

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, kesimpulan yang diperoleh sesuai dengan rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Rancang bangun system, sistem pendukung keputusan berbasis *web* untuk menentukan prioritas pengerjaan order produksi karoseri di PT Trijaya Union berhasil dirancang dan dibangun menggunakan metode RAD, *framework* Laravel, dan *database* MySQL. Sistem memiliki enam modul utama, termasuk komputasi ELECTRE I dan pengaturan hak akses berbasis peran, sehingga penentuan prioritas yang semula dilakukan secara manual dapat dijalankan dalam satu sistem untuk membantu mengurangi risiko keterlambatan.
2. Penerapan metode ELECTRE, metode ELECTRE I diterapkan pada 10 alternatif SPK dengan lima kriteria, yaitu lama order, kesiapan material, progres aktual, kesiapan alat dan mesin, serta kesiapan metode kerja, melalui tahapan normalisasi, pembobotan, penyusunan matriks *concordance* dan *discordance*, hingga matriks dominan agregat. Hasilnya berupa rekomendasi urutan prioritas dengan alternatif A5 (PT Trans Jakarta) sebagai prioritas tertinggi (skor dominasi 9) dan A10 (PT KAI Wisata) sebagai prioritas terendah (skor dominasi 0). Kesiapan material menjadi penentu kuat urutan karena memiliki bobot terbesar.

3. Fungsionalitas dan penerimaan pengguna, tingkat fungsionalitas sistem tergolong baik, ditunjukkan oleh pengujian *Black Box Testing* terhadap sembilan skenario yang seluruhnya (100%) berjalan sesuai harapan. Penerimaan pengguna tergolong sangat baik, ditunjukkan oleh pengujian SUS terhadap 17 responden yang menghasilkan skor rata-rata 85,88 dengan kategori *Excellent*.

5.2. Saran

Membandingkan ELECTRE I dengan metode MCDM lain (seperti TOPSIS atau PROMETHEE II) menggunakan *dataset* lebih besar. Memasukkan dimensi finansial seperti *cost of delay* dan nilai nominal pesanan ke dalam pertimbangan prioritas produksi dan mengembangkan aplikasi *mobile* untuk pindai QR produksi.