

RINGKASAN

Sistem Informasi Pendukung Keputusan Android dan Web untuk Rekomendasi Kontrakan dan Laundry Mahasiswa dengan Metode SAW, Micko Samawa Kaffa, NIM E31230069, Tahun 2026, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Mujiono, S.Kom., M.Sc (Dosen Pembimbing).

Mahasiswa sering mengalami kesulitan dalam mencari kontrakan dan laundry yang sesuai karena informasi masih tersebar dan belum lengkap. Selain itu, mahasiswa perlu mempertimbangkan beberapa kriteria seperti harga, jarak, jumlah kamar, fasilitas, kecepatan layanan, dan fasilitas layanan sebelum menentukan pilihan.

Untuk membantu mengatasi masalah tersebut, dikembangkan sistem pendukung keputusan berbasis Android dan web menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW). Metode ini digunakan untuk melakukan normalisasi, menghitung nilai preferensi, dan menentukan peringkat alternatif berdasarkan bobot yang dipilih pengguna. Kriteria kontrakan meliputi harga, jarak, jumlah kamar, dan fasilitas, sedangkan kriteria laundry meliputi harga per kilogram, jarak, kecepatan layanan, dan fasilitas layanan.

Pengembangan sistem menggunakan metode Waterfall. Aplikasi Android dibangun menggunakan Flutter, sedangkan website admin dikembangkan menggunakan Laravel dan terhubung dengan database MySQL melalui REST API. Sistem juga menggunakan koordinat latitude dan longitude untuk menghitung jarak dengan Haversine Formula.

Pengujian dilakukan menggunakan Blackbox Testing dan User Acceptance Test (UAT). Hasil pengujian menunjukkan bahwa fitur sistem berjalan sesuai kebutuhan. Hasil UAT terhadap 20 mahasiswa Politeknik Negeri Jember memperoleh nilai 85,3% dan termasuk kategori baik. Sistem ini diharapkan dapat membantu mahasiswa memperoleh rekomendasi kontrakan dan laundry secara lebih cepat dan sesuai kebutuhan. Selain itu, sistem membantu mahasiswa membandingkan berbagai alternatif secara objektif sehingga proses pencarian menjadi lebih praktis, terarah, efisien, dan tepat.