

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seluruh dunia saat ini mengalami perkembangan begitu pesat dari segi teknologi, tak terkecuali sektor kesehatan. Perkembangan tersebut secara langsung telah mengubah cara masyarakat dalam menerima layanan kesehatan dan bagaimana sebuah fasilitas kesehatan memberikan pelayanannya. Perkembangan ini telah mendorong fasilitas kesehatan dan pemerintah Indonesia untuk mengadopsi sistem digital terintegrasi yang dikenal sebagai rekam medis elektronik (RME), sebagaimana tertuang pada Permenkes No. 24 Tahun 2022. RME digunakan saat ini untuk memberikan pelayanan yang lebih efisien, akurat, dan mendukung keputusan klinis.

Peraturan yang disebutkan pada paragraf sebelumnya mewajibkan seluruh fasilitas kesehatan untuk beralih dari rekam medis konvensional berbasis kertas menuju sistem digital yang mampu untuk menyimpan, mengelola, dan juga saling bertukar data elektronik antar fasilitas kesehatan dengan aman, cepat, dan akurat. Peralihan tersebut diimplementasikan secara bertahap dan sistematis dan disesuaikan dengan tingkat kesiapan masing-masing fasilitas kesehatan. Sejumlah rumah sakit besar di Indonesia telah mengadopsi sistem ini secara menyeluruh dengan integrasi terhadap unit-unit pelayanan seperti pendaftaran, farmasi, radiologi, rekam medis, dll.

Sebagai salah satu rumah sakit milik pemerintah yang berperan penting dalam memberikan pelayanan kesehatan di wilayah Kabupaten Badung, RSD Mangusada telah menerapkan rekam medis elektronik secara menyeluruh dalam rangka untuk berupaya mengikuti perkembangan transformasi digital yang dicanangkan Kementerian Kesehatan. Sistem RME ini juga mencakup sistem antrian online, pendaftaran pasien, dsb. Hal ini merupakan langkah yang bagus,

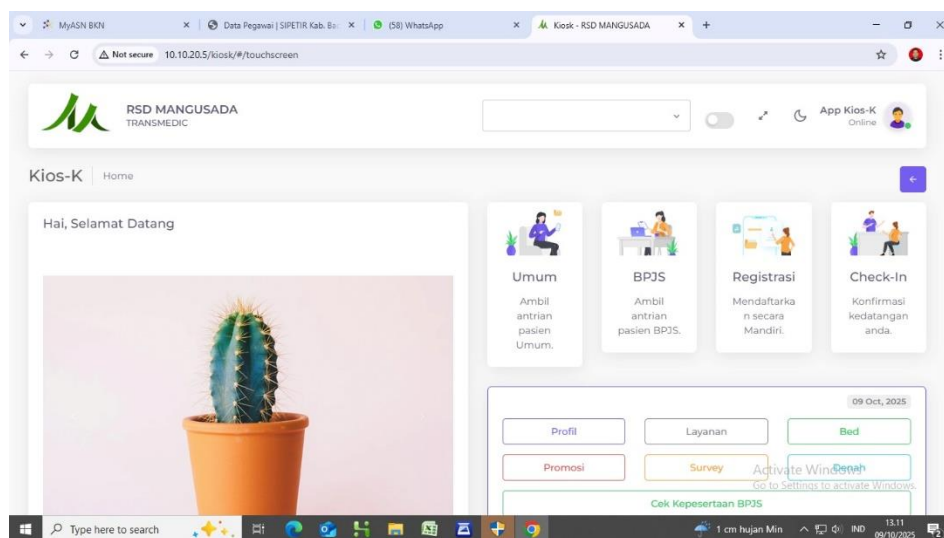
namun masih terdapat beberapa aspek yang membutuhkan penyempurnaan khususnya pada anjungan pendaftaran mandiri (APM / *self-service kiosk*). Sebuah sistem yang dirancang untuk memberikan kemudahan bagi pasien dalam melakukan *check in* secara mandiri tanpa harus menunggu di loket sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan mempercepat alur pelayanan.

Meskipun tujuan hadirnya anjungan pendaftaran mandiri ini adalah untuk meningkatkan efisiensi dan mempercepat waktu tunggu pelayanan, beberapa penelitian menyebutkan bahwa dampaknya sangat bergantung pada kualitas tampilan antarmuka dan kenyamanan seseorang dalam menggunakannya. Sebuah penelitian oleh Loukili *et al.* (2024) menegaskan bahwa APM berperan dalam percepatan pelayanan, namun pengguna sering menemui hambatan seperti petunjuk yang kurang jelas, tidak tersedianya fitur *text-to-speech*, terbatasnya pilihan bahasa, ukuran teks yang kecil, dan lain sebagainya. Penelitian tersebut juga mengatakan bahwa kendala yang terjadi pada APM justru akan menambah masalah dan memberikan stres kepada mereka (Loukili *et al.*, 2024). Hal seperti ini akan menyebabkan tujuan APM yang awalnya dirancang untuk mempermudah pasien, justru akan memperlama pasien mendapat perawatan bila kendala terus menerus dibiarkan.

