

RINGKASAN

Perancangan dan Desain *Interface* Sistem Riset dan Penelitian Menggunakan Metode UCD (*User Centered Design*) di RSUD Dr. Moewardi (*Back-end*), Widdatul Fuadah NIM G41220307, Tahun 2025, 103 hlm., Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Ibu Selvia Juwita Swari, S.KM., M.Kes (Dosen Pembimbing) dan Ibu Nindhiya Dwi Pratiwi, S.Tr.RMIK (Clinical Instructure).

Transformasi digital di bidang kesehatan telah mendorong rumah sakit untuk beralih dari sistem manual menuju sistem elektronik, termasuk dalam pengelolaan rekam medis. RSUD Dr. Moewardi sebagai rumah sakit rujukan telah menerapkan Rekam Medis Elektronik (RME) pada seluruh unit pelayanan, namun proses administrasi penelitian masih dilakukan secara manual menggunakan *Google Form*. Validasi dokumen seperti *ethical clearance* dan surat izin penelitian belum terintegrasi dengan sistem, serta hak akses peneliti terhadap data rekam medis elektronik belum diatur secara ketat. Kondisi ini menyebabkan proses pengajuan data penelitian menjadi lambat, berisiko terjadi kesalahan administrasi, serta kurang optimal dalam menjaga keamanan data rekam medis elektronik yang bersifat rahasia.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dilakukan perancangan dan desain *interface* sistem riset dan penelitian menggunakan metode *User Centered Design* (UCD) yang menempatkan pengguna sebagai pusat pengembangan sistem. Tahapan metode ini meliputi penentuan konteks penggunaan (*Specify the Context of Use*), analisis kebutuhan pengguna dan organisasi (*Specify User and Organization Requirements*), pembuatan solusi desain (*Create Design of Solutions*), dan evaluasi desain terhadap kebutuhan pengguna (*Evaluate Design Against User Requirement*). Data penelitian dikumpulkan melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi bersama petugas Elektronik Rekam Medis (ERM) di RSUD Dr. Moewardi.

Hasil perancangan menunjukkan bahwa sistem riset dan penelitian dirancang berbasis web menggunakan *tools* Figma dengan beberapa fitur utama, yaitu manajemen user, permintaan data, dan laporan penelitian. Setiap fitur dibuat berdasarkan kebutuhan pengguna, di mana admin dapat memverifikasi akun

peneliti, membatasi hak akses terhadap data rekam medis, serta menghasilkan laporan dalam format PDF dan Excel. Desain sistem ini juga dilengkapi dengan alur kerja yang jelas dengan popup informasi yang membantu admin memahami langkah-langkah pengelolaan data penelitian secara efisien.

Tahap evaluasi dilakukan melalui uji coba *prototype* bersama Tim Percepatan RME. Hasilnya menunjukkan bahwa desain *interface* yang dibuat telah sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mudah digunakan. Sistem dinilai efektif dalam mendukung pengelolaan data penelitian karena mampu mempercepat proses validasi, mengurangi kesalahan administrasi, serta meningkatkan keamanan dan kerahasiaan data penelitian. Beberapa revisi dilakukan berdasarkan umpan balik pengguna, antara lain penambahan filter tanggal dan pewarnaan baris data yang dipilih pada halaman permintaan data.

Secara keseluruhan, perancangan sistem riset dan penelitian di RSUD Dr. Moewardi berhasil menghasilkan desain *interface* yang fungsional dan mendukung prinsip keamanan data. Sistem ini dinilai mampu menjadi solusi digital dalam mengoptimalkan pengelolaan penelitian berbasis RME dan mendukung penerapan regulasi perlindungan data di lingkungan rumah sakit.