaluasi heuristik dengan menemukan permasalahan secara efektif. Dengan menggunakan evaluasi *heuristic* ini juga diharapkan mendapat hasil evaluasi yang lebih lengkap, akurat serta efisien. Dari temuan permasalahan menurut penelitian

terdahulu dan hasil pra evaluasi dapat diketahui penyebab dari kurang menariknya, serta masih banyak kekurangan fitur yang dibutuhkan bisa diberikan rekomendasi penyelesaian. Melalui tujuan bisa dijadikan patokan bagi *developer* aplikasi Syamrabu Mobile untuk dilaksanakannya penyempurnaan. Maka dari itu, meninjau dari peneliti-peneliti sebelumnya, keunggulan serta kuesioner pra evaluasi, metode *Heuristic* menjadi pilihan dalam penelitian ini. Yang mana diharapkan dengan metode ini peneliti dapat menemukan permasalahan *usability* dari aplikasi Syamrabu Mobile guna menjadi lebih bagus dari sebelumnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan di atas maka dapat disimpulkan sebuah rumusan masalah yaitu, bagaimana mengevaluasi aplikasi Syamrabu Mobile serta bagaimana hasil evaluasi *usability* aplikasi Syamrabu mobile dengan menggunakan metode *heuristic*?

1.3 Pertanyaan Penelitian

Apa yang perlu diteliti :

Berapa nilai dari Usability testing menggunakan metode heuristic evaluation pada aplikasi syamrabu mobile?

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

Untuk mengidentifikasi faktor kesalahan yang ada pada aplikasi syamrabu mobile dan hasil penilaian dari evaluasi *usability* pada aplikasi Syamrabu Mobile.

1.5 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian yang diharapkan oleh

1.5.1 Bagi Peneliti

Dapat mengetahui inti dari permasalahan aplikasi ini sehingga peneliti tersebut bisa dijadikan rujukan ataupun petunjuk serta informasi tambahan untuk melakukan penelitian selanjutnya, serta dapat mengetahui hasil evaluasi dari aplikasi ini.

1.5.2 Bagi Pihak Lain

Untuk bisa memudahkan para customer dalam penggunaan aplikasi, serta untuk menjadi evaluasi bagi pihak rumah sakit kedepannya

1.6 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini terdapat batasan ruang lingkup yaitu sebagai berikut:

1.6.1 Data yang dipergunakan ialah data dari hasil wawancara dan pengisian kuisisioner

oleh responden melalui gform selama 6 bulan mulai dari bulan maret 2023 sampai dengan agustus 2023

1.6.2 Data yang dipakai bersumber dari pembuat aplikasi ini beserta pegawai di RSUD Syarifah Ambami Rato Ebu.

1.6.3 Pengambilan data langsung melalui narasumber yang terpercaya

1.6.4 Hasil data real dihasilkan dari hasil kuisioner yang telah diisi oleh para responden

1.7 Sistematika Penulisan

1. BAB 1 PENDAHULUAN Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, metodologi penulisan dan sistematika penulisan.
2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI Pada bab ini menjelaskan tinjauan Pustaka dari penelitian sebelumnya.
3. BAB III METODE PENELITIAN Bab ini berisikan tentang uraian alur penelitian, pada bab ini juga dijelaskan dengan detail langkah-langkah yang harus dilalui untuk mencapai tujuan penelitian dan menghasilkan simpulan akhir penelitian.
4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN Bab ini menjelaskan penjabaran hasil dengan pengujian menggunakan Software dan pembahasan yang bersifat terpadu dan tidak dipecah menjadi sub bab tersendiri
5. BAB V PENUTUP Bab ini akan memuat kesimpulan dari penelitian yang dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.