

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

2.1.1. Evaluasi

Evaluasi merupakan salah satu rangkaian kegiatan dalam meningkatkan kualitas, kinerja, atau produktifitas suatu lembaga dalam melaksanakan programnya. Melalui evaluasi akan diperoleh informasi tentang apa saja yang telah dicapai dan apa saja yang belum dicapai. Selanjutnya, informasi ini digunakan untuk perbaikan suatu sistem (Dalimunthe et al., 2019).

2.1.2. Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru

Sistem yang dirancang untuk mengatur dan membantu proses pendaftaran mahasiswa baru di perguruan tinggi dengan menggunakan teknologi. Secara tidak langsung, sistem ini juga membantu proses seleksi dalam bentuk *Computer Based Testing* (CBT) dan juga memiliki sistem pembayaran yang terintegrasi. Sistem ini memungkinkan calon mahasiswa untuk mendaftar online, mengisi data pribadi, mengisi dokumen yang diperlukan, melakukan pembayaran, serta melakukan tes dan mengecek hasilnya.

2.1.3. Heuristic Evaluation

Heuristic Evaluation adalah sistem evaluasi untuk *software* komputer berbasis pengguna. Sistem ini melibatkan evaluator untuk memberikan masukan yang kemudian dikategorikan dalam prinsip-prinsip *heuristic*. Pendekatan yang diciptakan (Nielsen & Molich, 1990), adalah cara mengevaluasi yang cukup terpercaya dalam dunia saat ini. Tujuan dari evaluasi heuristic adalah untuk memperbaiki perancangan secara efektif. Terdapat 10 prinsip umum Jacob Nielsen untuk desain interaksi, yaitu:

1. *Visibility of system status* yaitu suatu sistem harus selalu menginformasikan pengguna (*user*) apa yang sedang berlangsung, melalui umpan balik (*feedback*) dalam waktu yang tepat.
2. *Match between system and real world* yaitu evaluasi ini mengkritisi suatu sistem harus didesain dengan menggunakan bahasa yang mudah dipahami,

bahasa awam/para penggunanya, dengan kalimat, ungkapan, dan konsep yang dikenal oleh pengguna.

3. *User control and freedom* yaitu evaluasi ini dimaksudkan agar pengguna dengan mudah menavigasi suatu sistem.
4. *Consistency and Standars* yaitu sistem menjadi standar, konsisten dalam hal penulisan kalimat, jenis huruf, dan lain sebagainya. Hindari penulisan kalimat, huruf, dan situasi lainnya yang berbeda sehingga menimbulkan kesan tidak standar dalam suatu sistem.
5. *Error Prevention* yaitu mengutamakan pencegahan pengguna ketika melakukan kesalahan.
6. *Recognittion rather than recall* yaitu evaluasi yang berkaitan dengan beban kerja (*memory*) pengguna sistem. Minimumkan penggunaan ingatan dalam suatu sistem. Sebaiknya pengguna tidak perlu untuk mengingat ketika hendak menjalankan suatu sistem.
7. *Flexibility and efficiency of use* yaitu kecepatan dan ketepatan ketika menggunakan suatu sistem merupakan hal yang perlu diperhatikan, terlebih bagi pengguna baru.
8. *Aesthetic and minimalist design* yaitu perlu memperhatikan empat prinsip dalam desain tampilan/visual. Yaitu kontras, repetition/pengulangan, alignment, dan cahaya.
9. *Help user recognize, diagnose and recover from errors* yaitu pesan/tampilan ketika melakukan kesalahan sebaiknya disampaikan dalam bahasa yang jelas/baku.
10. *Help and document* yaitu kolom *action help* merupakan salah satu kolom yang perlu ada dalam suatu sistem, sehingga dapat membantu pengguna ketika menghadapi masalah/kesulitan.

2.1.4. Kuesioner

Kusioner merupakan salah satu alat ukur yang dipergunakan sebagai pengukur kejadian yang digunakan oleh peneliti, sebelum membagikan kuesioner kepada responden, telah terlebih dahulu disiapkan pertanyaan berkaitan dengan metode *heuristic evaluation* yang akan dijawab oleh responden dengan *skala likert* (Hidayat et al., 2023).

