Perancangan desain *user interface* ekspedisi elektronik dokumen rekam medis rawat inap

Electronic expedition user interface design inpatient medical record documents

Ni Made Piar Gristiari, I Made Sudarma Adiputra, Made Wahyu Aditya
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Medika Bali

ABSTRACT

The recording of borrowing and returning medical record documents carried out manually with expedition books faces various obstacles, such as the completeness of unrecorded borrowing data, the return of medical record documents that exceed the 24-hour time limit, and delays in the return process. In addition, the use of manual expedition books is considered less effective and efficient. This study aims to design a user interface design for electronic expeditions of inpatient medical record documents. The method used is descriptive qualitative with a waterfall design approach and testing using SUS (System Usability Scale) on user interface design. The results showed that the level of user acceptance of the user interface design was in the "acceptable" category. This is indicated by an average SUS score of 90, which indicates a very good level of usability. With these results, this user interface design does not require further improvement and can be recommended to be implemented at Dharma Yadnya General Hospital as a solution for recording and tracking medical record documents more effectively and efficiently.

Keywords: *User interface design; electronic expedition; medical record*

ABSTRAK

Pencatatan peminjaman dan pengembalian dokumen rekam medis yang dilakukan secara manual dengan buku ekspedisi menghadapi berbagai kendala, seperti kelengkapan data peminjaman yang tidak tercatat, pengembalian dokumen rekam medis yang melebihi batas waktu 24 jam, serta keterlambatan dalam proses pengembalian. Selain itu, penggunaan buku ekspedisi manual dinilai kurang efektif dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk merancang desain *user interface* ekspedisi elektronik dokumen rekam medis rawat inap. Metode yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan pendekatan perancangan waterfall serta pengujian menggunakan SUS (System Usability Scale) pada desain *user interface*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerimaan pengguna terhadap desain *user interface* termasuk dalam kategori "dapat diterima" (acceptable). Hal ini ditunjukkan dengan skor rata-rata SUS sebesar 90, yang mengindikasikan tingkat ketergunaan yang sangat baik. Dengan hasil tersebut, desain *user interface* ini tidak memerlukan perbaikan lebih lanjut dan dapat direkomendasikan untuk diterapkan di Rumah Sakit Umum Dharma Yadnya sebagai solusi pencatatan dan pelacakan dokumen rekam medis yang lebih efektif dan efisien. Kata kunci: Caring; kecemasan orang tua; perawat

Kata kunci: Desain *user interface*; ekspedisi elektronik; rekam medis.

Korespondensi: Ni Made Piar Gristiari, STIKes Wira Medika Bali, Jl. Kecak No. 9A Gatot Subroto Timur, Denpasar, Bali, Indonesia, 0895334008927, piargristiari4@gmail.com

PENDAHULUAN

Menurut Permenkes No. 24 tahun 2022 mengenai Rekam Medis, Rekam Medis merupakan dokumen yang berisi data identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan, serta pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien (1). Selain itu, menurut penelitian oleh Nurhayati dkk tahun 2021, Rekam Medis juga diartikan sebagai sebuah dokumen yang harus terjaga kerahasiaannya melalui penyelenggaraan peminjaman serta pengembalian yang baik (2). Setiap dokumen Rekam Medis yang dikeluarkan atau dipinjam oleh pasien yang akan berobat,

perawat poliklinik, dokter poliklinik, atau petugas medis lain yang membutuhkannya, harus dicatat dalam buku ekspedisi peminjaman rekam medis pasien (3). Dalam praktek poliklinik, berkas rekam medis yang keluar akan dicatat dalam buku ekspedisi rekam medis. Petugas yang menerima berkas rekam medis bisa mencatatnya secara manual di buku ekspedisi dengan mencantumkan no rekam medis, identitas pasien, dan poliklinik yang dituju dengan memberi tanda centang di buku tersebut. Namun, adakala petugas menghadapi kesulitan dalam menemukan rekam medis yang dibutuhkan karena tidak ditemukannya rekam medis di rak penyimpanan (4).