Penelitian yang dilakukan oleh Pacheco *et al.* (2020) mengatakan bahwa efektivitas antarmuka pada *self service kiosk* dipengaruhi oleh kejelasan desain dan juga kemudahan interaksi pada setiap layar. Mereka mengatakan bahwa untuk menjamin proses dapat berjalan dengan lancar dan otonom, desain harus mengikuti praktik terbaik dalam *usability* dan menghindari elemen-elemen yang hanya menambah beban kognitif pasien. Contoh spesifik yang dapat dianggap menghambat *usability* adalah tidak adanya *progress bar* yang menampilkan sudah sejauh mana pengguna menyelesaikan proses *check in*, dan juga kegagalan dalam menjaga konsistensi dalam *layout* dan navigasi yang dapat menyebabkan pengguna kebingungan dan rentan membuat kesalahan .

Berdasarkan observasi penulis pada saat melaksanakan magang di RSD Mangusada, ditemui bahwa penggunaan APM masih belum sepenuhnya memberikan pengalaman yang optimal bagi pasien. Petugas rekam medis RSD Mangusada yang bertugas menjaga APM tersebut mengatakan, pasien memang seringkali bingung terkait apa yang harus dilakukan setelah *scan QR-Code* pendaftaran online pada APM, dan sempat pula terjadi *error* karena pasien salah memilih tombol. Beberapa pasien yang penulis layani pada APM juga mengaku selalu dibantu petugas ketika menggunakan, dan merasa bingung dengan tampilan APM apabila tidak diarahkan. Hal tersebut tentu menyebabkan inovasi mesin pendaftaran mandiri ini yang pada awalnya diinisiasikan untuk mempermudah pasien, menjadi kurang efektif dalam praktiknya. Kenyataan pada lapangan yaitu pasien yang selalu membutuhkan bantuan petugas untuk menyelesaikan proses pendaftaran membuat pengalaman yang didapat tidak jauh berbeda dengan melakukan *check-in* langsung di loket. Kondisi ini menunjukkan bahwa sistem APM masih memerlukan penyempurnaan, khususnya pada aspek antarmuka pengguna.

Berikut adalah tampilan *dashboard* aplikasi kiosk RSD Mangusada :



Gambar 1.1 - Dashboard

Gambar di atas merupakan bagian yang tentu saja memberikan kesan pertama bagi pasien. Secara kasat mata, tata letak antarmuka sebenarnya telah terlihat rapi dengan ikon ilustratif yang diberikan. Namun, dari hasil pengamatan langsung, ditemukan bahwa beberapa elemen belum sepenuhnya mendukung aspek kemudahan penggunaan (*usability*) terutama bagi pasien yang baru pertama kali menggunakan mesin APM. Tombol “Umum” dan “BPJS” difungsikan untuk mengambil nomor antrian pasien sesuai dengan jenis kepesertaan. Namun dalam keseharian, menu ini nampaknya sudah tidak relevan lagi mengingat pasien sebelumnya telah mendaftar secara online pada aplikasi Mangusada Mobile. Kemudian, tombol “Registrasi” dan “*Check-in*” menyalahi salah satu teori dalam *10 Usability Heuristics for User Interface Design*. Di mana konsep kedua dalam teori tersebut menyebutkan bahwa tampilan antarmuka haruslah sesuai dan cocok dengan kehidupan sebenarnya di dunia nyata. Maksudnya adalah, bahasa yang digunakan tidak boleh menggunakan bahasa teknis, dan harus familiar dan membantu pasien. Akan lebih baik apabila bahasanya adalah “Saya belum mendaftar” atau “Saya sudah mendaftar”. Selain itu, tambahan elemen grafis seperti gambar vas bunga juga sebenarnya tidak diperlukan karena hanya mempersempit ruang teks dan tombol sehingga mengurangi keterbacaan dan kemudahan dalam navigasi. Jika permasalahan ini tidak segera diperbaiki, sistem APM justru akan menimbulkan dampak negatif terhadap efisiensi pelayanan dan pengalaman pasien.



Gambar 1.2 – Antrian pasien ke petugas APM

Pasien yang kebingungan dalam menggunakan mesin akan selalu membutuhkan bantuan petugas jaga, sehingga tujuan utama dari penerapan kiosk mandiri untuk mempercepat proses administrasi tidak tercapai. Antarmuka yang kurang intuitif juga berpotensi menurunkan tingkat kepercayaan pasien terhadap sistem digital rumah sakit. Dalam jangka panjang, hal ini dapat membuat pasien memilih kembail ke sistem manual yang tentu menghambat transformasi digital yang sedang digalakkan oleh Kementerian Kesehatan. Dari sisi rumah sakit, rendahnya penggunaan APM juga akan meningkatkan beban kerja petugas jaga pendaftaran rawat jalan, tidak optimalnya investasi perangkat, dan juga berkurangnya citra profesional institusi di mata masyarakat. Dengan mempertimbangkan dampak dan permasalahan yang disebutkan di atas, peneliti tertarik untuk melakukan perancangan ulang (*redesign*) antarmuka anjungan pendaftaran mandiri di RSD Mangusada.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum

Melakukan perancangan ulang (*redesign*) antarmuka anjungan pendaftaran mandiri di RSD Mangusada Badung.

