

ABSTRAK

Kota Yogyakarta mengalami pertumbuhan pesat hingga membentuk Kawasan Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta. Pada kawasan ini banyak tumbuh pusat kegiatan pendidikan seperti sekolah dan perguruan tinggi. Terbukti hampir sepertiga dari jumlah penduduk merupakan pelajar dan mahasiswa. Kondisi ini tidak didukung dengan ketersediaan pelayanan Trans Jogja yang baik sehingga berpengaruh terhadap penggunaan kendaraan pribadi yang tinggi. Rencana rute, penambahan titik perhentian, penambahan kebutuhan armada direncanakan pada penelitian ini untuk mencapai target *shifting* selama 5 tahun kedepan yaitu tahun 2019 – 2023.

Perencanaan ini menggunakan metode yang berbeda pada tiap rencana dan analisis. Pada rencana rute dilakukan dengan pembebanan perjalanan sekolah pada jaringan jalan penghubung antarzona. Kemudian rencana penambahan titik perhentian menggunakan metode analisis keterjangkauan titik perhentian terhadap sekolah dengan 2 skenario yaitu skenario 1 keterjangkauan 200 meter dan skenario 2 keterjangkauan 500 meter. Untuk rencana penambahan kendaraan dilakukan dengan metode perhitungan kebutuhan armada. Terakhir, pada kemauan *shifting* pelajar dan mahasiswa dianalisis melalui 5 faktor yaitu jarak berjalan, waktu tunggu, tarif, waktu tempuh dan ketersediaan fasilitas sepeda.

Hasil dari penelitian ini adalah rencana rute yang terdiri dari 31 jalur yang melayani pusat kota maupun daerah pinggiran kota. Penambahan rute juga diikuti dengan penambahan titik perhentian dan kebutuhan armada. Rencana titik perhentian terfokus pada tempat tinggal, sekolah dan perguruan tinggi, dengan keterjangkauan pada skenario 2 lebih baik dibanding skenario 1. Selanjutnya rencana penambahan kebutuhan armada sebanyak 225 unit dengan kebutuhan total sebesar 453 unit. Terdapat potensi *shifting* sebesar 60,66% dengan mempertimbangkan kemauan pelajar dan mahasiswa pada lima variabel yaitu jarak berjalan ke titik perhentian 200 meter, waktu tunggu 5 – 10 menit, waktu tempuh yang relatif sama dengan kendaraan pribadi, tarif terjangkau dan tidak ada tarif ekstra untuk fasilitas sepeda. Target *shifting* sebesar 50% harus tercapai pada tahun 2023.

Kata kunci : Kawasan Aglomerasi Perkotaan Yogyakarta, Angkutan Aglomerasi Perkotaan, Pelajar dan Mahasiswa, Trans Jogja, *Shifting*

ABSTRACT

Yogyakarta City is growing rapidly to the sub urban area called Yogyakarta Urban Agglomeration Area. In this location arises many education activity centers like schools and universities. The fact is it is almost one third of Yogyakarta City population are students. This condition is not supported with good service availability of Trans Jogja that affects to private vehicle usage for students. Route plan, bus stop point addition, and fleets addition are planned in this research to achieve shifting target for the next 5 years: 2019-2023.

This planning uses different methods in each plan and analyses. The route plan in this research uses student trip assignment on the inter zone connecting road. The plan of bus stop point addition is done using bus stop point accessibility analyses for schools through 2 scenarios, which the first scenario is 200 meters accessibility and the second scenarios is 500 meters accessibility. Vehicle addition plan is done with calculation of fleet needs methods. Last, shifting willingness of students is identified through 5 factors: walking distance, waiting time, fares, travel time, and availability of bicycle facility.

Result of this research is a route plan that consist of 31 routes that serve city center and sub urban area. Route addition is also followed with bus stop point and fleet addition. The plan of bus stop point focuses on residence, school, and university with the result that accessibility of second scenario on 500 meters radius was better than first scenario on 200 meters radius. There is also plan to add 225 units of fleets with total amount of fleet needs are 453 units. There is 60.66% of shifting potency if these service improvements consider student willingness such as 200 meters walking distance to bus stop, 5 to 10 minutes waiting time, equal travel time with the private vehicle, more affordable fares and there is no extra fares for bicycle. Shifting target of 261.067 students hopefully can be achieved in 2023.

Key Words: Yogyakarta Urban Agglomeration Area, Urban Agglomeration Transportation, Student, Trans Jogja, Shifting.