Indonesia kini telah memasuki era revolusi industri 5.0, dimana terjadi sejumlah perubahan signifikan, terutama dalam sektor teknologi komunikasi dan informasi. Kemajuan teknologi komunikasi dan informasi saat ini berdampak pada berbagai aspek, termasuk dalam bidang kesehatan sebagai lembaga yang memberikan layanan langsung kepada masyarakat. Penting bagi institusi kesehatan untuk terus mengikuti perkembangan teknologi dan informasi guna memenuhi tuntutan pelayanan yang cepat, efektif, dan efisien. Dalam rangka memenuhi kebutuhan pasien, perlu terus mengembangkan inovasi-inovasi berbasis teknologi di bidang kesehatan untuk meningkatkan kinerja fasilitas pelayanan kesehatan (4).

User interface atau disebut juga antarmuka pengguna merupakan bagian integral dari sebuah aplikasi, berfungsi sebagai penghubung antara aplikasi dan pengguna untuk memungkinkan interaksi yang mudah. Kualitas antarmuka pengguna pada suatu aplikasi tidak hanya memengaruhi kenyamanan pengguna, tetapi juga dapat memberikan indikasi sejauh mana aplikasi diminati oleh pengguna. Dalam merancang antarmuka pengguna, perlu memperhatikan karakteristik dan perilaku umum pengguna, serta mempertimbangkan konsep pengerjaannya. Sebagaimana dicatat oleh Achmadi dkk tahun 2017, pemahaman tentang sifat dan kebiasaan pengguna umum, serta populasi pengguna, merupakan aspek penting dalam perancangan antarmuka (5). Prinsip desain interaksi yang diterapkan dengan benar juga menjadi kunci untuk mencapai semua tujuan kegunaan dalam desain antarmuka yang efektif (6).

Beberapa penelitian terkait penerapan dalam perancangan antarmuka pengguna telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Salah satunya dilakukan oleh Niatu U dkk tahun 2019 dengan judul "Perancangan Dan Evaluasi Sistem Transaksi Online Pasar Tradisional Menggunakan Metode *Goal-Directed Design* Dan Evaluasi Heuristik" (7). Penelitian lain yang relevan dilakukan oleh Yohanes OD dkk tahun 2021 yang mengangkat topik "Pengembangan Antarmuka Dan Pengalaman Pengguna Aplikasi Ujian Online Menggunakan Metode *Goal-Directed Design*" (8). Sementara itu, Kardbri dkk tahun 2021 juga melakukan penelitian berjudul "Perancangan *User Interface* Fitur SAN Class untuk Guru pada Aplikasi SANEDU Menggunakan Metode *Goal-Directed Design*" (9). Melalui penelitian-penelitian ini, terlihat upaya untuk menerapkan metode *Goal-Directed Design* dalam merancang antarmuka pengguna untuk berbagai aplikasi dengan tujuan meningkatkan kualitas pengalaman pengguna.

Berdasarkan observasi awal yang telah dilakukan pada bulan Desember 2023, ditemukan bahwa pencatatan peminjaman serta pengembalian rekam medis masih dilakukan secara manual di buku ekspedisi. Hal ini menyebabkan beberapa kendala, seperti kelengkapan data peminjaman serta pengembalian dokumen rekam medis lebih dari 24 jam, serta keterlambatan pengembalian dokumen rekam medis sebesar 16% dihitung dari data triwulan (Juli, Agustus, September) peminjaman dan pengembalian dokumen rekam medis. Selain itu, penggunaan buku ekspedisi secara manual kurang efektif dan efisien. Sehubungan dengan masalah ini, dilakukan sebuah penelitian dengan judul gambaran perancangan desain *user interface* ekspedisi elektronik dokumen rekam medis rawat inap di Rumah Sakit Umum Dharma Yadnya. Desain *user interface* yang baik akan memudahkan petugas saat mencatat serta melacak dokumen rekam medis yang dipinjam serta memberikan informasi yang lengkap dan

akurat. Sistem basis data akan memungkinkan pengelolaan yang lebih efektif, termasuk pencarian cepat, pemantauan status dokumen rekam medis, dan pengurangan risiko kehilangan dokumen.

METODE

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan 2 metode yaitu metode penelitian kualitatif deskriptif serta metode perancangan *waterfall*. Metode penelitian menggunakan metode kualitatif dan pendekatan deskriptif. Metode kualitatif sering disebut metode penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah (natural setting) (10).

