

ANALYSIS OF ROAD PERFORMANCE AGAINST THE COMPACT GAS STATION DEVELOPMENT PLAN

Nama: Wiliyanda Anasti

NIM: 4204171150

Dosen Pembimbing: Hendra Saputra, M.Sc

ABSTRACT

The Kompak Public Fuel Filling Station (SPBU) is still in the development plan stage to become a general alternative for refueling vehicles in Teluk Lancar village, Kec. Bantan, Kab. Bengkalis. The purpose of this research; Determine the existing performance of the Jl. Plantation 1, road segment performance for the next 5 years, evaluation of the impact of the kompak gas station development plan or road performance, and trip attraction generation. The analytical guide used is the 1997 MKJI, the guideline is used to analyze the condition of the road segment. Based on the regulation of the minister of transportation of the republic of Indonesia number PM 75 of 2015 concerning the implementation of traffic impact analysis, the criteria for carrying out special reliability at gas stations are at least 1 dispenser to get the generation that occurs. The magnitude of the generation kompak gas station construction is then charged to each road segment, after obtaining the volume of vehicles burdened by the generation, an analysis of the performance of the road segment is carried out. Traffic growth rates are used to predict conditions in the next 5 years. The results showed that the traffic volume of the day (week) occurred at 09.00-10.00 WIB in the morning, namely 13 smp/hour, while in the afternoon it occurred at 15.00-16.00 WIB, namely 15 smp/hour. Traffic volume on (Monday) occurs at 09.00-10.00 WIB in the morning, which is 15 smp/hour, while in the afternoon it occurs at 15.00-16.00 WIB, which is 14 smp/hour. The capacity of the Jl. Plantation 1 Sekodi-Teluk Lancar is 1410,606 smp/hour and it is found that the level of service on Sundays and Mondays is on average A. Existing conditions in 2021 the number of vehicle traffic is 133 smp/hour, and for the next 5 years in 2026 the amount of traffic is 144,483 smp/hour. Generating and pulling trips on the Jl. Plantation 1 after being burdened by the number of visitors to the kompak gas station standard with an area 1050 m², namely 283 smp/hour, and for the next 5 years it is 307,433 smp/hour with an average service level of A.

Keywords: road performance, evaluation of development impacts, gas station generation and withdrawal.

ANALISIS KINERJA RUAS JALAN TERHADAP RENCANA PEMBANGUNAN SPBU KOMPAK

Nama: Wiliyanda Anasti

NIM: 4204171150

Dosen Pembimbing: Hendra Saputra, M.Sc

ABSTRAK

Stasiun Pengisian Bahan Bakar Umum (SPBU) Kompak masih dalam tahap rencana pembangunan untuk menjadi alternative umum pengisian bahan bakar kendaraan di desa Teluk Lancar, Kec. Bantan, Kab. Bengkalis. Penelitian ini bertujuan; Menentukan kinerja eksisting ruas jl. Perkebunan 1, kinerja ruas jalan untuk kondisi 5 tahun yang akan datang, evaluasi dampak rencana pembangunan SPBU Kompak terhadap kinerja ruas jalan, dan bangkitan tarikan perjalanan. Pedoman analisis yang digunakan adalah MKJI 1997, pedoman tersebut digunakan untuk menganalisis kondisi ruas jalan. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 75 Tahun 2015 Tentang Penyelenggaraan Analisis Dampak Lalu Lintas, kriteria wajib melakukan analisis khusus SPBU minimal 1 buah dispenser untuk mendapatkan bangkitan yang terjadi. Besarnya bangkitan pembangunan SPBU Kompak kemudian dibebankan pada masing-masing ruas jalan, setelah mendapatkan volume kendaraan terbebani bangkitan dilakukan analisis kinerja ruas jalan. Angka pertumbuhan lalu lintas digunakan untuk memprediksi kondisi 5 tahun yang akan datang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume lalu lintas hari (minggu) terjadi pada pukul 09.00-10.00 WIB pagi yaitu 13 smp/jam, sedangkan sore terjadi pada pukul 15.00-16.00 WIB yaitu 15 smp/jam. Volume lalu lintas hari (senin) terjadi pada pukul 09.00-10.00 WIB pagi yaitu 15 smp/jam, sedangkan sore terjadi pada pukul 15.00-16.00 WIB yaitu 14 smp/jam. Kapasitas ruas Jl. Perkebunan 1 Sekodi-Teluk Lancar adalah 1410,606 smp/jam dan diperoleh bahwa tingkat pelayanan pada hari minggu dan hari senin rata-rata A. Kondisi eksisting tahun 2021 jumlah lalu lintas kendaraan yaitu 133 smp/jam, dan untuk 5 tahun yang akan datang tahun 2026 jumlah lalu lintas sebesar 144,483 smp/jam. Bangkitan dan tarikan perjalanan pada ruas Jl. Perkebunan 1 setelah terbebani jumlah pengunjung standar SPBU Kompak dengan luas area 1050 m² yaitu 283 smp/jam, dan untuk 5 tahun yang akan datang sebesar 307,433 smp/jam dengan tingkat pelayanan rata-rata A.

Kata kunci: kinerja ruas jalan, evaluasi dampak pembangunan, bangkitan dan tarikan SPBU.