

ABSTRAK

Alat transportasi sekarang menjadi kebutuhan yang sangat penting bagi masyarakat. Alat transportasi yang banyak digunakan adalah sepeda motor, karena harganya terjangkau, efisien, dan praktis dalam hal waktu. Banyak jenis sepeda motor skuter matik seperti, Vario, Mio, Beat, Address, Nmax, dan lain-lain yang membuat calon pembeli bingung untuk menentukan pilihan yang sesuai dengan kriteria dan kebutuhan.

Konsep dasar metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah mencari penjumlahan terbobot dari rating di tiap alternatif pada seluruh atribut/kriteria. Konsep dasar metode *Weighted Product* (WP) menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, di mana rating setiap atribut harus dipangkatkan dengan bobot atribut yang bersangkutan. Maka dari itu penulis membuat Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan dengan membandingkan dua metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dan metode *Weighted Product* (WP).

Perhitungan dari kedua metode memiliki hasil alternatif terbaik yang sama, perbedaan cara perhitungan tidak berpengaruh pada hasil akhir. Berdasarkan uji kecepatan waktu proses dari beberapa percobaan, metode SAW memiliki rata-rata waktu perhitungan sedikit lebih cepat yaitu : 0,1499 detik, dibandingkan dengan metode WP yaitu : 0,1525 detik, sehingga tidak signifikan.

Kata Kunci : Perbandingan Metode SAW dan WP, SPPK SAW dan WP, SPPK Pemilihan Sepeda Motor Skuter Matik.

ABSTRACT

The transportation now become a very important for the society. And the transportation that are widely used is a motorcycle, because the price is affordable, efficient, and practical in terms of time. Many types of scooter motor matic for example, Vario, Mio, Beat, Address, Nmax, and others that make prospective buyers confused to determine the choice in accordance with the criteria and needs.

The basic concept of Simple Additive Weighting (SAW) is looking for the sum of the performance of alternative on every attribute. The basic concept of the Weighted Product (WP) method is using multiplication to attribute attribute rating, where the rating of each attribute must be raised with the attribute weights that involved. Therefore the author makes Decision Supporting System by comparing two methods of Simple Additive Weighting (SAW) and Weighted Product (WP).

The calculation of both methods has the same best alternative results, the difference in the way of calculation has no effect on the final result. Based on the test of the process time velocity of several experiments, SAW method has a slightly faster calculation time average that is: 0.1499 seconds, compared with the WP method is: 0.1525 seconds, so it is not significant.

Keywords: Comparison of SAW and WP Methods, Decision Supporting System SAW and WP, Decision Support System for Selection of Motorcycle Scooters Matic