Metode kualitatif didefinisikan sebagai metode penelitian ilmu-ilmu sosial yang mengumpulkan dan menganalisis data berupa kata-kata dan perbuatan manusia serta peneliti tidak berusaha menghitung atau mengkuantifikasikan data kualitatif yang telah diperoleh dan dengan demikian tidak menganalisis angka-angka (11). Perancangan desain *user interface* menggunakan metode *waterfall*. Metode *waterfall* adalah sebuah metode pengembangan sistem dimana antar satu fase ke fase yang lain dilakukan secara berurutan. Dalam proses implementasi metode *waterfall* ini, sebuah langkah akan diselesaikan terlebih dahulu dimulai dari tahapan yang pertama sebelum melanjutkan ke tahapan yang berikutnya (12).

Penelitian ini dilakukan pada bulan Januari – Februari 2024 yang dimana dilakukan di Rumah Sakit Umum Dharma Yadnya. Penelitian dilakukan dengan wawancara dengan 2 petugas rekam medis yang ada di rumah sakit untuk mengetahui aspek-aspek yang dibutuhkan pada desain *user interface*. Penelitian ini dilakukan dengan kerangka kerja yang sesuai metode *waterfall* yaitu :

1. *Requirement analysis* dilakukan dengan observasi awal di Rumah Sakit Umum Dharma Yadnya. Pada tahap observasi awal ini, dilakukan pengamatan terhadap sumber daya manusia, sarana dan prosedur yang terlaksana di rumah sakit tersebut. Selain itu, dilakukan juga wawancara terhadap petugas rekam medis yang bertugas di rumah sakit itu agar dapat mengetahui aspek-aspek apa saja yang dibutuhkan oleh mereka yang diharapkan ada pada desain *user interface* yang akan dirancang.
2. *System and software design*. Tahap ini dilakukan dengan perancangan desain *user interface* yang didasarkan dari observasi dan wawancara yang telah dilakukan sebelumnya lalu akan dikembangkan menjadi sebuah desain *user interface* yang sesuai dengan kebutuhan para *user* dan rumah sakit.
3. *Implementation and unit testing*. Pada tahap ini akan dilakukan wawancara lanjutan terhadap para *user* dengan menampilkan desain yang telah dirancang. Jika memang ada hal yang harus di perbaiki maka akan dilakukan perbaikan pada desain.
4. *Integration and system testing*. Pada tahap ini dilakukan perbaikan sesuai dengan saran para *user*. Tahap ini akan dilakukan sampai desain yang telah di rancang sesuai dengan kebutuhan para *user*.
5. *Operation and maintenance*. Pada tahap ini akan dilakukan pengujian dengan metode SUS (*System Usability Scale*) yang Dimana pengujian ini menggunakan kuesioner dengan 10 pertanyaan yang memberikan Gambaran sekilas tentang kemudahan penggunaan (atau kurangnya) desain *user interface* yang telah dirancang. Pengujian ini dilakukan oleh 3 pakar yang memang sesuai dengan kompetensinya.

HASIL

Dari hasil observasi awal yang telah dilakukan, ditemukan keterlambatan pengembalian dokumen rekam medis sebesar 16% dihitung dari jumlah keterlambatan pengembalian dokumen rekam medis pada triwulan III (Juli, Agustus, September) sebanyak 27 dokumen kemudian dibagi dengan jumlah peminjaman dokumen rekam medis

pada triwulan III (Juli, Agustus, September) sebanyak 169 dokumen kemudian dikali 100%. Selain itu, dilakukan wawancara terhadap petugas rekam medis sebagai *user* yang akan menggunakan desain *interface*. Wawancara ini dilakukan dengan tujuan mengetahui aspek-aspek yang dibutuhkan dalam perancangan desain *user interface*. Setelah melakukan observasi awal dan wawancara, langkah selanjutnya yaitu membuat prancangan *context diagram*, *DFD*(Data Flow Diagram), *ERD* (Entity Relationship Diagram), serta desain *user interface*.

Context diagram

Admin Ruang dapat mengakses sistem ekspedisi elektronik dengan login menggunakan username dan password masing-masing admin, menginputkan data peminjam, menginputkan data peminjaman dan pengembalian. Kemudian, sistem akan menghasilkan status peminjaman dan pengembalian rekam medis serta laporan peminjaman dan pengembalian rekam medis. Sementara itu, Admin RM dapat mengakses sistem ekspedisi elektronik dengan cara login menggunakan username dan password masing-masing admin, memvalidasi peminjaman dan pengembalian rekam medis serta menginputkan laporan peminjaman dan pengembalian rekam medis. Lalu, sistem akan menghasilkan notifikasi peminjaman dan pengembalian rekam medis. Berikut merupakan desain *context diagram* ekspedisi elektronik rekam medis rawat inap :

Gambar 1. Context diagram.

