

USER MANUAL

Aplikasi Hitung Tarif



The screenshot shows a dark-themed user interface. At the top, there is a navigation bar with 'Home' and 'Tentang Proyek' buttons. The main title 'Sistem AHP & SAW' is displayed prominently in white. Below it, a descriptive text explains the system's purpose: 'Sistem perbandingan kota menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) dan Simple Additive Weighting (SAW) untuk analisis preferensi dan rekomendasi tarif transportasi online.' A green button labeled 'Mulai Analisis' is visible. At the bottom, a link 'Tentang Proyek Ini' is shown above a decorative graphic of a network of lines and dots.

TAMPILAN HOME

Sistem AHP & SAW merupakan aplikasi analisis untuk membandingkan kota menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) dan Simple Additive Weighting (SAW). Sistem ini membantu menentukan bobot kriteria, menghitung skor preferensi, serta memberikan rekomendasi tarif minimum transportasi online berdasarkan perbandingan antar kota.

Terdapat penjelasan pada bagian “tentang proyek ini” :

- Metode AHP → menentukan bobot kriteria (UMR, kemacetan, armada online, kendaraan pribadi).
- Metode SAW → menghitung skor preferensi & ranking kota berdasarkan kriteria.
- Rekomendasi Tarif → menghasilkan rekomendasi tarif transportasi minimum antar kota.

Terdapat penjelasan pada bagian “Sistem AHP & SAW” :

- Data Kota → mengelola data 5 kota dengan kriteria tertentu.
- Perhitungan AHP & SAW → normalisasi data & perhitungan skor preferensi.
- Perbandingan & Ranking → menampilkan hasil perbandingan dan urutan ranking antar kota.

TAMPILAN DATA KOTA

Halaman **Data Kota** menampilkan daftar kota yang digunakan dalam analisis sistem AHP & SAW. Data ini mencakup UMR, waktu tempuh, jumlah armada, jumlah kendaraan pribadi, serta tarif minimum untuk setiap kota. Informasi ini menjadi dasar perhitungan dalam menentukan preferensi dan rekomendasi tarif transportasi online.

Setiap baris tabel berisi:

- **Nama Kota**
- **UMR**
- **Waktu Tempuh (detik/km)**
- **Jumlah Armada Online**
- **Jumlah Kendaraan Pribadi**
- **Tarif Minimum Transportasi Online**

Sistem AHP & SAW

Home Data Kota Perhitungan Perbandingan

Data kota dikelola oleh admin

Data Kota

Daftar Kota

No	Nama Kota	UMR	Waktu Tempuh (detik/km)	Jumlah Armada	Kendaraan Pribadi	Tarif Minimum	Aksi
1	Bandung	Rp 4.208.000	1957.00 detik	30.000	2.360.000	Rp 8.000	-
2	Medan	Rp 3.768.000	1923.00 detik	2.000	3.690.000	Rp 8.000	-
3	Palembang	Rp 3.680.000	1675.00 detik	25.000	1.640.000	Rp 8.000	-
4	Surabaya	Rp 4.728.000	1619.00 detik	15.350	3.810.000	Rp 8.000	-
5	Jakarta	Rp 5.397.000	1531.00 detik	1.000.000	24.356.669	Rp 10.500	-

Lakukan Perhitungan AHP & SAW

Bandikan Kota

Tekan tombol “Lakukan Perhitungan AHP & SAW” untuk melanjutkan ke proses penghitungan

Untuk melihat perbandingan antar kota.

FITUR PERHITUNGAN

Fitur ini berfungsi untuk melihat informasi terkait bobot kriteria AHP dan data kota yang akan dihitung. Serta menampilkan hasil perbandingan tiap kota berdasarkan hasil perhitungan AHP & SAW.
Berikut tata cara penggunaannya:

