

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN CAT MENGGUNAKAN SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING DAN WEIGHTED PRODUCT

abstrak	pendahuluan	metode	Hasil	kesimpulan
Menyajikan latar belakang banyaknya jenis cat yang membingungkan konsumen. Mengusulkan SPK berbasis Android dengan metode SAW & WP.	Menjelaskan masalah pemilihan cat di pasaran, keterbatasan pengetahuan pegawai toko, dan kebutuhan SPK berbasis Android. Membandingkan dengan penelitian sebelumnya (Profile Matching, SAW, WP pada objek lain).	atasheet produk PT. Propan Raya (33 alternatif: 10 cat tembok, 23 cat kayu besi). Kriteria: tembok (4 kriteria), kayu besi (3 kriteria). Bobot ditentukan user. Algoritma:	Simulasi: SAW akurasi 95,38% (tembok 100%, kayu 92,68%); WP akurasi 96,92% (tembok 100%, kayu 95,12%). Hasil ranking menunjukkan cat dengan daya sebar besar, harga lebih murah, fitur.	SAW & WP dapat digunakan sebagai SPK pemilihan cat berbasis Android. WP lebih unggul (akurasi 96,92%). Aplikasi memudahkan konsumen memilih cat sesuai kriteria.

Sitasi (APA):

Prayoga, E., Istiadi, & Priyandoko, G. (2020). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Cat Menggunakan Simple Additive Weighting dan Weighted Product*. Jurnal JOINTECS, 7(2), 81–88.

Latar belakang & Tujuan:

Konsumen sering mengalami kesulitan dalam memilih cat karena banyaknya jenis produk dengan kualitas berbeda,

Metode:

- Data: datasheet produk PT. Propan Raya dengan total 33 alternatif (10 cat tembok, 23 cat kayu & besi).
- Kriteria: cat tembok (daya sebar, harga, ketahanan, fitur), cat kayu/besi (daya sebar, harga, ketahanan).
- Bobot: ditentukan oleh user.
- rekomendasi pakar.

Hasil:

- SAW: akurasi 95,38% (tembok 100%, kayu 92,68%).
- WP: akurasi 96,92% (tembok 100%, kayu 95,12%).
- Aplikasi Android dapat berjalan dengan baik, menyediakan input kriteria dan menampilkan rekomendasi produk.
- Cat dengan daya sebar tinggi, harga murah, dan fitur lengkap cenderung dipilih.

Kontribusi & Keterbatasan:

- Kontribusi: Menyediakan SPK berbasis Android untuk pemilihan cat, membandingkan dua metode (SAW & WP) dengan hasil akurasi tinggi, dan memberikan aplikasi praktis untuk konsumen.
- Keterbatasan: Dataset terbatas hanya pada produk satu perusahaan (Propan), bobot kriteria ditentukan secara subjektif, belum ada uji usability pada pengguna nyata.

Takeaway:

SPK berbasis Android dengan SAW & WP dapat membantu konsumen memilih cat dengan akurasi tinggi, di mana WP sedikit lebih unggul dibanding SAW. Namun, agar lebih general, penelitian perlu menambah variasi dataset dari berbagai produsen, menggunakan metode objektif untuk bobot, serta melakukan uji coba dengan pengguna akhir.