DFD (Data Flow Diagram)

Pada sistem ekspedisi elektronik rekam medis rawat inap terdapat 5 proses, yaitu proses login, proses input data peminjam, proses input data peminjaman, proses input data pengembalian, dan proses laporan. Berikut merupakan Data Flow Diagram (DFD) level 0 ekspedisi elektronik rekam medis rawat inap :

Gambar 2. Data Flow Diagram.

ERD (Entity Relationship Diagram)

Pada ERD (Entity Relationship Diagram) sistem ekspedisi elektronik ini, terdapat 2 hubungan. Pertama yaitu admin ruang bisa melakukan peminjaman dan pengembalian rekam medis. Kedua yaitu Admin RM bisa melakukan validasi rekam medis. Pada ERD ini terdapat 3 entitas. Pertama yaitu Admin Ruang. Pada entitas ini, memiliki beberapa atribut yaitu no rm, username ruang, password, ruangan, nama petugas dan keperluan peminjaman. Entitas

kedua yaitu rekam medis. Pada entitas ini terdapat beberapa atribut yaitu no rm, nama pasien, alamat, tanggal pinjam, tanggal kembali, username ruang, username RM, kode kembali, kode pinjam. Entitas yang terakhir yaitu Admin RM. Pada entitas ini terdapat beberapa atribut yaitu username RM, no rm, password, nama petugas. Berikut merupakan gambar ERD (Entity Relationship Diagram) sistem ekspedisi elektronik :

Gambar 3. Entity Relationship Diagram.

Desain interface

Setelah melakukan perancangan Context diagram, DFD (Data Flow Diagram), dan ERD (Entity Relationship Diagram), dilanjutkan dengan perancangan desain *user interface*. Terdapat 6 tampilan yang dirancang yaitu tampilan saat melakukan login, tampilan pada home (beranda), tampilan peminjaman rekam medis, tampilan pengembalian rekam medis, tampilan laporan rekam medis, serta tampilan saat melakukan logout.

Tampilan login dan home

Pada tampilan login ini, admin ruang dan admin RM dapat menginput *username* dan *password* masing-masing. Setelah itu, admin ruang dan admin RM dapat menekan *icon login*. Jika proses *login* admin ruang dan admin RM gagal, tekan tulisan *forgot password* untuk mengganti *username* dan *password*. Jika proses *login* berhasil, sistem akan mengarahkan admin ruang dan admin RM pada tampilan *home*. Pada tampilan *home*, admin ruang dan admin RM dapat melakukan proses peminjaman rekam medis dan pengembalian rekam medis. Jika ingin melakukan peminjaman rekam medis, admin dapat menekan *icon tambah* yang terdapat pada bagian peminjaman rekam medis. Jika ingin melakukan pengembalian rekam medis, admin dapat menekan *icon tambah* yang terdapat pada bagian pengembalian rekam medis.

Gambar 4. Tampilan login dan home

Tampilan peminjaman rekam medis

Untuk melakukan peminjaman rekam medis, admin diminta untuk menginput data peminjam. Setelah menginput data peminjam, sistem akan mengarahkan admin pada tampilan form peminjaman.

Gambar 5. Data peminjam rekam medis dan form peminjaman rekam medis.

Tampilan pengembalian rekam medis

Untuk melakukan pengembalian rekam medis, admin diminta untuk menginput data pengembalian yaitu nama peminjam serta ruangan peminjam. Pada ruangan peminjam, admin dapat memilih nama ruangan dengan cara menekan *icon drop down*. Setelah itu, admin dapat menekan *icon lanjut*.

Gambar 6. Data pengembalian rekam medis dan form pengembalian rekam medis

Tampilan laporan

Pada tampilan laporan, admin RM dapat melakukan proses validasi peminjaman rekam medis dan pengembalian rekam medis. Selain itu, admin ruang dan admin RM dapat melihat laporan rekam medis.

Gambar 7. Tampilan laporan dan riwayat peminjaman rekam medis

Gambar 8. Riwayat pengembalian rekam medis dan tampilan laporan rekam medis

Tampilan *logout*

Untuk melakukan *logout*, admin dapat menekan *icon logout* yang terdapat pada pojok kiri bawah. Kemudian tekan *icon* keluar. Jika admin ingin membatalkan *logout* makan tekan *icon* batal.