1 Pilih Fitur Perhitungan

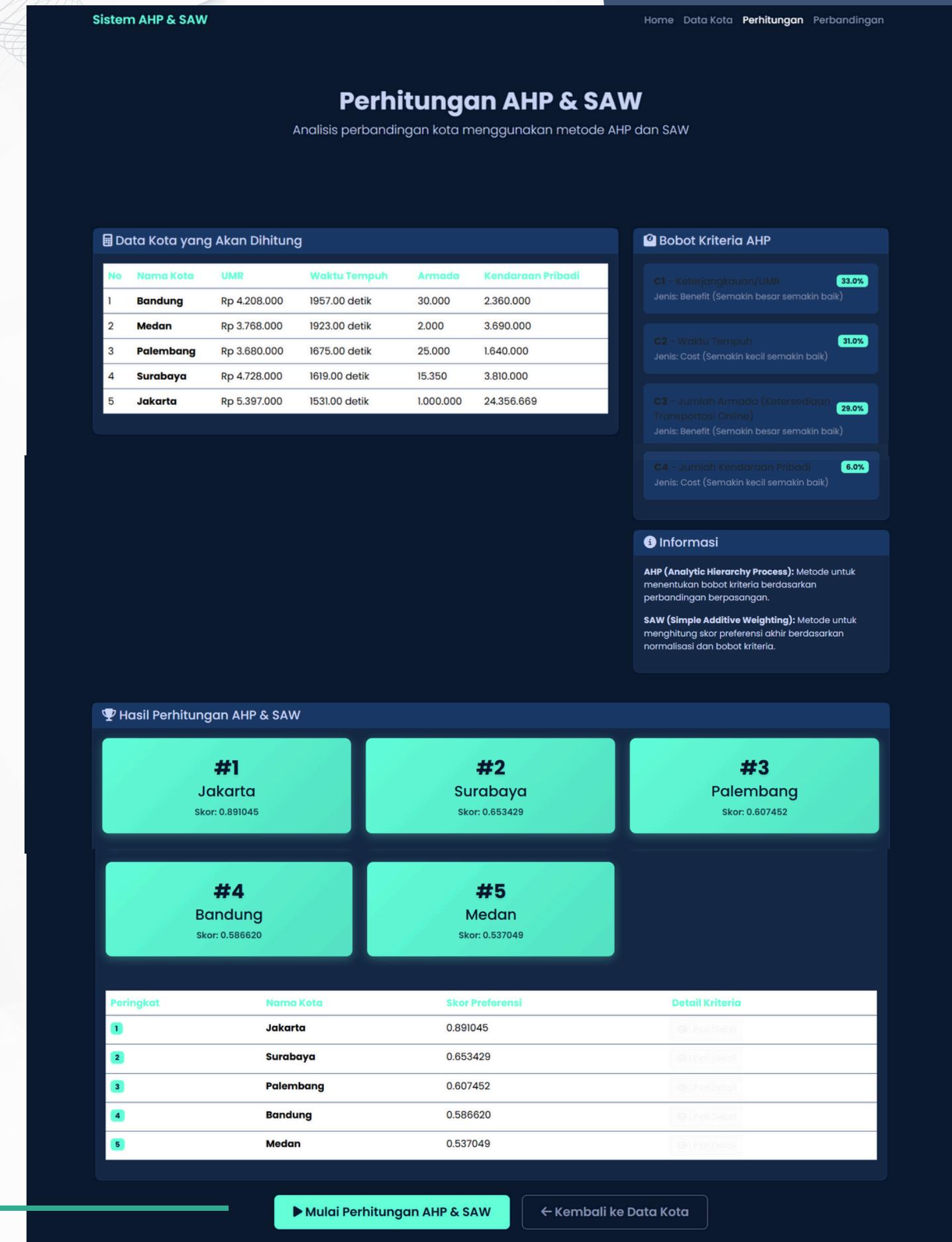


Kemudian akan muncul informasi terkait bobot kriteria AHP, data kota yang akan dihitung, dan hasil perbandingan tiap kota

2 Pilih “Mulai Perhitungan AHP & SAW”



Maka Tampilan akan diarahkan ke halaman perbandingan.



The screenshot displays the 'Perhitungan AHP & SAW' page with the following sections:

- Data Kota yang Akan Dihitung:** A table listing five cities with their respective UMR, Time, Armada, and Personal Vehicle data.
- Bobot Kriteria AHP:** A section showing four criteria with their weights: C1 (33.0%), C2 (31.0%), C3 (29.0%), and C4 (6.0%).
- Informasi:** A section providing definitions for AHP and SAW.
- Hasil Perhitungan AHP & SAW:** A table ranking the cities by score: Jakarta (0.891045), Surabaya (0.653429), Palembang (0.607452), Bandung (0.586620), and Medan (0.537049).
- Perbandingan:** A table comparing the cities based on the four criteria.