1.2.2 Tujuan Khusus

- a. Menganalisis antarmuka *existing* sesuai prinsip *10 Usability Heuristics for User Interface Design*
- b. Memahami konteks dan tujuan penggunaan APM (*Understand the context of use*)
- c. Merincikan kebutuhan pengguna APM (*Specify user requirements*)
- d. Mendesain ulang antarmuka APM (*Design solutions*)
- e. Mengevaluasi desain yang disarankan dengan kebutuhan pengguna. (*Evaluate against requirements*).

1.2.3 Manfaat Magang

- a. Bagi rumah sakit
Hasil laporan diharapkan dapat menjadi bahan masukan dan memberikan manfaat bagi kelancaran proses pelayanan di RSD Mangusada Badung.
- b. Bagi mahasiswa
Pelaksanaan *redesign* diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan pengalaman dan pengetahuan mendalam mengenai *redesign* UI/UX
- c. Bagi Politeknik Negeri Jember
Hasil laporan diharapkan dapat menjadi sumber pembelajaran yang bermanfaat bagi warga kampus khususnya mahasiswa pada program studi yang sama.

1.3 Lokasi dan Waktu

Magang dilaksanakan di Rumah Sakit Daerah Mangusada di Kabupaten Badung, Bali. Waktu pelaksanaan magang ini adalah 12 minggu, dimulai pada 25 Agustus hingga 14 November 2025 dengan jam kerja mulai pukul 7.30 hingga 14.00 WITA setiap Senin – Kamis, pukul 7.30 hingga 13.30 WITA pada hari Jumat, dan pukul 7.00 hingga 12.30 WITA pada hari Sabtu. Terdapat 3 pembagian tempat praktik, yaitu pada bagian pendaftaran IGD dan rawat inap, pendaftaran rawat jalan, dan pada kantor URM untuk melakukan alih media. Bagian lain yang tidak secara rutin dikunjungi adalah bagian penjaminan dan SIMRS.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Pendekatan Kegiatan

Kegiatan ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif, yaitu pendekatan yang berfokus pada pendalaman sebuah fenomena melalui data-data non numerik seperti observasi atau pengalaman pengguna. Pendekatan kualitatif merupakan sebuah pendekatan yang berhubungan dengan penelitian lapangan. Kualitas dalam hal ini merupakan hal esensial atau sifat dasar sesuatu (baik itu benda, keadaan, dll). Berbeda dengan kuantitatif yang berfokus pada menghitung dan mengukur sesuatu (Sulistyawati & Mph, n.d.). Teori yang akan digunakan sebagai pedoman adalah *user centered design*, yaitu sebuah teori untuk desain antarmuka yang berpihak kepada kebutuhan dan pengalaman pengguna agar hasil *output* yang dihasilkan dapat benar-benar mudah dipahami, dengan 10 *Heuristics for User Interface Design* dari Jakob Nielsen sebagai pedoman tambahan.

Teori Nielsen ini memiliki kesamaan dengan beberapa kerangka evaluasi antarmuka lainnya yang banyak digunakan secara luas di bidang desain interaksi manusia dan komputer. Salah satunya adalah *Eight Golden Rules of Interface Design* oleh Ben Shneiderman (1987) yang menekankan

prinsip konsistensi, umpan balik, pencegahan kesalahan, kontrol pengguna, dll. Prinsip-prinsip tersebut secara konsep sangat sejalan dengan kerangka 10 *Usability Heuristics for UI Design* milik Jakob Nielsen, di mana indikator seperti *match between the system and the real world*, *consistency and standards*, *recognition rather than recall*, dan *help and documentation* pada dasarnya memuat nilai-nilai yang sama dengan beberapa aturan Shneiderman. Sebuah studi oleh Krawiec & Dudycz (2020) menunjukkan bahwa banyak set heuristik antarmuka termasuk apa yang dikembangkan Shneiderman, dapat dipetakan secara langsung ke heuristik Nielsen yang menunjukkan bahwa kedua kerangka tersebut memiliki basis konsep yang identik (Krawiec & Dudycz, 2020).

1.4.2 Objek dan Subjek Kegiatan

Objek pada kegiatan perancangan ini adalah anjungan pendaftaran mandiri (APM) RSD Mangusada Badung, dengan membagi fokus pada 2 objek utama, yaitu antarmuka *existing* yang saat ini digunakan untuk menggali desain antarmuka yang sudah ada, dan antarmuka yang diajukan / *proposed* yang mencakup mockup yang diperbaiki dan menerapkan prinsip *Nielsen's Usability Heuristics*.

Sedangkan subjek kegiatan ini adalah pihak yang terlibat langsung dalam proses penggunaan APM, yang akan menjadi sumber data kualitatif baik yang didapatkan dengan cara wawancara maupun observasi. Subjek dalam kegiatan ini adalah 1 petugas jaga APM dan pasien rawat jalan yang menggunakan APM.