Gambar 10. Tampilan dan notifikasi icon *logout*

Pengujian SUS (System Usability Scale)

Pada penelitian ini dilakukan sebuah pengujian terhadap pakar. Pengujian dilakukan dengan menggunakan metode pengujian SUS (*System Usability Scale*) yang dimana pengujian ini diciptakan oleh John Brooke pada tahun 1986 menggunakan kuesioner dengan 10 pertanyaan yang memberikan gambaran sekilas tentang kemudahan penggunaan (atau kurangnya) situs web, perangkat lunak, perangkat keras, perangkat seluler, desain *interface*, dan aplikasi teknologi lainnya (7). Pakar memberikan peringkat pada setiap pernyataan dengan skala 1 (sangat tidak setuju) hingga 5 (sangat setuju). Pada tahap pengujian SUS terdapat beberapa Langkah proses untuk mendapatkan hasil akhir nilai pengujian. Berikut ini langkah-langkah dari pengujian SUS :

1. Pertanyaan urutan ganjil adalah pertanyaan yang bernada positif. Maka skor yang didapat dari pengguna akan dikurangi dengan 1 atau skor-1.
2. Pertanyaan urutan genap adalah pertanyaan yang bernada negatif. Maka skor dihitung dengan 5 yang dikurangi dengan skor yang didapat dari pengguna.
3. Setelah melakukan perhitungan pada hasil dari nilai setiap pertanyaan maka semua hasil tersebut dijumlahkan dan hasil jumlah dikali dengan 2,5. Berikut ini merupakan hasil pengujian menggunakan SUS yang telah dilakukan :

Tabel 1. Hasil pengujian SUS

Pakar	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10	Total	Nilai SUS
P1	4	1	5	1	4	1	4	2	5	2	35	87,5
P2	5	1	5	1	4	1	4	2	4	1	36	90
P3	5	1	5	1	4	1	4	2	4	1	37	92,5
Hasil Akhir												90

Tabel 1. berisi hasil evaluasi System Usability Scale (SUS) yang dilakukan oleh tiga pakar terhadap desain *user interface*. Total skor yang diperoleh masing-masing pakar adalah 35 (nilai SUS 87,5), 36 (nilai SUS 90), dan 37 (nilai SUS 92,5), dengan rata-rata nilai SUS sebesar 90.

Tabel 2. Hasil persentase SUS

No	Acceptability ranges	Rentang skor	Jumlah tanggapan	Persentase (%)
1	Not Acceptable	0-50	0	0
2	Marginal	50-70	0	0
3	Acceptable	70-100	3	100

Berdasarkan evaluasi menggunakan kuesioner SUS (System Usability Scale) terhadap tiga ahli yang tercantum dalam Tabel 2, ditemukan bahwa skor rata-rata adalah 90 menunjukkan bahwa tingkat penerimaan pengguna termasuk dalam kategori yang dapat diterima (*Acceptable*). Hal ini mengindikasikan bahwa desain *user interface* untuk sistem rekam medis rawat inap elektronik ekspedisi ini memiliki tingkat ketergunaan yang baik.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi awal yang telah dilakukan, keterlambatan pengembalian dokumen rekam medis masih terjadi di Rumah Sakit Umum Dharma Yadnya. Hal ini tidak sesuai dengan SOP Rumah Sakit Umum Dharma Yadnya yang menyatakan bahwa rekam medis harus dikembalikan dalam waktu 1x24 jam. Selain itu, penggunaan buku ekspedisi rekam medis manual masih terdapat beberapa kendala seperti penginputan data petugas peminjam serta tanggal pengembalian rekam medis masih ada beberapa yang tidak ditulis atau kosong. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pencatatan manual memiliki kelemahan signifikan dalam hal keakuratan dan efisiensi.

Kondisi serupa juga ditemukan dalam penelitian oleh Alipour, dkk. (2020), yang menyebutkan bahwa penggunaan sistem manual dalam pengelolaan rekam medis dapat meningkatkan risiko kehilangan data, kesalahan pencatatan, dan keterlambatan dalam alur kerja rumah sakit. Oleh karena itu, adopsi sistem berbasis elektronik *user interface* yang dirancang dengan baik menjadi solusi strategis untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi pengelolaan rekam medis.

