

RINGKASAN

Redesain Antarmuka Aplikasi Anjungan Pendaftaran Mandiri di RSD Mangusada Badung, Muhammad Rafli Gutomo, G41242374, Tahun 2025, Jurusan Kesehatan, Program Studi Manajemen Informasi Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Maya Weka Santi, S.KM, M.Kes (Pembimbing), Gusti Putu Ari Widiarta, S.MIK (Pembimbing Klinis)

Perkembangan teknologi yang pesat turut memengaruhi sektor kesehatan, mendorong fasilitas kesehatan dan pemerintah Indonesia untuk mengadopsi sistem digital terintegrasi seperti rekam medis elektronik (RME) sebagaimana diatur dalam Permenkes No. 24 Tahun 2022. RME bertujuan mendukung pelayanan yang efisien, akurat, dan mampu saling bertukar data antar fasilitas kesehatan secara aman. Sebagai rumah sakit milik pemerintah di Kabupaten Badung, RSD Mangusada telah menerapkan sistem RME dan transformasi digital secara menyeluruh, termasuk penerapan Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM). APM dirancang untuk mempercepat pelayanan dengan memungkinkan pasien melakukan pendaftaran mandiri tanpa perlu mengantre di loket, namun hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna masih memerlukan bantuan petugas akibat tampilan antarmuka yang kurang intuitif, penggunaan istilah teknis, serta minimnya petunjuk dan umpan balik visual. Penelitian terdahulu (Loukili et al., 2024; Pacheco et al., 2020) menyebutkan bahwa hambatan pada APM seperti kurangnya kejelasan instruksi, keterbatasan bahasa, dan desain yang tidak konsisten dapat meningkatkan stres pengguna dan menurunkan efisiensi sistem. Hasil observasi di RSD Mangusada memperlihatkan hal serupa, di mana pasien sering bingung setelah memindai QR-Code dan tidak memahami langkah berikutnya. Kondisi ini membuat APM tidak efektif dalam mencapai tujuannya serta menyalahi prinsip *match between system and the real world* pada *10 Usability Heuristics for User Interface Design* milik Jakob Nielsen. Desain antarmuka yang kurang komunikatif, elemen visual yang tidak mendukung, dan istilah yang tidak

familiar menyebabkan pengalaman pengguna menurun dan memperlambat pelayanan. Perbaikan antarmuka diperlukan untuk mengoptimalkan fungsi APM agar sesuai dengan kebutuhan pengguna serta mendukung transformasi digital rumah sakit. Tujuan dari kegiatan ini adalah menganalisis antarmuka existing berdasarkan prinsip usability, memahami konteks penggunaan, merancang solusi desain yang sesuai, dan mengevaluasi hasil perancangan. Kegiatan magang dilaksanakan di RSD Mangusada selama 12 minggu menggunakan pendekatan kualitatif melalui observasi dan wawancara dengan petugas APM, dengan objek utama berupa antarmuka sistem yang digunakan serta rancangan mockup usulan yang menerapkan prinsip usability heuristic Nielsen.

Analisis dilakukan terhadap antarmuka Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) di RSD Mangusada berdasarkan *10 Usability Heuristics for User Interface Design* oleh Jakob Nielsen (1994, diperbarui 2024). Hasil analisis menunjukkan bahwa sistem APM belum sepenuhnya memenuhi prinsip-prinsip usability yang baik. Pada aspek *visibility of system status*, tampilan belum memberikan umpan balik visual yang jelas setelah pengguna melakukan tindakan tertentu. Setelah memindai kode QR, pengguna tidak mengetahui tahap apa yang sedang berlangsung, serta tidak terdapat indikator kemajuan proses (*progress indicator*). Pada aspek *match between system and the real world*, penggunaan istilah seperti “Registrasi”, “Check-in”, “DPJP Kontrol”, atau “Generate SEP Sukses” sulit dipahami oleh pasien karena menggunakan bahasa teknis dan tidak familier dengan istilah sehari-hari. Aspek *user control and freedom* telah diterapkan melalui adanya tombol kembali, namun pengguna jarang memanfaatkannya karena tidak memahami fungsinya. Dari sisi *consistency and standards*, tampilan tombol dan elemen grafis belum seragam; perbedaan ukuran dan warna tombol antar halaman mengganggu konsistensi visual. Pada aspek *error prevention* dan *recognition rather than recall*, sistem telah menolak input yang salah secara otomatis, namun pesan kesalahan muncul dalam ukuran kecil di bawah layar sehingga sering tidak terlihat oleh pengguna. Aspek *flexibility and efficiency of use* juga masih terbatas karena seluruh

pengguna melalui proses yang sama tanpa penyesuaian tingkat pengalaman. Sementara pada aspek *aesthetic and minimalist design*, elemen dekoratif seperti gambar vas bunga mempersempit ruang teks dan tombol, menurunkan keterbacaan, dan tidak memiliki fungsi informatif. Fitur *help and documentation* juga belum tersedia dengan baik; tidak terdapat petunjuk langkah demi langkah di layar maupun tombol bantuan yang mudah dijangkau. Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, dilakukan perancangan ulang antarmuka dengan mengedepankan kesederhanaan, konsistensi, dan penggunaan bahasa yang komunikatif. Desain baru mengganti istilah teknis menjadi bahasa yang lebih mudah dipahami, menambahkan indikator proses, menampilkan pesan konfirmasi yang jelas, serta menyediakan panduan visual dan opsi bahasa Inggris untuk menyesuaikan dengan karakteristik pasien di RSD Mangusada yang sebagian merupakan warga negara asing. Perancangan ini juga menghapus elemen nonfungsional dan menambahkan fitur *just-in-time help* serta *error notification* yang informatif. Hasil redesign diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan APM, mengurangi ketergantungan pasien terhadap petugas, serta menciptakan pengalaman pengguna yang lebih intuitif dan ramah.

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan ulang yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa antarmuka Anjungan Pendaftaran Mandiri (APM) di RSD Mangusada belum sepenuhnya memenuhi prinsip *usability* yang baik sesuai *10 Usability Heuristics for User Interface Design* oleh Jakob Nielsen. Permasalahan utama terdapat pada penggunaan istilah teknis yang tidak dipahami pengguna, kurangnya umpan balik visual, serta ketidakkonsistenan tata letak dan elemen antarmuka. Redesain antarmuka yang diajukan menitikberatkan pada kesesuaian antara sistem dan dunia nyata, konsistensi tampilan, serta kemudahan dalam navigasi. Hasil rancangan menampilkan tata letak yang lebih sederhana, penggunaan bahasa yang komunikatif, indikator proses yang jelas, serta fitur tambahan seperti opsi bahasa Inggris dan tombol bantuan untuk memudahkan pengguna. Penerapan rancangan ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi pendaftaran, mengurangi ketergantungan

pasien terhadap petugas, dan mendukung transformasi digital rumah sakit yang berfokus pada pengalaman pengguna (*user-centered design*).