

RINGKASAN

Norma Elita, Jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota, Oktober 2016, *Penentuan Rute Pengiriman Barang Perusahaan Logistics Service Providers (LSP) di Kota Malang*, Dosen Pembimbing : Imma Widyawati Agustin, ST., MT., Ph.D dan Yeni Sumantri, S.Si., MT., Ph.D.

Kota Malang sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) memicu peningkatan pertumbuhan ekonomi dan permintaan barang baik barang kebutuhan primer maupun tersier. Permintaan barang yang meningkat dan beragam tentunya akan berdampak pada proses perangkutan barang yang melibatkan jasa pengiriman barang. Kegiatan pergerakan barang termasuk bagian dari rantai pasok (*supply chain*) yang menangani arus barang, distribusi dan pelayanan pengantaran atau biasa disebut dengan kurir. Pemenuhan permintaan barang tentunya membutuhkan penyedia jasa logistik atau *Logistics Service Provider (LSP)* yang menyalurkan barang dari tempat asal ke tempat tujuannya. Tersendatnya distribusi barang akan memperlambat pertumbuhan ekonomi pada Kota Malang, maka dari itu dibutuhkan kajian yang membahas tentang pergerakan barang yang mencakup pemilihan rute pengiriman barang.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan rute pengiriman barang perusahaan LSP dengan mengidentifikasi pola pergerakan angkutan barang LSP sehingga didapatkan arahan alternatif rute pengiriman barang. Teknik pengambilan data pada penelitian ini adalah dengan melakukan wawancara, kuisioner dan observasi yang meliputi survei mengikuti angkutan barang dan *traffic counting* untuk mendapatkan volume lalu lintas. Analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis tingkat pelayanan jalan untuk mendapatkan tingkat pelayanan jalan atau *Level of Service (LOS)* pada ruas jalan yang dilalui angkutan barang LSP dan analisis Algoritma Dijkstra untuk menentukan rute pengiriman barang.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pelayanan jalan yang dilalui oleh angkutan barang memiliki LOS pada level B-F yang menandakan jalan yang terpilih mengalami ke-tidak stabilan arus lalu lintas bahkan mencapai kondisi kritis. Oleh karena itu, dengan mempertimbangkan pemilihan rute baik pada kondisi eksisting maupun hasil analisis yang mempertimbangkan efektifitas dan efisiensi berupa jarak tempuh terpendek, waktu tempuh tercepat dan biaya bahan bakar termurah serta mempertimbangkan kondisi jaringan jalan yang terdapat di Kota Malang, maka alternatif yang diberikan ialah pergerakan barang tetap dapat dilakukan pada rute yang telah terpilih namun tidak pada waktu *peak hour*. Arahan alternatif rute yang ditentukan terbagi atas tiga rute dengan pertimbangan dalam penentuan rute pengiriman barang merupakan rute yang menghubungkan antar entitas kegiatan ekonomi di setiap bagian Wilayah Pengembangan Kota Malang. Hasil arahan altenatif rute untuk rute koridor satu merupakan rute penghubung antara Kota Malang dengan Kabupaten Malang bagian utara dan Kota Surabaya (Jl. Jendral Ahmad Yani) serta dengan Kota Batu (Jl. Tlogomas). Rute koridor dua meruupakan rute yang menghubungkan Kota Malang dengan Kota Surabaya dan



Kabupaten Malang bagian utara (Jl. Jendral Ahmad Yani) dan menghubungkan Kabupaten Malang bagian selatan (Jl. Arif Margono). Rute koridor tiga merupakan rute penghubung Kota Malang dengan Kota Surabaya dan Kabupaten Malang bagian utara (Jl. Jendral Ahmad Yani) dan menghubungkan dengan Kabupaten Malang bagian tenggara (Jl. Ki Ageng Gribig).

Kata kunci: Angkutan-Barang, Kota-Malang, *Logistics-Service-Provider*, Rute, Tingkat-Pelayanan-Jalan.



SUMMARY

Norma Elita, Department of Urban and Regional Planning, October 2016, *The determination of delivery routes of Logistics Service Providers (LSP) in Malang City.* Advisor: Imma Widyawati Agustin, ST., MT., Ph.D and Yeni Sumantri, S.Si., MT., Ph.D.

Malang as the National Activity Centre (PKN) led to increased economic growth and increased the demand for goods both primary and tertiary goods. Demand of goods which is increasing and also diversing will certainly have an impact on the process of transportation of goods involving a freight forwarder. Shipping of goods is part of the supply chain, which handles the flow of goods, distribution and delivery service or commonly called the courier. Fulfilling the request of goods would require Logistics Service Provider (LSP) that distribute goods from point of origin to destination. Delays in the distribution of goods will slow(DOWN) economic growth in Malang, therefore focused studies on the movement of goods which includes the election of the delivery route is needed.

The purpose of this study is to get the delivery route for LSP company by identifying its patterns of freight transport movement to obtain alternate delivery route. Data collection techniques used are interviews, questionnaires and direct observations by following the freight transportation and traffic counting to get the volume of traffic. The analysis used in this study are road's performance analysis, which are through by LSP's freight transportation, to get its Level of Service (LOS) and Dijkstra's algorithm to determine the delivery route.

The result shows that the performance of roads which are passed by freight transportation have LOS on level of B-F which indicates traffic flow, moreover, they reach a critical condition. Therefore, by examining the route selection both on the existing condition and the results of analysis that considers effectiveness and efficiency in the form of shortest mileage, shortest travel time, and lowest costs of fuel along by considering the condition of the road's network in Malang, then the alternative given is that the transportation of goods can still be done on a route that has been chosen but not at peak hour. Alternate route direction is divided into three routes with a consideration in determining the delivery route is the route that links entities of economic activity in every part of the Development Regional of Malang. The results of these alternate route direction for the corridor one is the route that connects Malang City with northern part of District of Malang, Surabaya City (Jl. Jendral Ahmad Yani) and also Batu City (Jl. Tlogomas). Meanwhile, alternate route direction for corridors two is the route that connects Malang City with Surabaya City, northern part of District of Malang (Jl. Jendral Ahmad Yani) and southern part of District of Malang (Jl. Arif Margono). Last, alternate route direction for corridors three is the route that connects Malang City with Surabaya City, northern part of



District of Malang (Jl. Jendral Ahmad Yani) and southeastern part of District of Malang (Jl. Ki Ageng Gribig).

Keywords: Freight-Transportation, Malang-City, Logistics-Service-Provider, Routes, Level-of-Service.



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

