

**PEMBANGUNAN SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN REKOMENDASI  
PEMILIHAN FRAME KACAMATA MENGGUNAKAN METODE  
*PROFILE MATCHING* DAN *SIMPLE MULTI ATTRIBUTE RATING  
TECHNIQUE (SMART)* PADA TOKO KACAMATA SIDI PINGAI  
BUKITTINGGI**

**TUGAS AKHIR**

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

Universitas Andalas

Oleh:

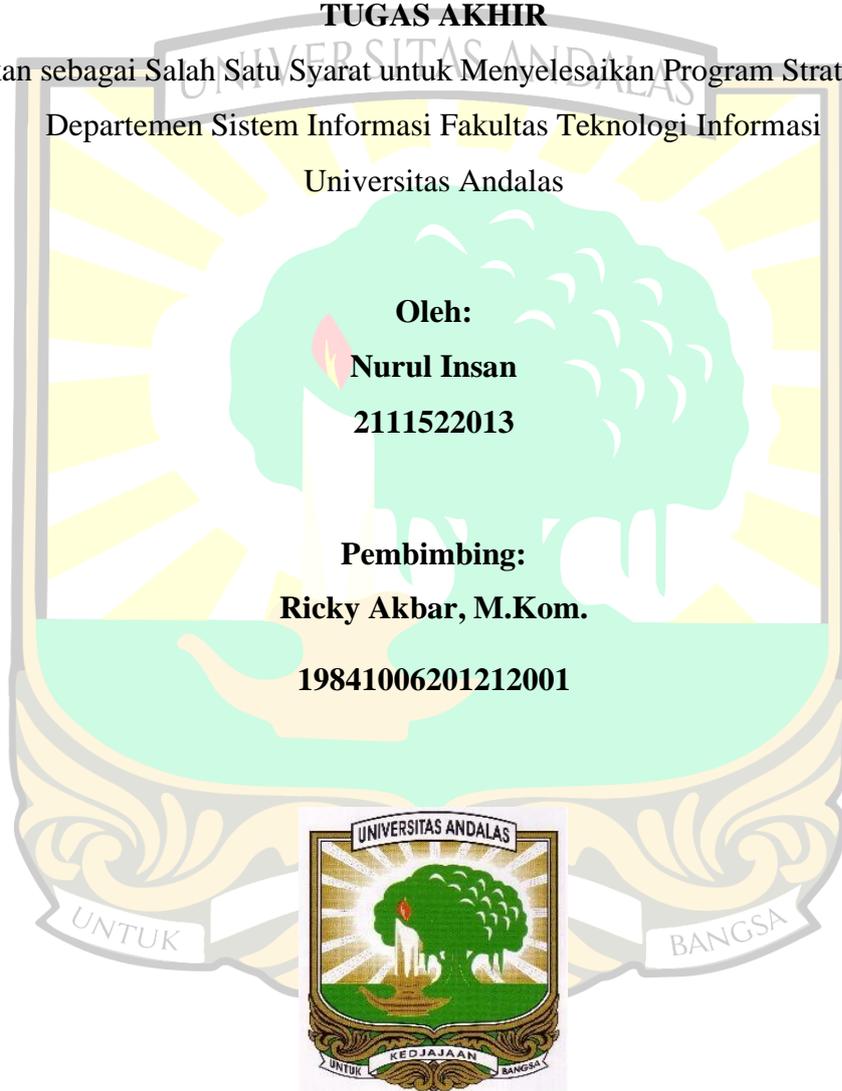
**Nurul Insan**

**2111522013**

Pembimbing:

**Ricky Akbar, M.Kom.**

**19841006201212001**



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

**2025**

## ABSTRAK

Kacamata merupakan salah satu alat bantu penglihatan bagi seseorang yang mengalami gangguan pada indera penglihatan. Kacamata saat ini tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu penglihatan bagi penderita penyakit mata, tetapi juga telah menjadi bagian penting dalam berbusana. Berbagai jenis dan variasi frame kacamata kini tersedia untuk memenuhi kebutuhan dan selera pengguna. Toko Kacamata Sidi Pingai merupakan salah satu toko kacamata besar di Bukittinggi yang menyediakan berbagai pilihan frame kacamata. Selama ini, proses mendapatkan dan mencari frame kacamata untuk direkomendasikan kepada pelanggan masih bersifat subjektif berdasarkan pengetahuan dan pengalaman pribadi karyawan. Dengan lebih dari 200 jenis pilihan frame kacamata yang tersedia, proses pemberian rekomendasi menjadi tantangan sendiri bagi karyawan dalam mempertimbangkan seluruh frame yang tersedia dengan kriteria kebutuhan pelanggan. Permasalahan yang terjadi dari subjektivitas tersebut adalah karyawan berpotensi tidak mempertimbangkan seluruh pilihan frame kacamata yang tersedia. Akibatnya, beberapa frame yang mungkin sesuai terabaikan dan tidak direkomendasikan kepada pelanggan. Oleh karena itu, salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah dengan membangun sistem pendukung keputusan rekomendasi pemilihan frame kacamata pada Toko Kacamata Sidi Pingai Bukittinggi. Penelitian ini bertujuan untuk membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) yang dapat memberikan rekomendasi pemilihan frame kacamata pada Toko Kacamata Sidi Pingai dengan menggunakan metode Profile Matching dan Simple Multi Attribute Rating Technique (SMART). Metode Profile Matching digunakan untuk proses perhitungan membandingkan kriteria pelanggan dengan kriteria frame sedangkan SMART digunakan untuk proses perankingan alternatif. Kriteria yang digunakan dalam sistem ini meliputi merek frame, gender frame, gaya frame, bahan frame, harga frame, dan warna frame. Pengembangan aplikasi dilakukan menggunakan metode pengembangan sistem waterfall. Sementara itu, metode pengumpulan data dilakukan dengan observasi, wawancara, dan studi literatur. Sistem dibangun berbasis web menggunakan bahasa pemrograman php dan framework laravel. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi web yang dapat memperkecil ruang lingkup pilihan frame kacamata sehingga dapat membantu karyawan Toko Kacamata Sidi Pingai dalam memberikan rekomendasi frame kacamata kepada pelanggan berdasarkan kriteria kebutuhan pelanggan dengan mempertimbangkan seluruh pilihan frame yang tersedia.

**Kata kunci:** SPK, Rekomendasi Frame Kacamata, Profile Matching, SMART, Toko Kacamata Sidi Pingai