

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini telah berhasil mengimplementasikan algoritma A* untuk menyelesaikan pencarian jalur terpendek secara optimal dan efisien. Perangkat lunak yang dibangun berhasil merekomendasikan jalur terpendek dan pilihan angkot yang harus dinaiki yang paling efisien dari tempat awal pemberangkatan ke tempat tujuan kepada pengguna.

Perhitungan pencarian jalur angkot terpendek dan terefisien dipengaruhi 3 faktor yang paling signifikan yaitu jarak, ongkos dan indeks kepadatan lalu-lintas di setiap *node* nya. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan semakin kecil nilai jarak, ongkos dan kepadatan lalu-lintas yang dilewati oleh angkot maka proses pencarian jalur terpendek yang akan dihasilkan semakin optimal.

Ketiga faktor tersebut memiliki perannya masing-masing dalam pencarian yang optimal dan relatif sama untuk dibandingkan. Oleh karenanya, faktor pencarian angkot yang dapat melewati *node-node* yang telah dihasilkan program sangatlah perlu dan berpengaruh dalam menentukan hasil akhir rekomendasi terhadap pengguna, karena semakin sedikit naik angkot, akan semakin sedikit pula ongkos yang dikeluarkan.

5.2 Saran

Untuk membangun perangkat lunak pencarian jalur terpendek agar lebih ideal terutama

pada kasus pencarian jalur angkot yang sangat banyak sekali dan berliku-liku di daerah kota Bandung, maka nilai constraint yang digunakan haruslah menggunakan data yang lebih valid. Sehingga optimasi yang dihasilkan akan semakin optimal dan nyata.

-