

ABSTRAK

Klinik Kusuma Dental Care yang berlokasi di Jl. Diponegoro No. 19, Kurahan, Bantul, merupakan salah satu klinik gigi dengan jumlah pasien yang terus meningkat setiap harinya. Dalam pelaksanaannya, proses administrasi seperti pendaftaran pasien, penjadwalan dokter, antrean, dan pembayaran masih dilakukan secara manual, sehingga sering menimbulkan antrean panjang, keterlambatan pelayanan, serta risiko kesalahan pencatatan data. Belum tersedianya sistem digital yang mendukung proses pelayanan menjadi tantangan utama dalam meningkatkan efisiensi dan kenyamanan pelayanan bagi pasien.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang *User Interface* (UI) dan *User Experience* (UX) sistem *appointment* Klinik Kusuma Dental Care berbasis *mobile* dengan pendekatan *Human Centered Design* (HCD). Pendekatan ini berfokus pada kebutuhan, konteks, dan pengalaman pengguna sebagai pusat proses perancangan. Data diperoleh melalui observasi lapangan serta wawancara dengan dokter, staf administrasi, dan pasien, untuk memahami permasalahan serta kebutuhan pengguna. Hasil analisis digunakan untuk menyusun alur interaksi dan rancangan tampilan antarmuka yang sesuai dengan proses bisnis klinik. *Prototype* diuji melalui dua kali iterasi usability testing dengan mengukur lima aspek, yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *satisfaction*. Hasil pengujian menunjukkan peningkatan signifikan pada seluruh aspek baik untuk pengguna pasien maupun staf. Pada *prototype* pasien, *learnability* meningkat dari 86% menjadi 99%, *efficiency* dari 0,12315 menjadi 0,24985 *goals/sec*, *memorability* dari 4,60 menjadi 6,53, *errors* menurun dari 0,40 ke 0,033, dan *satisfaction* meningkat dari 37,5 menjadi 99 (*grade A*). Sedangkan pada *prototype* staf, *learnability* meningkat dari 75% menjadi 96%, *efficiency* dari 0,02381 menjadi 0,09247 *goals/sec*, *memorability* dari 5,06 menjadi 6,16, *errors* menurun dari 0,500 ke 0,067, dan *satisfaction* meningkat dari 50 menjadi 98 (*grade A*).

Dengan demikian, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa rancangan antarmuka berbasis HCD mampu meningkatkan kemudahan penggunaan, efisiensi kerja, serta kepuasan pengguna, baik bagi pasien maupun staf. Rancangan ini dapat menjadi rekomendasi dalam pengembangan sistem administrasi digital yang lebih efektif, terintegrasi, dan berorientasi pada kebutuhan pengguna di lingkungan Klinik Kusuma Dental Care.

Kata Kunci: *user interface*, *user experience*, *human centered design*, *usability testing*, *system usability scale*, klinik gigi.

ABSTRACT

Kusuma Dental Care Clinic, located on Jl. Diponegoro No. 19, Kurahan, Bantul, is one of the dental clinics with an increasing number of patients each day. In practice, administrative processes such as patient registration, doctor scheduling, queuing, and payment are still carried out manually, often resulting in long queues, service delays, and data entry errors. The unavailability of a digital system to support service processes is the main challenge in improving efficiency and convenience for patients.

This study aims to design the User Interface (UI) and User Experience (UX) of a mobile-based appointment system for Kusuma Dental Care Clinic using the Human Centered Design (HCD) approach. This approach focuses on users' needs, contexts, and experiences as the core of the design process. Data were obtained through field observations and interviews with doctors, administrative staff, and patients to understand the problems and user requirements. The analysis results were used to design the interaction flow and interface layout that align with the clinic's business processes. The prototype was evaluated through two iterations of usability testing, measuring five aspects: learnability, efficiency, memorability, errors, and satisfaction. The usability test results showed significant improvements across all aspects for both patient and staff users. For the patient prototype, learnability increased from 86% to 99%, efficiency from 0.12315 to 0.24985 goals/sec, memorability from 4.60 to 6.53, errors decreased from 0.40 to 0.033, and satisfaction increased from 37.5 to 99 (grade A). Meanwhile, for the staff prototype, learnability increased from 75% to 96%, efficiency from 0.02381 to 0.09247 goals/sec, memorability from 5.06 to 6.16, errors decreased from 0.500 to 0.067, and satisfaction increased from 50 to 98 (grade A).

Thus, the results indicate that the HCD-based interface design successfully enhances ease of use, work efficiency, and user satisfaction for both patients and staff. This design can serve as a recommendation for developing a more effective, integrated, and user-oriented digital administrative system in Kusuma Dental Care Clinic.

Keywords: user interface, user experience, human centered design, usability testing, system usability scale, dental clinic.