

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN
STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR BERBASIS WEB PADA
SEKRETARIAT DAERAH BIRO ORGANISASI
PROVINSI SUMATERA BARAT**

Laporan Tugas Akhir

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Strata-1
pada Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Andalas



Oleh:

Mhd Ulil Abshar

2211521003

Dosen Pembimbing:

Husnil Kamil, M.T

198201182008121002

**DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS ANDALAS**

2026

ABSTRAK

Pengelolaan Standar Operasional Prosedur (SOP) pada Sekretariat Daerah Biro Organisasi Provinsi Sumatera Barat masih menghadapi kendala berupa ketidakseragaman dokumen, penggunaan berbagai media pengelolaan dokumen yang belum terintegrasi, kesulitan penelusuran arsip, serta riwayat revisi yang belum terdokumentasi secara terpusat. Penelitian ini bertujuan membangun sistem informasi pengelolaan SOP berbasis web untuk mendukung proses penyusunan, pengajuan, verifikasi, revisi, pengesahan internal, pengarsipan, dan evaluasi SOP. Pengembangan sistem menggunakan model Waterfall, dengan analisis proses bisnis AS-IS dan TO-BE menggunakan Business Process Model and Notation (BPMN), serta perbaikan proses melalui pendekatan ESIA. Sistem diimplementasikan dengan arsitektur client-server menggunakan ReactJS pada sisi frontend, NestJS pada sisi backend, dan MySQL sebagai basis data. Perbandingan hasil simulasi proses menunjukkan penurunan rata-rata waktu proses dari 5,18 hari kerja menjadi 1,11 hari kerja. Pengujian menunjukkan bahwa 66 test suite dan 709 test case unit dinyatakan lulus. Pengujian sistem menunjukkan bahwa 13 alur pengujian yang terdiri atas 82 test case end-to-end dinyatakan lulus, sedangkan User Acceptance Testing memperoleh tingkat penerimaan sebesar 96,33%. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem yang dibangun mampu mendukung pengelolaan SOP melalui platform terpusat yang menyatukan alur kerja, pencatatan status, dokumentasi revisi, pengesahan internal, dan pengarsipan dokumen secara lebih terstruktur, terstandar, terdokumentasi, dan mudah ditelusuri pada lingkungan Biro Organisasi dan OPD terkait.

Kata kunci: Sistem Informasi, Pengelolaan SOP, Waterfall, Organisasi Perangkat Daerah