FITUR PERBANDINGAN

Fitur ini berfungsi untuk membandingkan 2 kota berdasarkan perhitungan SAW dan AHP, berikut tata caranya

1 Pilih Fitur Perbandingan



Kemudian akan muncul tampilan sebagai berikut

Sistem AHP & SAW

Perbandingan Kota

Bandingkan dua kota untuk mendapatkan rekomendasi tarif transportasi

Pilih Kota untuk Dibandingkan

Informasi: Hanya Jakarta dan Bandung yang dapat menjadi kota acuan karena memiliki data tarif minimum aktual yang valid untuk perhitungan rekomendasi tarif.

Kota Acuan (Referensi) *

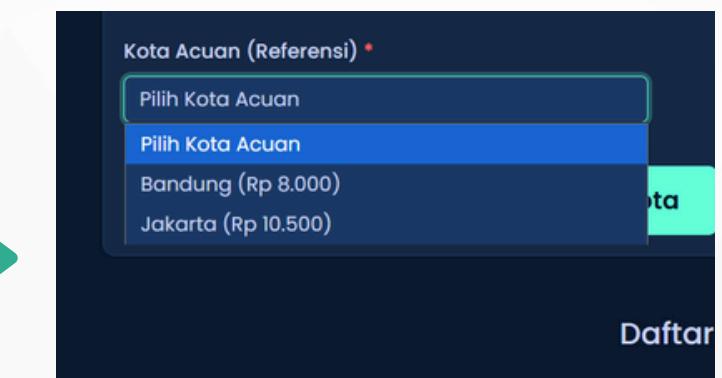
Kota yang Dibandingkan *

VS

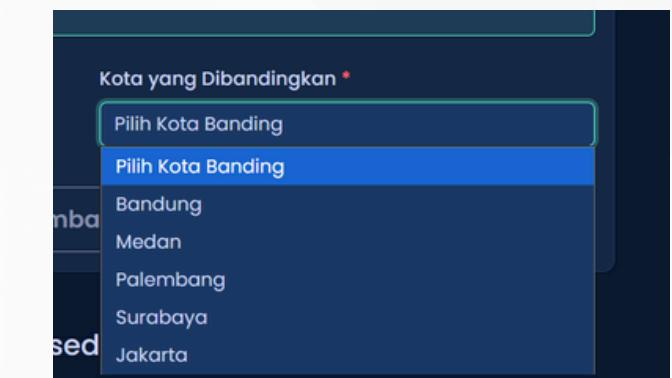
Bandangkan Kota

Kembali ke Perhitungan

2 Pilih Kota Acuan, dengan cara mengklik kolom input “Kota Acuan”



3 Pilih Kota yang dibandingkan, dengan cara mengklik kolom input “Kota yang Dibandingkan”



4 Pilih “Bandangkan Kota” untuk memulai penghitungan

Sistem AHP & SAW

Home Data Kota Perhitungan Perbandingan

Rekomendasi tarif transportasi berdasarkan perbandingan skor preferensi

Bandung

Skor Preferensi: 0.5866
Tarif Acuan: Rp 8.000
UMR: Rp 4.208.000
Waktu Tempuh: 1957.00 detik/km
Armada: 30.000
Kendaraan Pribadi: 2.360.000

VS

Jakarta

Skor Preferensi: 0.8910
Tarif Aktual: Rp 10.500
UMR: Rp 5.397.000
Waktu Tempuh: 1531.00 detik/km
Armada: 1.000.000
Kendaraan Pribadi: 24.356.669

Rekomendasi Tarif Minimum
Rp 12.152

Berdasarkan perbandingan skor preferensi:
Jakarta vs Bandung

↑ Selisih: Rp 1.652 lebih tinggi dari tarif aktual

Penjelasan Perhitungan

Formula Perhitungan:
 $\text{Tarif Rekomendasi} = \text{Tarif Acuan} \times (\text{Skor Bandung} / \text{Skor Acuan})$
 $= \text{Rp } 8.000 \times (0.8910 / 0.5866)$
 $= \text{Rp } 12.152$

Interpretasi:

- Skor preferensi dihitung menggunakan metode SAW
- Bobot kriteria ditentukan menggunakan metode AHP
- Rasio skor digunakan untuk menyesuaikan tarif
- Semakin tinggi skor, semakin tinggi rekomendasi tarif

[C Bandingkan Kota Lain](#) [← Kembali ke Hasil](#)

Berikut hasil dari perbandingan nya.

Untuk menghitung kembali anda dapat mengklik tombol “Bandingkan Kota Lain”

TERIMA KASIH