HALAMAN RINGKASAN

Pengembangan Sistem Sensus Harian Rawat Inap Berbasis *Website* Di Rsud Dr. Soetomo Surabaya, Ahmad Irfan Nasirudin, NIM G41230132 Tahun 2026, Kesehatan, Politeknik Negeri Jember, Indah Muflihatin, S.Si.T, M.Kes(pembimbing).

RSUD Dr. Soetomo telah menerapkan *Electronic Medical Record* (EMR) yang terintegrasi, namun rekapitulasi sensus harian rawat inap masih dilaksanakan secara manual menggunakan *spreadsheet* dan *Microsoft Excel*. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan petugas pelaporan, proses tersebut berpotensi menimbulkan *human error*, antara lain ketidaklengkapan data ruangan dan pergeseran rumus pada *spreadsheet*, sehingga rekapitulasi memerlukan ketelitian dan waktu yang cukup lama. Rumah sakit juga telah memiliki aplikasi sensus harian rawat inap bernama Rain, namun hasil perhitungan indikatornya belum sesuai dengan perhitungan manual petugas sehingga belum dapat dimanfaatkan sebagai dasar pelaporan. Pada bulan Juli 2026, selisih terbesar terdapat pada *Net Death Rate* (NDR) sebesar 30,96‰ dan *Gross Death Rate* (GDR) sebesar 27,30‰.

Kegiatan magang ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Sensus Harian Rawat Inap (SHRI) berbasis *website* di RSUD Dr. Soetomo yang dapat menghitung sensus harian secara otomatis dari data mutasi pasien EMR. Kegiatan dilakukan di Instalasi Rekam Medik dengan pengambilan data melalui observasi dan wawancara dengan petugas pelaporan yang bertugas membuat laporan sensus rawat inap. Pengembangan sistem menggunakan metode *waterfall* menurut (Pressman & Maxim, 2020) yang terdiri dari *Communication, Planning, Modeling, Construction, dan Deployment.*

Tahap *Communication* dilakukan untuk mengidentifikasi masalah serta menentukan kebutuhan fungsional dan non-fungsional sistem. Tahap *Planning* dilakukan untuk penjadwalan kerja yang akan dilaksanakan dan melakukan tracking terhadap proses pengerjaan sistem. Tahap *Modeling* dilakukan dengan merancang *Data Flow Diagram* (DFD), *Entity Relationship Diagram* (ERD), dan *Flowchart*. Tahap *Construction* dilakukan menggunakan bahasa pemrograman

PHP dengan framework CodeIgniter 4 dan database MySQL, Pengujian dilakukan menggunakan metode black box. Pada tahap kelima, yaitu Deployment (Delivery, Support, Feedback), penulis menempatkan sistem pada server hosting Jagoan Kode Cloud sehingga sistem dapat diakses secara daring melalui domain sensusharianrawatinappkl.my.id. Adapun kegiatan pemeliharaan dan pengembangan lebih lanjut tidak dilakukan karena keterbatasan waktu pelaksanaan PKL.

Hasil kegiatan berupa Sistem SHRI dengan dua pengguna, yaitu Petugas Laporan dan Admin (Kepala Rekam Medis). Sistem memiliki fitur sinkronisasi data mutasi pasien, dashboard indikator BOR, ALOS, TOI, BTO, NDR, dan GDR, laporan sensus harian dan laporan indikator mutu yang dapat dicetak serta diunduh dalam format Excel, tracking data anomali, dan manajemen user. Hasil pengujian black box terhadap 14 skenario uji menunjukkan seluruh fungsi berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.