

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Bus Damri Elang-Jatinangor merupakan salah satu bus Damri perkotaan yang beroperasi di Kota Bandung, Kabupaten Bandung, dan Kabupaten Sumedang. Bus ini melewati Jalan Tol Padaleunyi pada segmen rute Pintu Tol Mohammad Toha hingga Pintu Tol Cileunyi sehingga area jangkauan terhadap fasilitas umum terbatas untuk rute eksistingnya.
2. Area yang dapat dijangkau dalam rute eksisting terbatas karena segmen rute yang melewati jalan non tol lebih pendek daripada segmen rute yang melewati jalan tol. Segmen rute yang melewati jalan non tol adalah 10,02 km, sementara segmen rute yang melewati jalan tol adalah 15,96 km. Hanya segmen rute non tol dilakukan *buffer* untuk melihat fasilitas umum yang dapat dijangkau dalam radius 200 dan 400 meter dari jalan yang dilewati oleh rute ini.
3. Terdapat rekomendasi rute baru agar tidak melewati jalan tol di seluruh segmen rutenya yaitu rekomendasi rute tercepat dan terpendek. Rekomendasi rute ini memerhatikan jalan yang dilewati dalam rute baru, panjang lintasan, tarif angkutan, perkiraan waktu tempuh dan jangkauan terhadap fasilitas umum. Berdasarkan hasil analisis, rekomendasi rute terpendek paling unggul daripada rute eksisting dan rute tercepat untuk karena memiliki panjang rute paling pendek yaitu 51,79 km dengan tarif Rp12.876,00 dalam sekali perjalanan, perkiraan waktu tempuh 45 menit-2 jam perjalanan dan jangkauan fasilitas umumnya mencapai 227 bangunan.

5.2 Implikasi

Implikasi dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Penelitian ini diharapkan dapat mengoptimalkan transportasi darat berupa bus menggunakan analisis jaringan dalam sistem informasi geografi sebagai salah satu kajian dalam program studi Sains Informasi Geografi.

2. Penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan pada bidang yang masih berhubungan dengan transportasi.
3. Hasil evaluasi dalam penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan bagi pihak yang terkait agar menjadikan transportasi bus dapat berjalan lebih optimal terutama dalam keterjangkauan layanannya.

5.3 Rekomendasi

Rekomendasi diberikan kepada beberapa pihak yang terkait dengan penelitian ini antara lain Damri, akademisi, dan masyarakat. Tujuan dari rekomendasi diharapkan dapat memperbaiki maupun menggunakan penelitian ini di masa mendatang.

5.3.1 Damri

Penelitian ini dapat dijadikan masukan untuk rekomendasi rute Damri Elang-Jatinangor agar menjangkau lebih banyak area terutama di Kota Bandung tanpa melewati jalan tol sehingga jumlah penumpang diharapkan bisa lebih banyak dan lebih dekat dengan tempat tujuannya.

5.3.2 Akademisi

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi terkait sistem informasi geografi berbasis analisis jaringan. Metode tersebut harapannya dapat dikembangkan lagi secara lebih luas dengan menggunakan metode lainnya. Beberapa topik yang dapat dikembangkan dari penelitian ini yaitu: (1) faktor pemilihan rute, (2) penggunaan algoritma dalam pemilihan rute, (3) *first mile-last mile*, (4) indeks konektivitas, (5) pemodelan transportasi, (6) perhitungan waktu antara kendaraan/*headway*, (7) perhitungan jumlah armada, (8) jangkauan pelayanan menurut jarak dan waktu, (9) biaya operasional kendaraan, dan (10) terkait titik pemberhentian transportasi. Selain itu, penelitian terhadap transportasi dapat diterapkan dalam disiplin keilmuan lain seperti transportasi, perencanaan wilayah dan kota/planologi, teknik sipil, pariwisata, dan sistem informasi.

5.3.3 Masyarakat

Penelitian ini dapat memberikan masyarakat gambaran mengetahui kondisi rute Damri Elang-Jatinangor. Masyarakat merupakan pengguna dari jasa transportasi sehingga memerlukan layanan bus yang optimal agar nyaman digunakan.