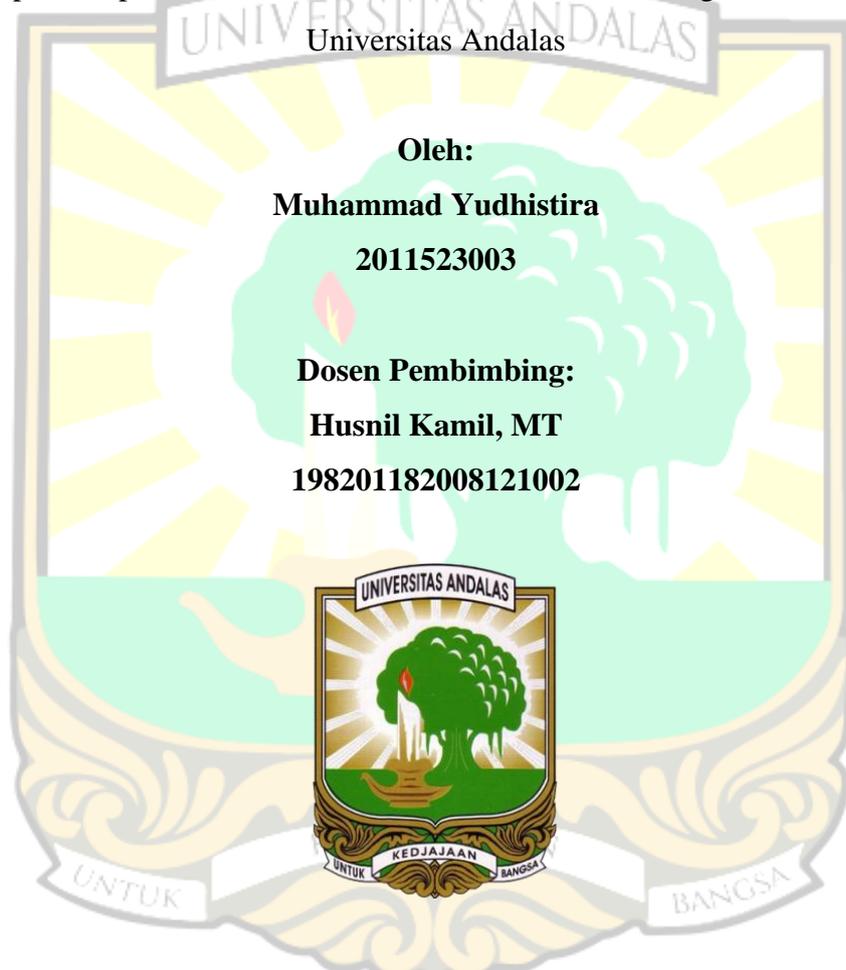


**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ASET
PERALATAN DAN MESIN DENGAN MENGGUNAKAN TEKNOLOGI
QR CODE PADA DPRD PROVINSI SUMATERA BARAT**

TUGAS AKHIR

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



Oleh:

Muhammad Yudhistira

2011523003

Dosen Pembimbing:

Husnil Kamil, MT

198201182008121002

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

PADANG

2025

ABSTRAK

Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Provinsi Sumatera Barat sebagai lembaga legislatif memiliki tanggung jawab besar dalam pembuatan kebijakan dan pengawasan terhadap pelaksanaan program di tingkat provinsi. Aset peralatan dan mesin yang dimiliki oleh DPRD Provinsi Sumatera Barat mencakup berbagai jenis, seperti properti, peralatan, dan inventaris kantor. Dalam struktur organisasi DPRD Provinsi Sumatera Barat, terdapat bagian umum dan keuangan yang berhubungan dengan pengelolaan aset. Pada saat ini, pengelolaan aset peralatan dan mesin pada DPRD Provinsi Sumatera Barat masih menghadapi berbagai tantangan, kurangnya integrasi data, kesulitan dalam pemantauan aset secara real-time, proses pengaduan kerusakan yang masih manual, pencatatan aset yang masih manual, dan penanda aset hanya menggunakan cat saja. Oleh karena itu, salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah pembuatan inovasi berupa aplikasi pengelolaan aset dengan memanfaatkan teknologi QR Code, yang memungkinkan akses data aset secara cepat dan akurat, memantau aset secara real-time, serta otomatisasi pembaruan informasi yang mengurangi kesalahan manual. Inovasi ini juga mendukung manajemen pemeliharaan aset yang lebih terorganisir, mempercepat proses manajemen aset, dan mengurangi risiko kehilangan aset, sehingga menghemat waktu dan biaya operasional organisasi. Dengan menggunakan teknologi QR Code proses pemeriksaan aset dan proses pengaduan kerusakan aset menjadi lebih cepat. Penelitian ini menggunakan metode waterfall dalam pengembangan aplikasi, sementara itu juga dilakukan pengumpulan data dalam bentuk observasi, wawancara, analisis dokumen dan studi literatur dengan mengumpulkan berbagai referensi baik berupa jurnal, buku terkait. Hasil yang dicapai pada penelitian ini adalah Sistem Informasi Pengelolaan Aset Peralatan dan Mesin Dengan menggunakan teknologi Qr Code pada DPRD Provinsi Sumatera Barat telah selesai dibangun sesuai dengan kebutuhan. Hal tersebut dibuktikan dengan hasil pengujian seluruh fungsional yang dapat digunakan oleh pengguna. Dengan adanya sistem ini dapat membantu DPRD Provinsi Sumatera Barat pada proses pengelolaan aset peralatan dan mesin seperti proses pengelolaan menjadi lebih cepat karena telah diotomatisasi melalui sistem dan proses pencarian aset menjadi lebih mudah karena aset sudah mendapatkan Qr Code-nya masing-masing sehingga pencarian aset tidak perlu di lakukan secara manual. Sistem ini juga menghasilkan laporan berupa dashboard untuk melihat jumlah aset, nilai aset, grafik nilai aset berdasarkan tahun, grafik jumlah aset berdasarkan tahun, lima aset terbaru dan tiga user terbaru.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Pengelolaan, Aset, QR Code