2.1.5. Skala Likert

Menurut (Taluke et al., 2019) Skala Likert adalah suatu skala *psikometrik* yang umum digunakan dalam kuesioner, dan merupakan skala yang paling banyak digunakan dalam riset berupa *survei*. Ada dua bentuk pertanyaan yang menggunakan Likert yaitu pertanyaan *positif* untuk mengukur minat *positif*, dan bentuk pertanyaan *negatif* untuk mengukur minat *negatif*. Pertanyaan *positif* diberi skor 4, 3, 2, dan 1; sedangkan bentuk pertanyaan *negatif* diberi skor 1, 2, 3, dan 4. Bentuk jawaban Skala Likert terdiri dari sangat setuju, setuju, tidak setuju, dan sangat tidak setuju.

Skala Likert juga digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan *skala likert*, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan.

2.1.6. Human Computer Interaction (HCI)

Human Computer interaction atau interaksi manusia komputer adalah ilmu yang berkaitan dengan interaksi antara manusia dan komputer. Menurut (Waralalo, 2019) ilmu ini berusaha menemukan cara yang paling *efisien* untuk merancang pesan *elektronik*. Sedangkan interaksi manusia dan komputer sendiri adalah serangkaian proses, dialog dan kegiatan yang dilakukan oleh manusia untuk berinteraksi dengan komputer yang keduanya saling memberikan masukan dan umpan balik melalui sebuah antarmuka untuk memperoleh hasil akhir yang diharapkan sistem harus sesuai dengan kebutuhan manusia dan dirancang berorientasi kepada manusia sebagai pemakai.

Sistem yang bermanfaat (*usable*) dan aman (*safe*), artinya sistem tersebut dapat berfungsi dengan baik. Sistem tersebut bisa untuk mengembangkan dan meningkatkan keamanan (*safety*), utilitas (*utility*), ketergunaan (*usability*), efektifitas (*effectiveness*) dan efisiensinya (*efficiency*). Sistem yang dimaksud konteksnya tidak hanya pada perangkat keras dan perangkat lunak, tetapi juga mencakup lingkungan secara keseluruhan, baik itu lingkungan organisasi

masyarakat kerja atau lingkungan keluarga. Interaksi manusia dan komputer dibutuhkan agar kita lebih cepat dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Serta dapat membuat waktu pengerjaannya lebih cepat dan tidak membutuhkan banyak biaya dalam membuat suatu pekerjaan (Fattahaq, 2023).

2.1.7. User Interface

User Interface adalah interaksi antara pengguna dengan computer. Istilah lain dari User Interface adalah Human Computer Interaction (HCI) yang merupakan semua aspek dari interaksi antara pengguna dan komputer. User interface berfungsi untuk menghubungkan atau menerjemahkan informasi antara pengguna dengan sistem operasi, sehingga proses yang berlangsung di dalam teknologi komputer dapat berjalan (Refanus et al., 2022).

Desain UI dinilai baik atau buruknya berdasarkan aspek usability. Atribut-atribut yang dapat memengaruhi estetika dari UI yaitu warna, gambar, icon atau seberapa menarik desain UI tersebut. Sebuah desain UI yang baik (*a good user interface design*) akan mendorong interaksi yang mudah, alami dan menarik antara pengguna dengan sistem serta mengizinkan pengguna untuk melakukan tugas yang diperlukan. Desain UI yang baik akan membuat pengguna tidak sadar bahwa mereka sedang menggunakan komputer dan mereka berhasil melakukan tugas yang diinginkan. Sedangkan desain UI yang buruk (*a bad user interface design*) memiliki karakteristik yaitu membuat pengguna frustrasi dan memunculkan ketidakpuasan pengguna dalam menggunakan sistem tersebut (Fattahaq, 2023).

2.1.8. User Experience

User adalah pengguna sedangkan experience adalah pengalaman, sederhananya user experience adalah pengalaman yang pengguna rasakan saat menggunakan suatu produk atau layanan. User experience adalah pengalaman yang dihasilkan oleh suatu aplikasi bagi user-nya. Pengalaman tersebut berkaitan dengan perasaan yang dialami pengguna saat berinteraksi dengan aplikasi tersebut yang mereka gunakan (Kesuma Bhakti et al., 2022).

