

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai perancangan dan implementasi Sistem Pendukung Keputusan (SPK) untuk pemilihan jasa kurir pengiriman sepeda pada Toko “Aping Bike” menggunakan metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique), maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Penelitian ini berhasil merancang dan membangun sebuah Sistem Pendukung Keputusan berbasis web yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam proses pemilihan jasa kurir pengiriman sepeda pada Toko “Aping Bike”. Sistem yang dikembangkan mampu mengakomodasi berbagai kebutuhan pengguna, mulai dari pengelolaan data alternatif kurir, pengelolaan kriteria dan bobot penilaian, hingga proses perhitungan dan penyajian hasil rekomendasi. Dengan adanya sistem ini, proses pemilihan jasa kurir yang sebelumnya dilakukan berdasarkan pertimbangan subjektif dapat dilakukan secara lebih sistematis, terstruktur, dan berbasis data sehingga mampu meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dalam kegiatan operasional toko.
2. Penerapan metode SMART (Simple Multi Attribute Rating Technique) pada sistem terbukti mampu mengolah berbagai kriteria yang digunakan dalam proses pemilihan jasa kurir, yaitu biaya pengiriman, kecepatan pengiriman, keamanan pengiriman, jangkauan layanan, dan kualitas pelayanan pelanggan. Melalui tahapan pemberian bobot, normalisasi bobot, perhitungan nilai utilitas, hingga perhitungan nilai akhir, metode SMART dapat menghasilkan perankingan alternatif kurir secara objektif dan terukur. Hasil tersebut memberikan gambaran yang jelas mengenai tingkat kelayakan masing-masing alternatif berdasarkan kontribusi setiap kriteria, sehingga keputusan yang dihasilkan menjadi lebih transparan dan dapat dipertanggungjawabkan.
3. Berdasarkan hasil pengujian sistem yang telah dilakukan, seluruh fungsi utama sistem dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan yang telah ditetapkan

pada tahap analisis dan perancangan. Selain itu, hasil perhitungan yang dihasilkan oleh sistem menunjukkan kesesuaian dengan perhitungan manual metode SMART, sehingga dapat disimpulkan bahwa sistem memiliki tingkat akurasi yang baik dalam menghasilkan rekomendasi. Keakuratan tersebut menunjukkan bahwa implementasi metode SMART ke dalam sistem telah dilakukan dengan benar dan mampu memberikan hasil yang konsisten dalam proses penentuan jasa kurir terbaik.

4. Implementasi Sistem Pendukung Keputusan pemilihan jasa kurir ini memberikan manfaat yang signifikan bagi Toko “Aping Bike”, khususnya dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas proses pengambilan keputusan. Melalui sistem yang dibangun, pihak toko dapat memperoleh rekomendasi jasa kurir terbaik dalam waktu yang lebih singkat tanpa harus melakukan perbandingan secara manual terhadap setiap alternatif. Selain itu, penggunaan sistem juga dapat mengurangi potensi kesalahan akibat subjektivitas manusia, meningkatkan konsistensi keputusan, serta membantu toko dalam memilih jasa kurir yang mampu memberikan kualitas layanan pengiriman yang lebih baik kepada pelanggan. Dengan demikian, sistem ini diharapkan dapat mendukung peningkatan kualitas layanan, kepuasan pelanggan, serta efektivitas operasional pengiriman pada Toko “Aping Bike”.

5.2 Saran

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengembangkan sistem dengan menambahkan metode pengambilan keputusan lainnya, seperti SAW, TOPSIS, AHP, atau kombinasi beberapa metode MCDM, sehingga dapat dilakukan analisis perbandingan hasil rekomendasi yang lebih mendalam. Dengan adanya perbandingan metode, tingkat akurasi dan konsistensi hasil keputusan dapat dievaluasi secara lebih komprehensif sehingga diperoleh metode yang paling sesuai dengan karakteristik permasalahan pemilihan jasa kurir.
2. Sistem yang dibangun pada penelitian ini masih menggunakan jumlah kriteria yang terbatas. Oleh karena itu, penelitian berikutnya dapat menambahkan kriteria lain yang lebih spesifik, seperti tingkat keberhasilan

pengiriman, layanan asuransi, kemampuan pelacakan secara real-time, tingkat kepuasan pelanggan, serta riwayat penanganan klaim. Penambahan kriteria tersebut diharapkan dapat menghasilkan rekomendasi yang lebih akurat dan mampu merepresentasikan kondisi operasional yang sebenarnya.

3. Untuk meningkatkan manfaat sistem dalam kegiatan operasional, pengembangan selanjutnya dapat dilakukan dengan mengintegrasikan sistem ke platform penjualan online, sistem inventori, maupun Application Programming Interface (API) dari penyedia jasa ekspedisi. Integrasi tersebut akan memungkinkan sistem memperoleh data secara otomatis dan real-time, sehingga proses pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan lebih cepat, akurat, dan sesuai dengan kondisi layanan kurir terkini.
4. Pengembangan dari sisi antarmuka pengguna dan fitur sistem juga perlu dilakukan agar sistem menjadi lebih interaktif, responsif, dan mudah digunakan oleh berbagai kalangan pengguna. Selain itu, diperlukan pengujian sistem dengan jumlah data yang lebih besar dan periode penggunaan yang lebih panjang untuk mengetahui tingkat stabilitas, keandalan, dan efektivitas sistem dalam mendukung pengambilan keputusan pada lingkungan operasional yang sesungguhnya.