

Analisis Penggunaan User Interface Dan User Experience Pada Aplikasi Rekam Medis Elektronik

¹Edy Susanto, ²Aliansi Wicaksono, ³Hanifah Shobri Sulistyati

¹²³Politeknik Indonusa Surakarta

¹Jl. Palembang, Jati, Cemani, Kec. Grogol, Kab. Sukoharjo, Jawa Tengah 577552, Indonesia
edysusanto@poltekindonusa.ac.id

Diupload: 2022-02-10, Direvisi: 2022-03-23, Diterima: 2022-04-10

Abstrak — Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis User Interface (UI) dan User Experience (UX) pada aplikasi Rekam Medis Elektronik. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan menggunakan kuisioner sebagai instrumen pengumpulan data. Responden dalam penelitian ini adalah petugas rekam medis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi dengan presentase 86,625% pada unsur Fleksibilitas dan efisiensi penggunaan, 82,875% pada unsur estetika dan desain minimalis, serta 71,75% pada unsur bantu pengguna mengenali, mendiagnosis, dan memulihkan dari kesalahan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa aplikasi sudah memenuhi kriteria. Pada kriteria Causality, aplikasi memperoleh nilai presentase sebesar 84,15%, menunjukkan bahwa aplikasi ini sangat menarik. Kesimpulan dari penelitian ini adalah aplikasi telah memenuhi kriteria mendapatkan hasil yang sangat menarik berdasarkan analisis.

Kata Kunci: Rekam Medis Elektronik, UI/UX, Web Use

Abstract—This study aims to analyze the User Interface (UI) and User Experience (UX) in the Electronic Medical Record application. The research method used is descriptive qualitative using a questionnaire as a data collection instrument. Respondents in this study were medical record officers. The results showed that the application with a percentage of 86.625% on the elements of Flexibility and efficiency of use, 82.875% on the elements of aesthetics and minimalist design, and 71.75% on the elements of helping users identify, diagnose and recover from errors. Thus, it can be concluded that the application meets the criteria. On the Causality criterion, the application obtains a percentage value of 84.15%, indicating that this application is very interesting. The conclusion of this study is that the application meets the criteria for obtaining very interesting results based on the analysis.

Keywords: Electronic Medical Records, UI/UX, Web Use

Copyright © 2022 JURNAL JHIMI

1. PENDAHULUAN

Penggunaan teknologi telah menjadi kebutuhan masyarakat dan bahkan menjadi ketentuan yang diatur oleh undang-undang. Ketentuan ini juga berlaku untuk rumah sakit, sebagai pelayanan publik yang bertujuan memberikan pelayanan yang optimal kepada masyarakat. Maka dari itu, pengelolaan sistem informasi yang efektif sangatlah penting. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menerbitkan regulasi yang dimuat dalam Peraturan Menteri Kesehatan (PMK) Nomor 24 Tahun 2022 tentang Rekam Medis. Melalui kebijakan ini setiap fasilitas pelayanan Kesehatan wajib menggunakan rekam medis elektronik berbasis SIMRS (Sistem Informasi Rumah Sakit). Dengan menerapkan teknologi sistem informasi pada bidang pelayanan kesehatan khususnya rumah sakit dapat menunjang efektifitas pelayanan [1].

Untuk menunjang kebutuhan pelayanan sebuah sistem informasi harus berkualitas. Kualitas informasi haruslah memenuhi kemampuan sehingga dapat memaksimalkan pengguna dalam

mengoprasikanya [2]. Jogyanto mengatakan bahwa kualitas keluaran dari sistem informasi dapat diukur dengan menggunakan kualitas informasi. Kualitas informasi terdiri dari laporan operasional yang terstruktur dan memiliki beberapa ciri-ciri seperti relevansi, ketepatan waktu, keakuratan, kelengkapan, dan kekompakan. Kualitas informasi adalah suatu model pengukuran yang menitikberatkan pada hasil yang dihasilkan oleh sistem, serta nilai dari hasil tersebut bagi pengguna. [3]. Setelah kecukupan informasi terpenuhi, kualitas sistem juga harus terjamin. Kualitas sistem mengacu pada evaluasi proses sistem informasi yang fokus pada interaksi antara pengguna dan sistem. Kualitas sistem mencakup aspek seperti ketersediaan perangkat, kehandalan perangkat, kemudahan penggunaan, dan waktu respons yang mempengaruhi penggunaan suatu sistem informasi.