2.1.9. Website

Website adalah kumpulan halaman web yang saling terkait dan dapat diakses melalui internet. Halaman web tersebut berisi informasi, seperti teks, gambar, video, atau animasi. *Website* dapat digunakan untuk berbagai keperluan, seperti bisnis, pendidikan, hiburan, dan lainnya (Rahmadhani et al., 2022).

2.1.10. Kepuasan Pengguna

Kepuasan adalah suatu keadaan yang dirasakan setelah mengalami suatu kinerja atau hasil yang dapat memenuhi berbagai harapan. Kepuasan pengguna menggambarkan keselarasan antara harapan seseorang dan hasil yang diperoleh dengan adanya suatu sistem dimana tempat orang tersebut berpartisipasi dalam pengembangan sistem informasi. Kepuasan pengguna sistem informasi merupakan salah satu tolak ukur tingkat keberhasilan penerapan atau penggunaan sebuah sistem informasi, kepuasan tersebut merupakan penilaian yang menyangkut apakah kinerja suatu sistem informasi terbilang baik atau buruk, dan apakah sistem informasi yang digunakan cocok atau tidak dengan tujuan penggunaannya (Lokapitasari Belluano et al., 2019).

2.2. KEASLIAN PENELITIAN

Sejauh pengetahuan peneliti terdapat beberapa penelitian yang berhubungan dengan peneliti, yaitu:

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian

Nama, tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
Ahsyar & Afani, (2019).	Evaluasi Usability Website Berita Online Menggunakan Metode <i>Heuristic Evaluation</i>	Penelitian ini menggunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i>	Dari hasil perhitungan tersebut, proporsi tertinggi terdapat pada prinsip <i>aesthetic and minimalist design</i> dengan sebesar 22%.	Jumlah responden, peneliti ini melibatkan 5 orang pakar <i>usability</i> sebagai evaluator/responden, sedangkan penelitian nanti akan menggunakan 100 responden dari mahasiswa baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta, perbedaan selanjutnya yaitu objek penelitian ini dilakukan di sistem pendaftaran mahasiswa baru

Nama, tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
				universitas 'aisyiyah Surakarta. Penelitian ini hanya difokuskan pada halaman pengunjung, halaman pendaftaran, dan halaman mahasiswa baru
Nuryasin & Ayu, (2019).	Analisis Usability Sistem Informasi Manajemen Puskesmas (Simpus) dengan Metode Heuristic Evaluation pada Puskesmas 1 Ajibarang.	Penelitian ini menggunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i> dengan pendekatan kualitatif	dengan nilai rata-rata Severety rating 1,65 masuk di skala severety rating 2 dimana merupakan kategori <i>minor usability problem</i> .	Jumlah responden, peneliti ini melibatkan 25 orang responden, sedangkan penelitian nanti akan menggunakan 100 responden dari mahasiswa baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta, penelitian ini menggunakan dua metode yaitu metode <i>Heuristic Evaluation</i> dan metode <i>Usability</i> , sedangkan

Nama, tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
				<p>penelitian akan dilakukan hanya menggunakan metode <i>Heuristic Evaluation</i>, perbedaan selanjutnya yaitu objek Penelitian ini dilakukan di sistem pendaftaran mahasiswa baru universitas ‘aisyiyah Surakarta yang hanya difokuskan pada halaman pengunjung, halaman pendaftaran, dan halaman mahasiswa baru</p>
<p>Agarina and Suryadi Karim, (2019).</p>	<p>Evaluasi User Interface Desain Menggunakan Metode Heuristics Pada Website Sistem Informasi Manajemen</p>	<p>Penelitian ini memanfaatkan metode <i>Heuristic Evaluation</i></p>	<p>Hasilnya menunjukkan secara umum bahwa bahwa desain antar muka, kemudahan penggunaan pada sistem informasi seminar di IBI Darmajaya telah cukup baik berdasarkan</p>	<p>Evaluasi yang dilakukan lebih mengarah ke tampilan antar muka, sedangkan penelitian nanti akan mengarah ke</p>