Menurut Mayhew, (1992), terdapat 17 prinsip umum desain *user interface* diantaranya, kompatibilitas pengguna (*user compatibility*), kompatibilitas produk (*product compatibility*), kompatibilitas tugas (*task compatibility*), kompatibilitas alur kerja (*work flow compatibility*), konsistensi (*consistency*), keterkenalan (*familiarity*), kesederhanaan (*simplicity*), manipulasi langsung (*direct manipulation*), kendali (*control*), WYSIWYG (*what you see is what you get*), fleksibilitas (*flexibility*), responsif (*responsiveness*), teknologi yang tidak terlihat (*invisible technology*), kebertahanan (*robustness*), perlindungan (*protection*), kemudahan pembelajaran (*ease of learning*), dan kemudahan penggunaan (*ease to use*) (13).

Selain itu, pengujian kelayakan desain *user interface* menggunakan metode SUS (System Usability Scale) merupakan langkah penting dalam memastikan bahwa desain tersebut memenuhi standar kegunaan. Penelitian oleh Brooke (1996) menyatakan bahwa metode SUS adalah alat evaluasi yang sederhana dan dapat diandalkan untuk menilai usability dari perspektif pengguna. Untuk mengetahui desain *user interface* yang telah dibuat dikategorikan layak atau tidak, perlu dilakukan pengujian dengan metode SUS (System Usability Scale) (14). Hal ini diperkuat dalam penelitian yang dilakukan oleh Alkindi, (2022), pengujian menggunakan metode SUS ini digunakan untuk mengukur usability suatu produk secara sederhana dengan berdasarkan sudut pandang pengguna. Penggunaan kuesioner SUS sangat cepat dan data yang dihasilkan dapat dipercaya (15).

Dalam penelitian ini, evaluasi desain *user interface* dilakukan menggunakan kuesioner SUS (System Usability Scale) terhadap tiga ahli yang tercantum dalam Tabel 2 Berdasarkan hasil evaluasi, diperoleh skor rata-rata sebesar 90, yang termasuk dalam kategori "*Acceptable*" atau dapat diterima. Skor ini mengindikasikan bahwa desain *user interface* untuk sistem rekam medis rawat inap elektronik ekspedisi memiliki tingkat ketergunaan yang sangat baik. Temuan ini menunjukkan bahwa sistem yang dirancang mampu memenuhi kebutuhan pengguna, baik dari segi kemudahan penggunaan maupun keefektifan fungsi.

Penelitian oleh Rahayuningtyas (2022) menekankan bahwa SUS adalah metode evaluasi kegunaan yang sederhana namun sangat efektif dalam menilai tingkat penerimaan pengguna (16). Dalam konteks Rumah Sakit

Umum Dharma Yadnya, skor SUS ini menunjukkan bahwa sistem yang dirancang telah sesuai dengan harapan pengguna, sehingga mempermudah petugas dalam mencatat dan melacak dokumen rekam medis yang dipinjam.

Selain itu, penelitian serupa oleh Bailey & Choo. (2020) menunjukkan bahwa implementasi sistem informasi berbasis elektronik mampu mengurangi waktu pencarian dokumen hingga 50% (17), meningkatkan keakuratan pencatatan, serta mendukung pengambilan keputusan yang lebih cepat. Dengan implementasi sistem ini, Rumah Sakit Umum Dharma Yadnya dapat memenuhi SOP yang telah ditetapkan, meningkatkan efisiensi operasional, dan memberikan layanan yang lebih baik kepada pasien.

Desain *user interface* yang dirancang dengan baik dan dievaluasi menggunakan metode SUS memberikan dasar yang kuat untuk penerapan sistem ekspedisi elektronik rekam medis rawat inap. Sistem ini tidak hanya mempermudah pencatatan dan pelacakan dokumen, namun juga meningkatkan kualitas layanan kesehatan secara keseluruhan.

Desain *user interface* ini diharapkan bisa digunakan oleh Rumah Sakit Umum Dharma Yadnya untuk referensi pembuatan sistem ekspedisi elektronik rekam medis rawat inap berbasis elektronik agar mempermudah petugas dalam mencatat dan melacak dokumen rekam medis yang dipinjam serta memberikan informasi yang lengkap dan akurat.

