

INTISARI

Transportasi dalam kota Yogyakarta semakin hari dirasa semakin padat, bahkan sering terjadi antrian yang panjang pada beberapa simpang. Kota Yogyakarta menantang berbagai predikat yang menarik untuk didatangi oleh pendatang dari luar Yogyakarta untuk berwisata maupun menempuh studi. Luas kota Yogyakarta terbatas hanya 32,5 km² dan terdiri dari 14 kecamatan dengan total sejumlah 45 desa/kelurahan. Sebagai kota yang berusia cukup tua sistem keruangan kota Yogyakarta bisa dikatakan sudah jenuh dan hanya menyisakan sedikit ruang bagi pengembangan perkotaan. Dengan keterbatasan tersebut maka tidak memberi peluang yang besar bagi pengembangan perkotaan demi menata transportasi.

Transportasi tidak dapat dibagi-bagi menjadi wilayah administratif karena sifatnya yang lintas batas. Dengan demikian transportasi perkotaan Yogyakarta tidak mungkin terisolir dari wilayah di sekitarnya. Perkembangan wilayah kabupaten Sleman dan Bantul banyak berpengaruh terhadap kondisi transportasi dalam kota Yogyakarta. Karena alasan tersebut maka wilayah studi tidak hanya kota Yogyakarta secara administratif namun juga ditambah dengan beberapa kelurahan di kabupaten Sleman dan Bantul. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara wawancara terhadap kepala keluarga disertai pengisian kuesioner. Data yang diperoleh berupa data asal tujuan perjalanan yang dilakukan rutin setiap hari sehingga dapat dipakai sebagai data matriks asal tujuan. Pemodelan terhadap data-data yang sudah diperoleh dilakukan dengan bantuan piranti lunak Aimsun v.6.1.

Hasil penelitian ini adalah berupa model yang dapat diterapkan dalam wilayah perkotaan Yogyakarta dan wilayah di sekelilingnya. Penerapan model pada kasus di Yogyakarta mampu meningkatkan kinerja jaringan jalan perkotaan yang cukup berarti berupa: (a) penurunan volume pergerakan, (b) bertambahnya kecepatan kendaraan rata-rata, (c) penurunan waktu perjalanan, (d) berkurangnya jarak perjalanan. Penyediaan hunian bagi mahasiswa, dosen serta karyawan yang dapat menampung 22.000 orang dapat mereduksi volume pergerakan sebesar 21,4%, meningkatkan kecepatan sebesar 12,3%, menurunkan waktu perjalanan 25,5% serta menurunkan jarak tempuh 17,2%. Penyediaan hunian bagi pegawai Pemerintah Provinsi DIY dengan kapasitas 5.000 orang akan mampu mereduksi volume pergerakan sebesar 17,8%, meningkatkan kecepatan sebesar 11,3%, menurunkan waktu perjalanan 23,4% serta menurunkan jarak tempuh 8,9%.

Kata kunci: asal-tujuan, volume, kecepatan, waktu, jarak

ABSTRACT

Transportation in Yogyakarta city increased in the last decade, at some intersections occur long queues. Yogyakarta have many predicates interesting to be visited by people from outside Yogyakarta for traveling or studying. Total area of the city is only 32.5 km² consist of 14 districts with a total number of 45 villages. Yogyakarta as old city is saturated enough and have only little space for urban development. These limitations does not provide opportunity for urban development in order to organize the transport.

Transport can not divided in the administrative boundary, therefore urban transport in Yogyakarta is not isolated from the surrounding area. Development of Sleman and Bantul influencing more than the other districts to the Yogyakarta city transportation. Due to these reasons, the study area is not only the city of Yogyakarta administratively but also insert several villages in Sleman and Bantul. The methods of collecting data by interview to the household and use the questionnaire. Data obtained is origin-destination that done every day, that can be used as an origin-destination matrix data. Modeling process is done with the help of computer software Aimsun v.6.1.

Results of this research is a model that can be applied in urban areas of Yogyakarta and the surrounding area. The application of the model to Yogyakarta city can improve to the road network performance significantly for these conditions: (a) decrease volume of movement, (b) increase the average vehicle speed, (c) decrease travel time, (d) decrease travel distance. Housing provided for students, lecturer and administration staff that accommodate 22,000 people will reducing the volume of movements by 21.4%, increasing the speed 12.3%, decrease the travel time 25.5%, decrease the travel distance 17.2%. Provision of housing for administration staff of the Provincial Government of DIY with capacity of 5,000 people will reducing the volume of movement 17.8%, increasing the speed 11.3%, decrease the travel time 23.4%, and decrease the travel distance 8.9%.

Keywords: origin-destination, volume, speed, travel-time, travel-distance