

**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG
KEPUTUSAN UNTUK PERENCANAAN DAN
PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
UNIVERSITAS ANDALAS**



TUGAS AKHIR

Oleh :

IRWANIL HAQI

1210932059

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2017

**PERANCANGAN SISTEM PENDUKUNG
KEPUTUSAN UNTUK PERENCANAAN DAN
PENGELOLAAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK
UNIVERSITAS ANDALAS**

TUGAS AKHIR

*Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Sarjana pada Jurusan
Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Andalas*

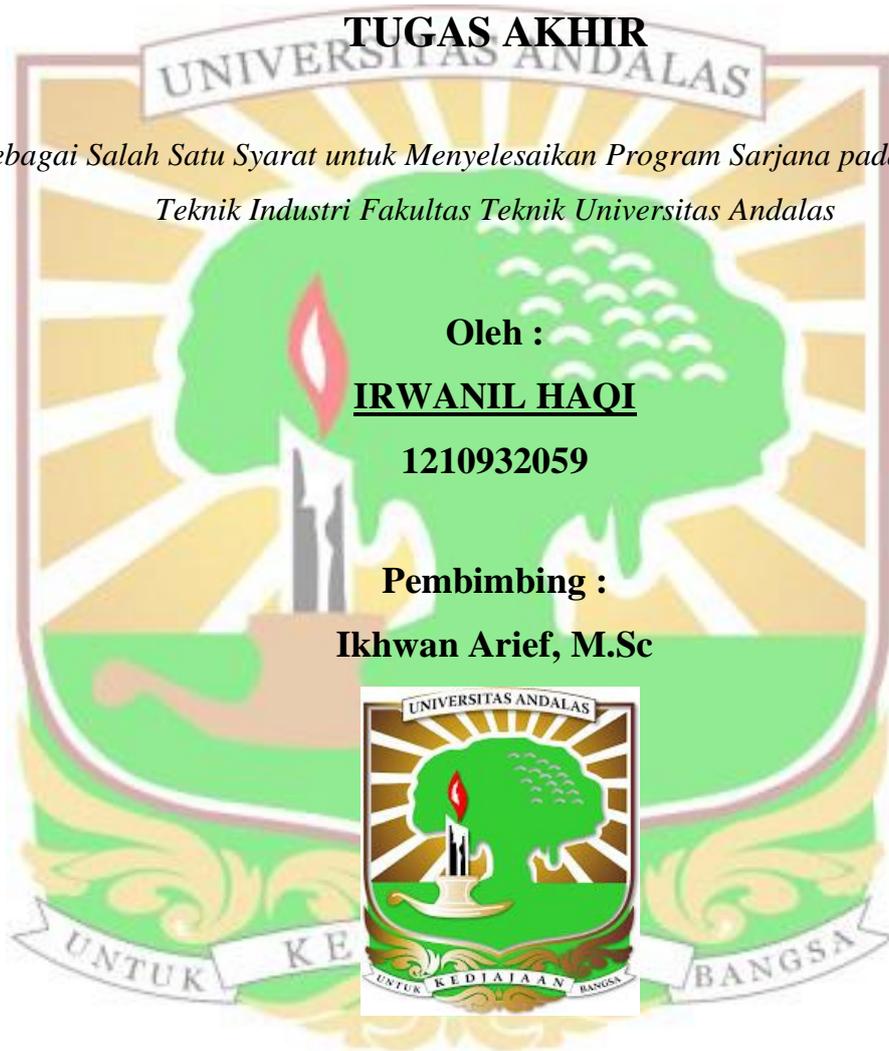
Oleh :

IRWANIL HAQI

1210932059

Pembimbing :

Ikhwan Arief, M.Sc



**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2017

ABSTRAK

Dewasa ini setiap unit organisasi mulai dari organisasi kecil hingga organisasi besar membutuhkan akses informasi yang cepat dan tepat sasaran guna meningkatkan kualitas manajemennya, baik itu untuk memonitor aktifitas maupun untuk melihat bagaimana kinerja organisasi tersebut dalam upaya mencapai tujuan yang diinginkan. Sistem Informasi Akademik adalah salah satu organisasi yang mendapatkan keuntungan dari penerapan knowledge management system. Sistem Informasi Akademik Universitas Andalas adalah salah satu contoh organisasi yang layak untuk menerapkan KM system. Sebagai sebuah unit kerja yang bertujuan untuk meningkatkan prestasi mahasiswa yang bias dilihat dari pencapaian akreditasi, Sistem Informasi Akademik Universitas Andalas kesulitan untuk menganalisa informasi akademik dari mahasiswa. Untuk membantu pengelola Sistem Informasi Akademik Universitas Andalas melakukan penilaian mengenai informasi akademik mahasiswa serta pengumpulan data yang tersebar antara data yang tersebar pada masing-masing database perlu disediakan sebuah sistem pendukung keputusan atau decision support system (DSS).

Tahap-tahap penelitian yang dilakukan yaitu dengan merancang sebuah data warehouse menggunakan metode Kimball 9 Step , yaitu pemilihan proses, pemilihan item data, mengidentifikasi dan menyelaraskan dimensi, memilih fakta, menyimpan data yang belum dikalkulasikan ke dalam tabel fakta, pembulatan tabel dimensi, menentukan durasi dari basis data, mengatur jalan perubahan dari perubahan dimensi secara perlahan, serta menentukan query prioritas dan mode query.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi yang digunakan untuk memberikan report kepada manajer Sistem Informasi Akademik Universitas Andalas untuk membantu dalam membuat dan menetapkan keputusan terkait pengembangan Sistem Informasi Akademik serta dapat melakukan tindakan koreksi yang lebih sesuai bila terjadi perbedaan rencana dengan pelaksanaan.

Kata kunci : Decision Support System, Kimball 9 Step Metodologi, Data Warehouse