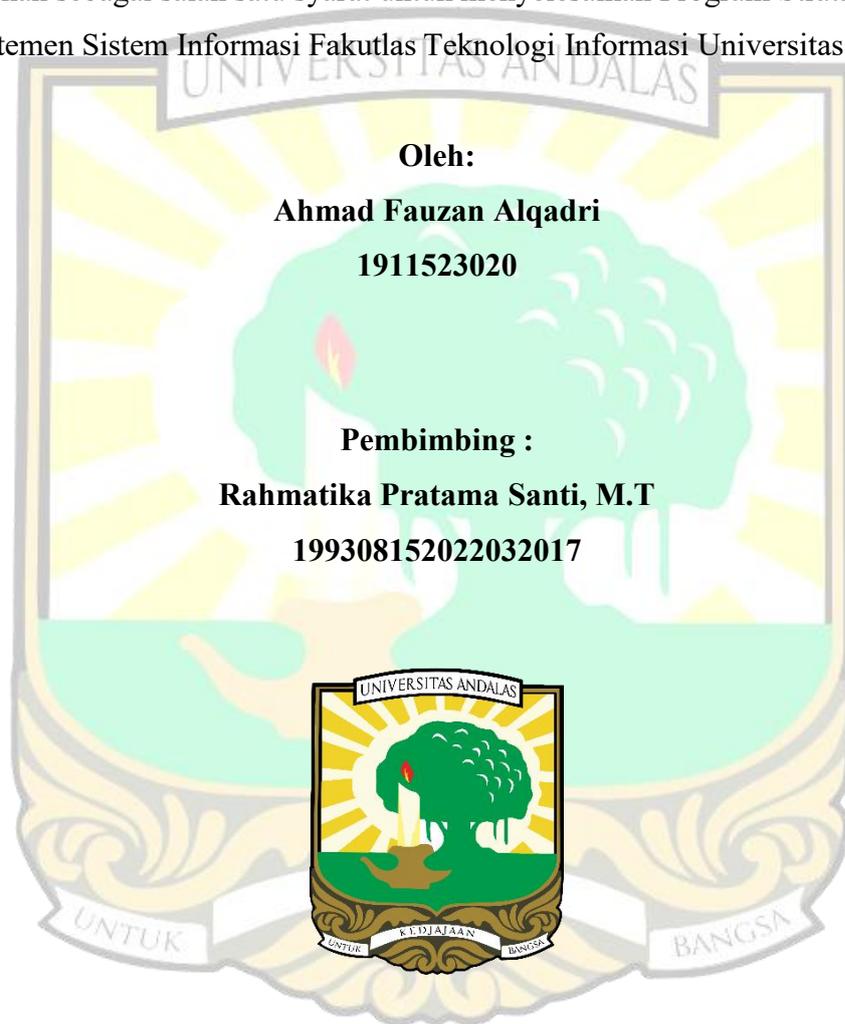


**PENERAPAN BUSINESS INTELLIGENCE BERBASIS DASHBOARD
PADA DATA KELULUSAN SISWA SMA DI PERGURUAN TINGGI
(STUDI KASUS: SMAN 1 ENAM LINGKUNG)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Strata-I pada
Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas



Oleh:

Ahmad Fauzan Alqadri

1911523020

Pembimbing :

Rahmatika Pratama Santi, M.T

199308152022032017

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

2023

ABSTRAK

SMAN 1 Enam Lingkung adalah sebuah lembaga pendidikan negeri yang bertujuan meningkatkan mutu siswa agar dapat melanjutkan pendidikan mereka ke jenjang yang lebih tinggi. Salah satu usaha untuk mewujudkan hal tersebut adalah dengan melakukan sosialisasi terhadap siswa dengan tujuan memberikan pemahaman kepada siswa betapa pentingnya menentukan pilihan berdasarkan nilai yang mereka peroleh selama bersekolah dengan menjadikan data kelulusan siswa terdahulu ke perguruan tinggi. Proses sosialisasi ini dilakukan oleh guru BK dengan memanfaatkan jam pelajaran yang singkat, hal ini menyulitkan guru BK dalam menyampaikan informasi kepada siswa dengan tepat dan efisien karna sulitnya membaca data yang hanya berbentuk angka. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah penerapan business intelligence berbasis dashboard untuk membantu guru BK di SMAN 1 Enam Lingkung dalam melakukan sosialisasi kepada siswa secara efisien. Metode yang dilakukan dalam penelitian ini mencakup wawancara, analisis dokumen, business analysis, design, construction dan deployment. Proses ETL (Extract, Transform, Load) dilakukan menggunakan Pentaho Data Integration dan visualisasi data menggunakan tools Microsoft Power BI. Hasil yang didapat pada penelitian berupa visualisasi dalam bentuk lima buah dashboard, yaitu dashboard umum 1, dashboard umum 2, dashboard detail siswa, dashboard top 5, dashboard clustering, dan dashboard rekomendasi. Dashboard ini menyajikan informasi secara interaktif dan mudah dipahami, sehingga memudahkan guru BK dalam menyampaikan data secara cepat dan tepat. Selain itu, hasil penelitian ini juga mendapat respon yang bagus dari pihak sekolah karena dapat mempersingkat waktu dan lebih efisien dalam proses sosialisasi kepada siswa di SMAN 1 Enam Lingkung. Implementasi dashboard ini juga membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih baik, terutama dalam memberikan arahan dan rekomendasi pilihan perguruan tinggi yang sesuai dengan profil akademik siswa.

Kata kunci: Business intelligence, Sosialisasi, Dashboard, Clustering, Data warehouse, SMAN 1 Enam Lingkung

