BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Dari hasil pembahasan dapat disimpulkan hal-hal berikut ini:

1. Analisis terhadap hambatan dan kondisi tidak normal di jalan memiliki pengaruh yang penting dalam perhitungan *headway*, karena fakta di lapangan mengindikasikan tidak tepatnya perhitungan *headway* hanya berdasar persepsi kondisi normal saja. Oleh karena itu aplikasi ini menghitung *headway* berdasarkan hambatan dan *event* yg di-*digitasi*-kan di peta. Hal tersebut dapat dibuktikan pada bab 2 halaman 47.
2. Kinerja optimal setiap proses yang terdapat dalam sistem busway dapat tercapai. Manajemen data lebih terstruktur dan tervisualisasikan, baik dengan tersimpannya informasi mengenai kondisi topologi dan geografis jalan, kondisi infrastruktur kota di sekitar koridor busway, dan kondisi *event-event* tertentu di jalan. Kebutuhan setiap koridor lebih terakomodasi terutama yang berkaitan dengan kuantitas bus yang diperlukan dan efektifitas waktu pendistribusian bus. Hal tersebut dapat dibuktikan pada bab 2 halaman 54.
3. Secara tidak langsung, kinerja optimal sistem busway yang efektif memberikan keuntungan pada pihak-pihak lain yang terkait. Dinas Perhubungan mendapatkan informasi yang terkordinasi dalam memecahkan masalah lalu lintas khususnya jalur busway. Dinas Kepolisian Lalu Lintas, khususnya petugas lalu lintas yang beroperasi di sepanjang jalur busway, lebih mudah mengontrol lalu lintas pada saat kondisi waktu sibuk dan mencegah penyerobotan jalur busway oleh kendaraan bermotor. Hal itu dapat dibuktikan pada bab 4 halaman 125.

5.2. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan untuk pemeliharaan dan pengembangan aplikasi sistem informasi geografi pemetaan kejadian dan hambatan dalam menentukan waktu *headway* bus transjakarta lebih lanjut, adalah :

1. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menambahkan penerapan sistem GPS. Setiap bus akan mendapatkan informasi visual yang berkaitan dengan kondisi dan pergerakan bus lain. Lebih lanjut, aplikasi ini dapat terhubung secara interaktif dan komunikatif dengan setiap unit busway. Setiap pengemudi akan dimudahkan untuk memberikan informasi mengenai kondisi atau *event-event* di jalan yang sifatnya mendadak, dengan meng-*input* informasi digital sesuai format tertentu ke dalam GPS. Informasi tersebut langsung ter-*input* ke aplikasi bersamaan dengan koordinat lokasi unit busway tersebut, untuk dikonfirmasi dan dicek validitasnya oleh operator busway, dan disebarluaskan ke unit busway yang lain.
2. Untuk mendukung kemudahan akses bagi pengguna internet, report dari aplikasi ini yang berupa peta, dapat di-*embed* ke situs resmi Transjakarta.