

ABSTRAK

CV Tiara Persada merupakan perusahaan penyedia jasa penyewaan mobil. Permasalahan utama yang dihadapi perusahaan ini yaitu dalam menentukan prioritas penyewaan, terutama dalam mengelola pelanggan yang tidak bertanggung jawab. Perusahaan biasanya menentukan pelanggan berdasarkan pendapat pribadi. Jika perusahaan kurang selektif dalam menentukan prioritas penyewaan mobil pada pelanggan, tentu saja hal ini bisa menjadi masalah yang menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) penentuan prioritas penyewaan mobil menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Metode pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan studi pustaka. Proses pengembangan sistem menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD), yang meliputi pemodelan bisnis, pemodelan data, pemodelan proses, pembuatan aplikasi, dan pengujian sistem. Metode SAW digunakan dalam proses pengambilan keputusan dengan melakukan penilaian terhadap sembilan kriteria utama, yaitu: tujuan penyewaan, jenis kendaraan, biaya penyewaan, durasi penyewaan, ketepatan pengembalian, kondisi kendaraan saat dikembalikan, catatan pelanggaran, frekuensi penyewaan, dan tunggakan pembayaran. Hasil dari sistem ini berupa peringkat pelanggan, di mana pelanggan dengan skor tertinggi akan berada di urutan atas. Berdasarkan pengujian yang dilakukan, semua fitur berjalan dengan baik dengan tingkat akurasi sebesar 92% dari 50 pelanggan serta menunjukkan kesesuaian penuh antara sistem dengan perhitungan manual pada 9 sampel pelanggan yang digunakan dalam penelitian ini, sehingga sistem pendukung keputusan menggunakan metode SAW ini dinilai relevan dan terbukti mampu menghasilkan perhitungan yang akurat, mampu mempercepat proses pengambilan keputusan berdasarkan data historis, serta membantu perusahaan dalam mengurangi risiko kerugian dengan memilih penyewa yang lebih tepat.

Kata Kunci: Sistem Pendukung Keputusan, Penentuan Prioritas, Pelanggan, Penyewaan Mobil, Metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

ABSTRACT

CV Tiara Persada is a car rental service provider. The main problem faced by this company is determining rental priorities, especially in managing irresponsible customers. The company typically determines customers based on personal opinions. If the company is not selective in determining rental priorities for customers, this can certainly become a problem that causes losses for the company. This study aims to develop a Decision Support System (DSS) for determining car rental priorities using the Simple Additive Weighting (SAW) method. Data collection methods include interviews, observations, and literature reviews. The system development process uses the Rapid Application Development (RAD) method, which includes business modeling, data modeling, process modeling, application development, and system testing. The SAW method is used in the decision-making process by evaluating nine main criteria: rental purpose, vehicle type, rental cost, rental duration, return accuracy, vehicle condition upon return, violation records, rental frequency, and payment arrears. The result of this system is a customer ranking, where customers with the highest scores will be at the top of the list. Based on the tests conducted, all features functioned well with an accuracy rate of 92% from 50 customers and showed full compatibility between the system and manual calculations on 9 customer samples used in this study. Therefore, the decision support system using the SAW method is considered relevant and proven to be able to produce accurate calculations, accelerate the decision-making process based on historical data, and help companies reduce the risk of loss by selecting more appropriate tenants.

Keywords: *Decision Support System, Priority Determination, Customers, Car Rental, Simple Additive Weighting (SAW) Method.*