SIMPULAN

Berdasarkan evaluasi menggunakan kuesioner SUS (*System Usability Scale*) terhadap tiga ahli, ditemukan bahwa skor rata-rata adalah 90, menunjukkan bahwa tingkat penerimaan pengguna termasuk dalam kategori yang dapat diterima (*Acceptable*). Hal ini mengindikasikan bahwa desain *user interface* untuk sistem rekam medis rawat inap elektronik ekspedisi ini memiliki tingkat ketergunaan yang baik. Dengan mendapatkan nilai skor rata-rata 90, yang berarti desain *user interface* ini tidak perlu dilakukan perbaikan.

SARAN

Perlu mempertimbangkan beberapa hal seperti menambahkan pakar-pakar yang akan menguji desain *user interface* serta bisa menggunakan metode pengujian lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. Peraturan Menteri Kesehatan RI No 24 tahun. Peraturan Menteri Kesehatan RI No 24 tahun 2022 tentang Rekam Medis. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2022. 2022;151(2):10–7.
2. Nurhayati E, Nuraini N, Kesehatan J, Jember PN. J-REMI : Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan Kabupaten Gresik J-REMI : Jurnal Rekam Medik Dan Informasi Kesehatan. J-REMI: Jurnal rekam Medik dan Informais Kesehatan. 2021;3(1):84–95.
3. Ghifari S AL. World Health Organization. International Journal of Health Care Quality Assurance. 2019;22(4):51.
4. Rika Sulistyawati. Perancangan Desain User Interface Dan Database Sistem Informasi Peminjaman Dan Pengembalian Dokumen Rekam Medis Di Puskesmas Tanah Merah Naskah Publikasi Prodi Diii Perekam Dan Informasi Kesehatan Stikes Ngudia Husada Madura Tahun 2021. 2021;
5. Achmadi A, Danang Junaedi, Eko Darwiyanto. Rekomendasi User Interface Pada Website Dikti Menggunakan Metode Goal Directed Design User Interface Recommendation on Dikti Website Using Goal Directed Design Method. e-Proceeding of Engineering. 2017;4(3):50063–5069.
6. ANFASA YT. Mencegah Kebocoran Informasi Pengguna dengan . 2020;1–20.
7. Niati U, Tri Suratno, Mauladi. Perancangan dan Evaluasi Sistem Transaksi Online Pasar Tradisional Menggunakan Metode Goal Directed Design Dan Evaluasi Heuristik. (JUSS) Jurnal Sains dan Sistem Informasi. 2019;2(1):2–3.
8. Yohanes OD, Ambarwati A, Darujati C. Pengembangan Antarmuka Dan Pengalaman Pengguna Aplikasi Ujian Online Menggunakan Metode Goal-Directed Design. JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science). 2021;6(1):55.

9. Kardbri, Farid Wajdi; Suwawi, Dawam Dwi Jatmiko; Herdiani A. Perancangan User Interface Fitur SAN Cl...-Directed Design. 2021;
10. Sugiyono. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta; 2019.
11. Dr. Sandu Siyoto, SKM MK, M. Ali Sodik M a. Dasar Metodologi Penelitian. Dasar Metodologi Penelitian. 2015;1–109.
12. Sampurna I, Nindhia T. Metodologi Penelitian dan Karya Ilmiah. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana. 2018;1–44.
13. Mayhew DJ. Principles and Guidelines in Software User Interface Design. Prentice Hall. 1992;619:3562–74.
14. Zuhro LNF, Nurmawati I, Wijayanti RA, Permana GN. Perancangan Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian BRM Rawat Jalan di Rumah Sakit Husada Utama. J-REMI : Jurnal Rekam Medik dan Informasi Kesehatan. 2020;1(4):604–13.
15. Alkindi MM. Perancangan Desain User Interface Aplikasi Mobile Rs Syarif Hidayatullah Menggunakan Metode Goal Directed Design (Gdd) Dan Usability Testing. UIN Syarif Hidayatullah Institutional. 2022.
16. Rahayuningtyas W, Wahyuningtyas T, Hartono. Application of Activity Oriented Design (AOD) in the Development of E-Learning Tari Daerah Malang . In: Proceedings of the International Seminar on Language, Education, and Culture (ISoLEC 2021). 2022.
17. Bailey, D., & Choo, K.-K. R. (2020). Improving Efficiency and Productivity through Digital Document Management. *Information Systems Management*, 37(3), 203-215