

ANALISIS PENGARUH TARIKAN PERGERAKAN TERMINAL PETI KEMAS TERHADAP KINERJA PERSIMPANGAN GEDE BAGE KOTA BANDUNG

Vanesa Desti Atnasari, Juang Akbardin¹⁾, Odih Supratman²⁾

*Departemen Pendidikan Teknik Sipil, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan,
Universitas Pendidikan Indonesia
email: vanesa.desti@gmail.com*

¹⁾ *Departemen Pendidikan Teknik Sipil, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan,
Universitas Pendidikan Indonesia
email: akbardien@gmail.com*

²⁾ *Departemen Pendidikan Teknik Sipil, Fakultas Pendidikan Teknologi dan Kejuruan,
Universitas Pendidikan Indonesia
email: odihsupratman@yahoo.com*

Abstrak

Kegiatan ekspor impor barang di Kota Bandung terus meningkat yang menyebabkan meningkatnya kebutuhan fasilitas penunjang yang dapat mempermudah kegiatan ekspor impor. Menurut RDTRK Wilayah Pengembangan Gedebage, kegiatan pelayanan primer bidang transportasi salah satunya melalui Terminal Peti Kemas Bandung. Barang-barang dari produsen diangkut menuju Terminal peti kemas dengan menggunakan moda transportasi darat. Simpang Gedebage merupakan simpang terdekat dengan terminal peti kemas. Apabila peningkatan moda angkutan barang tidak berimbang dengan peningkatan kapasitas simpang maka akan mengakibatkan tingginya tundaan simpang sehingga tingkat pelayanan simpang akan menurun. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh tarikan pergerakan Terminal Peti Kemas terhadap kinerja Simpang Gedebage Kota Bandung. Data yang dibutuhkan yaitu data kependudukan, ekonomi, dan lingkungan di sekitar Simpang Gedebage yang diperoleh dari instansi terkait. Data tersebut kemudian dimodelkan dengan metode regresi linier berganda. Volume lalu lintas diperoleh dengan cara survei lalu lintas pada setiap pendekat simpang. Perhitungan kinerja simpang dilakukan berdasarkan MKJI 1997 dan diproyeksikan dalam 5 tahun dan 10 tahun kedepan. Hasil penelitian yaitu, estimasi tarikan pergerakan pada tahun 2018 adalah 323 kendaraan/jam, pada tahun 2023 adalah 401 kendaraan/jam, dan pada tahun 2028 adalah 478 kendaraan/jam. Tundaan simpang dengan kondisi eksisting pada tahun 2018 adalah 533,43 det/smp, pada tahun 2023 adalah 1009,73 det/smp, dan pada tahun 2028 adalah 1609,71 det/smp. Setelah dilakukan rekayasa moda transportasi, tundaan simpang pada tahun 2028 menjadi 15 det/smp.

Kata Kunci: Tarikan pergerakan, tingkat pelayanan simpang.

ANALYSIS OF CONTAINER TERMINAL TRIP GENERATION EFFECT TO THE SERVICE OF GEDE BAGE INTERSECTION BANDUNG

Vanessa Desti Atnasari, Juang Akbardin¹⁾, Odih Supratman²⁾

Civil Engineering, Faculty of Technology and Vocational Education, Indonesia University of Education

email: vanesa.desti@gmail.com

¹⁾ *Civil Engineering, Faculty of Technology and Vocational Education, Indonesia University of Education*

email: akbardien@gmail.com

²⁾ *Civil Engineering, Faculty of Technology and Vocational Education, Indonesia University of Education*

email: odihsupratman@yahoo.com

Abstract

The activity of commodity export and import in Bandung City is being increased that makes the increase of facility that can make export and import activity easier. According to RTDRK in Gede Bage region development, the primary service in transportation sectors is through Bandung Container Terminal. Commodity from producer is being carried to terminal container by truck. Gedebage intersection is the nearest intersection from container terminal. If the increase of container truck not being equalized by the increase of intersection capacity, that will make intersection delay longer, so the service of intersection will decrease. The purpose of this research is to know container terminal trip generation effect to the service of Gede Bage intersection Bandung. Data needed are inhabitant data, economics, and environment data around Gedebage Intersection. Then, that data will be modelling by multiple linear regression method. Traffic volume was earned by traffic counting at every arm of intersection. The analysis if intersection service is according to MKJI 1997 and being forecasted in 5 years and 10 years after. The result is the estimation of trip generation on 2018 is 323 vehicle/hour, on 2023 is 401 vehicle/hour, and on 2028 is 478 vehicle/hour. Intersection delay in existing condition on 2018 is 533,43 sec/pcu, on 2023 is 1009,73 sec/pcu, and on 2028 is 1609,71 sec/pcu. After transportation vehicle improved, intersection delay on 2028 become 15 sec/pcu.

Keywords: Trip generations, Intersection level of service.