Nama, tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
	Seminar Institut Bisnis dan Informatika (IBI) Darmajaya.		evaluasi, tetapi ada beberapa hal yang perlu ditingkatkan serta didapatkan catatan-catatan penting demi perbaikan dan pengembangan kualitas website seminar tersebut.	usability yang difokuskan pada halaman pengunjung, halaman pendaftaran, dan halaman mahasiswa baru jumlah responden 100 orang dari mahasiswa baru universitas 'aisyiyah Surakarta. Perbedaan selanjutnya yaitu objek penelitian ini dilakukan di Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta.
Khairil Ahsyar <i>et al.</i> , (2019).	Evaluasi <i>Usability</i> Sistem Informasi Akademik SIAM	Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif	Berdasarkan hasil rekomendasi, perbaikan lebih di fokuskan pada variabel H4 dengan frekuensi masalah terbanyak, sedangkan	Perbedaannya terdapat di responden dimana penelitian ini menggunakan mahasiswa

Nama, tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
	Menggunakan Metode <i>Heuristic Evaluation</i> .		variabel H7 (P16) dengan persentase terendah (23%) yang artinya Kurang Baik. Penelitian ini juga menghasilkan solusi dalam bentuk rekomendasi yang dapat dijadikan rujukan bagi tim pengembang SIAM dalam melakukan perbaikan <i>usability</i> pada SIAM	aktif. Sedangkan penelitian nanti responden dari mahasiswa baru total 100 responden, objek penelitian ini dilakukan di Sistem Pendaftaran Mahasiswa Baru Universitas 'Aisyiyah Surakarta yang difokuskan Penelitian ini hanya pada halaman pengunjung, halaman pendaftaran, dan halaman mahasiswa baru.
(Wisnu Kurniawan, (2022)	Evaluasi Sistem informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Menggunakan Metode HOT-FIT	Penelitian ini dilakukan dengan metode HOT-FIT dengan pendekatan kuantitatif	Penelitian ini menunjukkan bahwa sepuluh hipotesis yang diajukan semuanya diterima.	Metode penelitian yang digunakan berbeda, variable yang digunakan dalam penelitian berbeda. Metode pengujian datanya

Nama, tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
				<p>berbeda, penulis menggunakan uji validitas <i>Product Moment</i> dan uji reliabilitas <i>Cronbach's Alpha</i>. Metode penelitian yang digunakan berbeda. Aspek yang diteliti berbeda. Dimana penelitian ini lebih mengarah jalur-jalur penerimaan, sedangkan penelitian yang akan dilakukan lebih mengarah ke masalah <i>Usability</i> yang Penelitian ini hanya difokuskan pada halaman pengunjung, halaman pendaftaran, dan halaman mahasiswa baru.</p>

Nama, tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
Asmara & Bachri, (2023).	Evaluasi Program Penerimaan Mahasiswa Baru Stikom Uyelindo Kupang Dengan Pendekatan CIPP	Penelitian ini merupakan penelitian evaluatif yang menggunakan metode kualitatif.	Dengan hasil penemuan semua variable yang diteliti sudah cukup berjalan lancar	Metode penelitian yang digunakan berbeda, aspek yang diteliti berbeda. Dimana penelitian ini lebih mengarah jalur-jalur penerimaan, sedangkan penelitian yang akan dilakukan lebih mengarah ke masalah <i>Usability</i> yang Penelitian ini hanya difokuskan pada halaman pengunjung, halaman pendaftaran, dan halaman mahasiswa baru.
(Rosyid et al., 2022)	Evaluasi <i>Usability</i> Pada Aplikasi RSMS Online Menggunakan Metode <i>System Usability Scale</i> (SUS)	Penelitian ini memanfaatkan metode <i>System Usability Scale</i> (SUS)	Temuan penelitian menggarisbawahi perlunya perbaikan fitur seperti pendaftaran antrian online, informasi antrian, dan antarmuka. Rekomendasi desain mencakup	Metode penelitian yang digunakan berbeda, aspek yang diteliti berbeda, penelitian yang akan dilakukan lebih mengarah

Nama, tahun	Judul	Metode	Hasil	Perbedaan
			optimalisasi antarmuka pengguna, perbaikan desain pendaftaran online, dan penambahan fitur agar aplikasi dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna serta meningkatkan kualitas layanan kesehatan.	ke masalah <i>Usability</i> yang Penelitian ini hanya difokuskan pada halaman pengunjung, halaman pendaftaran, dan halaman mahasiswa baru.