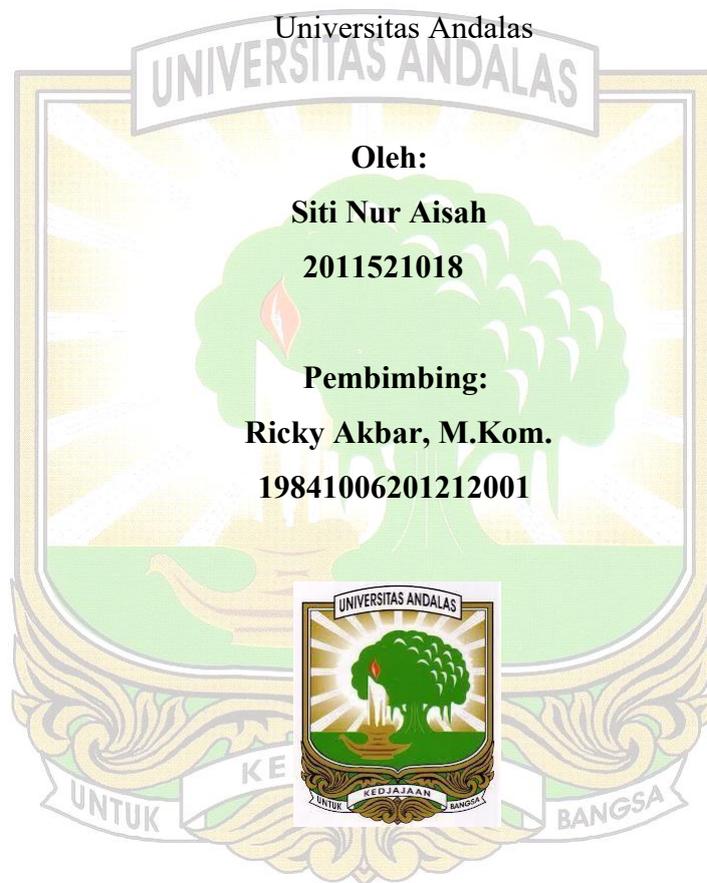


**PEMBANGUNAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
MENENTUKAN VARIETAS KEDELAI TERBAIK  
UNTUK SERTIFIKASI BENIH MENGGUNAKAN METODE AHP  
(STUDI KASUS UPTD BPSPT PROVINSI JAMBI)**

**TUGAS AKHIR**

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



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

**PADANG**

**2024**

## ABSTRAK

*Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah alat yang sangat membantu dalam proses pengambilan keputusan dalam berbagai bidang. SPK semakin banyak digunakan di berbagai aspek kehidupan seiring dengan kemajuan TI dan komunikasi. Ini terutama berlaku dalam sektor pertanian, yang merupakan bagian penting dari ekonomi Indonesia. Unit Pelaksana Teknis Daerah Balai Pengawasan Sertifikasi Perbenihan Tanaman (UPTD BPSPT) Provinsi Jambi adalah organisasi yang bekerja dalam bidang pertanian. Bidang kerjanya termasuk melakukan pengujian mutu benih pada tanaman pangan atau hortikultura, khususnya benih kedelai, dengan tujuan sertifikasi benih terbaik yang akan dijual ke pemerintah daerah provinsi Jambi dan didistribusikan kepada petani dalam bentuk subsidi. Terlepas dari fakta bahwa UPTD BPSPT Provinsi Jambi memiliki peran penting dalam membantu sektor pertanian, masih terdapat permasalahan yang perlu diatasi. Salah satu permasalahan yang dihadapi saat ini adalah proses dalam menentukan varietas kedelai terbaik untuk sertifikasi yang masih dilakukan secara konvensional dimana proses awal sebelum proses sertifikasi benih kedelai, instansi tidak melakukan penyeleksian secara jelas dan terstruktur terhadap varietas benih kedelai yang akan digunakan dalam proses sertifikasi, pengambilan sampel varietas benih hanya berdasarkan pemilihan secara acak tanpa standar tertentu, hal ini tentunya tidak efektif karena tidak semua varietas layak untuk dilakukan sertifikasi sebab harus dengan standar mutu tertentu, karena hasil dari sertifikasi benih kedelai tersebut akan berdampak terhadap penjualan dan penyebaran benih ke tangan petani. Jika benih yang dikembangbiakkan bukan berasal dari varietas unggul tentunya akan mempengaruhi hasil dan pendapatan pertanian di wilayah Kota Jambi. Selain itu, ada risiko ketidakakuratan dalam pengambilan keputusan. Untuk mengatasi permasalahan tersebut salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah membangun aplikasi SPK dengan menerapkan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk sertifikasi benih kedelai yang berkualitas. Metode AHP dipilih karena telah dilakukan uji coba dengan 3 metode lainnya yaitu TOPSIS, SAW, dan MOORA didapatkan hasil bahwa perhitungan menggunakan metode AHP jauh lebih akurat sesuai dengan keadaan yang terjadi di lapangan. Oleh sebab itu, dibangun sebuah SPK pemilihan varietas benih kedelai terbaik untuk membantu staf pada penilaian kultivar dan sertifikasi benih dalam proses sertifikasi.*

**Kata Kunci:** SPK, UPTD BPSPT, Varietas Kedelai Terbaik, Sertifikasi Benih, AHP