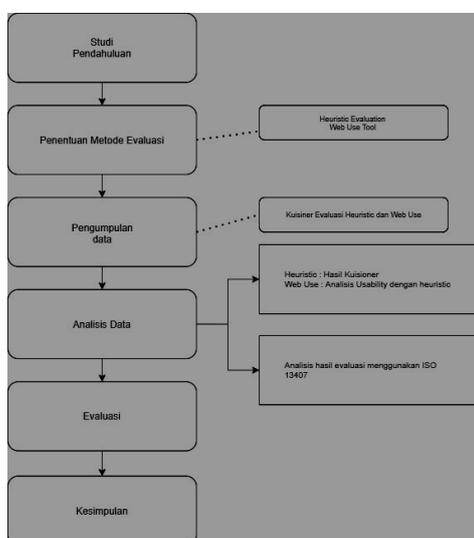
Kemudahan pengguna dalam menggunakan sebuah sistem tak lepas dari *desain interface*. Menurut [4], *user interface* merupakan bagian dari perangkat lunak dan komputer yang dapat dilihat, diajak bicara

disentuh, didengar, dan yang dimengerti secara langsung oleh manusia. Berdasarkan pernyataan tersebut dapat dikatakan bahwa antarmuka pengguna adalah bagian dari komputer dan perangkat lunak yang mengendalikannya menunjukkan antarmuka pengguna dan memfasilitasi interaksi ini hubungan yang menyenangkan antara pengguna dan sistem. Maka dari itu *desain interface* bisa menerjemahkan sebuah sistem itu layak atau tidaknya untuk pengguna. Begitupun dalam dunia kesehatan yang dituntut cepat dan baik dalam sebuah pelayanan tentu saja *desain interface* dapat meningkatkan kualitas pelayanan. *Desain interface* bahkan dapat mendukung keputusan dokter dalam melakukan Tindakan pada pasien [5].

Agar dapat menilai sebuah sistem dengan baik, diperlukan evaluasi. Ada banyak metode yang dapat digunakan, salah satunya adalah *Heuristic Evaluation*. *Heuristic Usability*, atau yang juga dikenal sebagai *Heuristic Evaluation*, adalah sistem evaluasi untuk perangkat lunak komputer yang berbasis pengguna. Sistem ini melibatkan evaluator untuk memberikan masukan yang kemudian dikategorikan dalam prinsip-prinsip heuristik.[6].

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini menganalisis *User Interface* dan *User Experience* pada aplikasi SIMRS Transmedic RSJD dr. Arif Zainuddin Surakarta. Data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data hasil kuisisioner yang sebelumnya penulis rancang. Setelah itu penulis menganalisis berdasarkan kriteria *Heuristic Evaluation*, *Web Use* dan ISO 13407 sesuai dengan alur penelitian yang dijelaskan pada gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

TEKNIK PENGUMPULAN DATA

kuesioner adalah sebuah metode data dikumpulkan dengan cara tertentu membuat serangkaian pernyataan atau pertanyaan untuk memberikan jawaban kepada responden sesuai dengan keinginan pengguna [8].

Perhitungan skor dari hasil kuesioner dapat dilakukan dengan menambahkan skor dari masing-masing aspek yang didapatkan dan kemudian membaginya dengan nilai maksimum yang dapat dicapai. Dengan menggunakan rumus persentase indeks, maka nilai antarmuka dan kegunaan dapat diperoleh sesuai dengan rumus berikut ini:

$$\text{Presentase} = \frac{\text{Hasil yang diperoleh}}{\text{Hasil Maksimal}} \times 100\%$$

Dalam menentukan bobot nilai dan presentase penulis menggunakan skala likert sehingga dapat dihasilkan nilai sebagai berikut:

Tabel 1. Skala Likert

Skala	Bobot nilai	Presentase
Tidak Memenuhi Kriteria	1	0% - 19,99%
Kurang Memenuhi Kriteria	2	20% - 39,99%
Biasa Saja	3	40% - 59,99%
Memenuhi Kriteria	4	60% - 79,99%
Sangat Memenuhi Kriteria	5	80% - 100%

Selain dengan menyebar kuisisioner penulis juga melakukan wawancara serta studi Pustaka dengan jurnal atau penelitian terdahulu.

3. HASIL

Berdasarkan hasil kuisisioner yang penulis buat diperoleh data jumlah responden adalah 16 orang. Data Responden sudah meliputi dari seluruh unit rekam medis RSJD dr. Arif Zainuddin Surakarta yaitu bagian *Casmix*, *Filing*, Pelaporan, Pendaftaran Rawat Jalan dan Pendaftaran rawat Inap / IGD berikut hasilnya:

Tabel 2. Responden

No	Unit
1	Casemix
2	Casemix
3	Filing
4	Filing
5	K.A Instalasi rekam medis
6	Pelaporan
7	Pelaporan
8	Pendaftaran RJ

9	Pendaftaran RJ
10	Pendaftaran RJ
11	Pendaftaran RJ
12	TPPRI IGD
13	TPPRI IGD
14	TPPRI IGD
15	TPPRI IGD
16	TPPRI IGD

Hasil dari kuisioner aspek *Heuristic evaluation* dan *Web Use* dengan kriteria Fleksibilitas dan efisiensi penggunaan (*Flexibility and efficiency of use*), desain minimalis (*Aesthetic and minimalist design*) dan bantu pengguna mengenali, mendiagnosis, dan memulihkan dari kesalahan (*A Help users recognize, diagnose, and recover from error*) dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3

