

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini telah berhasil merancang dan membangun sebuah sistem *E-Procurement* berbasis web yang mampu mengotomatisasi seluruh alur proses pengadaan barang, mulai dari tahap pengajuan oleh staf hingga proses persetujuan oleh Kepala Desa. Implementasi sistem ini terbukti dapat meningkatkan efisiensi waktu, menekan biaya operasional, serta menciptakan proses pengadaan yang lebih akuntabel dan transparan dibandingkan dengan metode manual yang rentan terhadap kesalahan manusia. Selain itu, integrasi Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) telah berhasil diterapkan untuk memberikan rekomendasi pemilihan vendor secara objektif berdasarkan kriteria Harga, Kualitas, Waktu Pengiriman, Pelayanan, dan Garansi.

Melalui studi kasus pengadaan laptop kantor, sistem secara akurat menetapkan CV Maju Bersama sebagai vendor terbaik dengan total nilai preferensi tertinggi sebesar 0.907. Penggunaan *framework* Tailwind CSS dalam perancangan antarmuka juga telah menghasilkan tampilan sistem yang modern dan responsif, sehingga memberikan pengalaman pengguna yang positif dan memudahkan pengadopsian sistem oleh perangkat desa. Terakhir, hasil pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* menunjukkan bahwa seluruh fungsi dan skenario

manajerial dalam sistem "Selectra" telah berjalan dengan berhasil dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

## 5.2 Saran

Meskipun sistem yang dibangun telah memenuhi tujuan penelitian, terdapat beberapa saran untuk pengembangan lebih lanjut di masa mendatang. Pertama, pengembangan sistem dapat diperluas dengan menambahkan modul manajemen inventori untuk memantau stok barang secara *real-time* serta modul integrasi pembayaran dan faktur ke sistem akuntansi. Kedua, penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan pengujian keamanan yang lebih mendalam, seperti *security penetration testing*, guna memastikan perlindungan data transaksi yang lebih maksimal. Ketiga, disarankan bagi peneliti berikutnya untuk melakukan studi komparatif dengan metode SPK lainnya seperti AHP atau TOPSIS guna memperkaya analisis akurasi dalam pemilihan vendor. Selain itu, integrasi dengan teknologi *cloud* atau layanan pihak ketiga dapat dipertimbangkan agar sistem dapat diakses secara lebih luas dan memiliki skalabilitas yang lebih baik untuk kebutuhan organisasi yang lebih besar.