

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian sistem pendukung keputusan dalam menentukan urutan bus terbaik di Terminal Amplas, penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan metode *AHP* dan metode *TOPSIS* pada sistem pendukung keputusan untuk mengantisipasi permasalahan pada penilaian bus terbaik yaitu metode *AHP* menentukan bobot dan subkriteria sedangkan metode *TOPSIS* untuk asumsi nilai akhir atau kesimpulan. Proses perhitungan kemungkinan penilaian bus berdasarkan bobot yang telah ditentukan dari oleh pihak Terminal Amplas Medan.
2. Peneliti merancang sistem pendukung keputusan menggunakan kombinasi metode *AHP* dan *TOPSIS*. Sistem yang dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL serta pengguna dapat dengan mudah mengoperasikan melalui aplikasi *web*.
3. Hasil perhitungan penelitian ini memiliki 4 kriteria yaitu waktu perjalanan, keamanan, biaya dan kemudahan. Dan 12 alternatif dengan rute Medan-Tebing Tinggi yaitu CV. Kota Pinang Baru, PT. Barumon, CV. Batang Pane Baru, PO. Medan Jaya, PT Sentosa Intra, PT. Chandra, Bilah Pane Putra, Putra Melayu, PT. Rapi, PT. NPM Medan, Eldivo dan PT. ALS (Antar Lintas Sumatera).
4. Hasil penelitian dengan kombinasi metode *AHP* dan *TOPSIS* telah mendapatkan nilai akhir, rangking 1 didapatkan oleh Bus PT. NPM Medan dengan nilai akhir (V) yaitu 0,7494 dan ranking 12 didapatkan oleh Bus PT. Rapi dengan nilai akhir yaitu 0,2449, perhitungan perbandingan dilakukan pada bulan Juli 2023.

5.2 Saran

Berdasarkan uraian dan pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka terdapat beberapa saran sebagai berikut :

1. Diharapkan untuk menambah kriteria dan alternatif penilaian bus lebih banyak sesuai dengan yang sudah ditemukan.
2. Diharapkan untuk dilakukan pengembangan dan memperbarui penilaian bus baru muncul.
3. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan menggunakan aplikasi yang sedang berkembang pada saat ini seperti, aplikasi berbasis *mobile*.
4. Menerapkan metode atau algoritma lain dalam mengetahui keputusan penilaian bus terbaik agar dapat mengetahui metode atau algoritma mana yang lebih efektif dan efisien seperti metode *AHP* dan *MOORA*.