NO	Kriteria	Rata Rata Presentase	Keterangan
1	<i>Flexibility and efficiency of use</i>	76,625	Memenuhi Kriteria
2	<i>Aesthetic and minimalist design</i>	76.875	Memenuhi Kriteria
3	<i>A Help users recognize, diagnose, and recover from error</i>	77,75	Memenuhi Kriteria

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa aplikasi memenuhi kriteria parameter *Heuristic Evaluation* dengan presentase 76,625% pada unsur Fleksibilitas dan efisiensi penggunaan (*Flexibility and efficiency of use*), 76.875% pada unsur estetika dan desain minimalis (*Aesthetic and minimalist design*) dan 77,75% pada unsur bantu pengguna mengenali, mendiagnosis, dan memulihkan dari kesalahan (*A Help users recognize, diagnose, and recover from error*).

5. PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian analisis user interface dan user experience pada aplikasi Transmedic berdasarkan heuristic evaluation dan web use dengan ISO 14307 maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan heuristic evaluation dan Web Use, aplikasi Transmedic memenuhi kriteria pada semua parameter yang dievaluasi. Parameter Fleksibilitas dan efisiensi penggunaan

(*Flexibility and efficiency of use*) memperoleh presentase 76,625% dan kriteria estetika dan desain minimalis (*Aesthetic and minimalist design*) memperoleh 76,875%. Parameter Help users recognize, diagnose, and recover from error juga memenuhi kriteria dengan presentase 77,75%.

2. Secara keseluruhan, analisis aplikasi menunjukkan bahwa hasil analisis UI dan UX pada aplikasi tersebut sangat menarik, dengan presentase sebesar 80%.

Kesimpulan tersebut menunjukkan bahwa aplikasi telah memenuhi kriteria UI dan UX yang ditetapkan dalam penelitian ini.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian analisis *user interface* dan *user experience* pada aplikasi penulis mempunyai saran sebagai berikut:

1. Berdasarkan nilai presentase pada poin respon transmedic pada aspek *Flexibility and efficiency of use* cepat cenderung rendahh maka penulis menyarankan untuk meningkatkan kualitas server agar akses pada aplikasi lebih cepat, terutama dalam merespon tindakan pengguna. Hal ini dapat membantu meningkatkan fleksibilitas dan efisiensi penggunaan aplikasi.
2. Saran kedua adalah menambahkan pilihan bahasa, terutama bahasa Inggris, untuk mengakomodasi pengguna asing. Hal ini dapat membantu dalam memberikan pelayanan yang lebih baik, terutama dalam konteks pendaftaran dan pelayanan publik.

Saran-saran tersebut bertujuan untuk meningkatkan kualitas UI dan UX aplikasi, dengan fokus pada fleksibilitas, efisiensi, pilihan bahasa, dan pengelompokan menu. Implementasi saran-saran ini diharapkan dapat memberikan pengalaman pengguna yang lebih baik dan meningkatkan kepuasan pengguna terhadap aplikasi.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] PERMENKES NO 24 TAHUN 2022, "Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022 Tentang Rekam Medis,," Jakarta, Aug. 2022.
- [2] W. H. D. E. R. MCLEAN and WILLIAM, "The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update,," J. Manag. Inf. Syst., vol. 19, pp. 9–30, 2003, doi: 0742–1222 / 2003 \$9.50 + 0.00.
- [3] Jogiyanto, Analisis & Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur, Teori, dan Aplikasi Bisnis. Yogyskrts: Andi Offset, 2005.
- [4] W. O. Galitz, The essential guide to hydration, vol. 40, no. 5. 2010. doi:

10.1108/nfs.2010.01740eab.030.

- [5] S. K. Alfian Nurlifa and Kariyam, "Analisis Pengaruh User Interface Terhadap Kemudahan Penggunaan Sistem Pendukung Keputusan Seorang Dokter," Pros. SNATIF Ke-1 Tahun 2014, pp. 333–340, 2014.
- [6] P. Krisnayani, K. Resika Arthana, and G. Mahendra Darmawangsa, "Analisa Usability Testing Pada website Menggunakan Metode Heuristic Evaluation," Kumpul. Artik. Mhs. Pendidik. Tek. Inform., vol. 5, no. 1, p. 98, 2016.
- [7] RSJD Surakarta, "Profil RSJD Surakarta," 2022. <https://rsjd-surakarta.jatengprov.go.id/profil-rsjd-surakarta/>
- [8] E. P. Widoyoko, Teknik penyusunan instrumen penelitian. Yogyakarta: pustaka pelajar, 2012.