

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI
KOMPENSASI PENGGANTI PERKULIAHAN BERBASIS WEB DI
JURUSAN TEKNIK MESIN PRODI TEKNIK MANUFAKTUR
POLITEKNIK NEGERI PADANG**

TUGAS AKHIR

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

Oleh:

Syahnia Putri Hendry

2111522020

Dosen Pembimbing:

Ricky Akbar, M.Kom

NIP. 19841006201212001



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

2025

ABSTRAK

Politeknik Negeri Padang memiliki sistem pengganti perkuliahan yang berbeda dengan universitas dimana mahasiswa harus melakukan kompensasi terkait ketidakhadiran perkuliahan di akhir semester. Pada Jurusan Teknik Mesin Prodi Teknik Manufaktur Politeknik Negeri Padang hanya ada satu metode pembayaran kompensasi yaitu dengan membantu pihak kampus sebanyak jam pembelajaran ketidakhadiran di perkuliahan yang telah dikalikan dengan status ketidakhadirannya. Selama ini bukti pembayaran kompensasi hanya menggunakan blanko kompensasi dan dikumpulkan pada ruangan administrasi jurusan. Sebelum dikumpulkan, semua mahasiswa memerlukan tandatangan dari sekretaris jurusan untuk menyelesaikan prosedur pembayaran kompensasi. Pada saat pelaksanaannya ditemukan adanya ilegalitas yang dilakukan oleh mahasiswa terkait pengisian blanko kompensasi. Oleh Karena itu, salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan ini adalah membangun suatu sistem informasi berbasis web dengan menggunakan basis data yang dapat menjadi platform untuk interaksi manajemen kompensasi secara online. Metode penelitian ini terdiri atas metode pengumpulan data dan metode pengembangan perangkat lunak. Metode pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan analisis dokumen. Sementara itu pengembangan perangkat lunak menggunakan metode pengembangan perangkat lunak waterfall. Tahapan metode waterfall yang digunakan adalah Requirements Definitions, System & software design, dan Implementation & testing unit. Database yang digunakan adalah MySQL dan untuk bahasa pemrograman menggunakan PHP dan Javascript. Pembangunan sistem ini mampu memastikan proses kompensasi pengganti perkuliahan berjalan dengan optimal melalui keberhasilan penggunaan keseluruhan fitur yang tersedia pada aplikasi, mengurangi beban kerja sekretaris jurusan, dan memberikan pilihan kompensasi yang lebih banyak yang dapat dipilih oleh mahasiswa.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Teknologi, Kompensasi, Perkuliahan, Politeknik Negeri Padang

