

ABSTRAK

ANALISIS KINERJA JALAN BRIGJEN SUDIARTO SEMARANG

(Studi Kasus : Ruas jalan Depan ADA SWALAYAN)

Muhammad Sulaeman¹⁾, Arbinta Rully¹⁾, Nina Anindyawati²⁾, Rachmat Mudyono²⁾

Jalan Brigjen Sudiarto Semarang merupakan salah satu jalan sekunder yang terletak cukup strategis di kota Semarang. Pada Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang 2011-2031, Jalan Brigjen Sudiarto berada di dalam zona I yang merupakan wilayah Perkantoran, perdagangan dan jasa di Kota Semarang. Hal inilah yang menyebabkan jalan ini sering mengalami kemacetan akibat tingginya arus lalu lintas terutama pada pagi dan sore hari.

Oleh Karena itu dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis kinerja ruas jalan Brigjen Sudiarto, dengan indikator kinerja derajat kejenuhan dan tingkat pelayanan.

Tahapan analisa jalan Brigjen Sudiarto yakni observasi, survey dan pengumpulan data, rekapitulasi data, analisis dan pembahasan. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder dan data primer. Data primer yakni data arus lalu lintas, geometrik ruas jalan Brigjen Sudiarto, dan data sekunder yakni data pertumbuhan penduduk, peta kota Semarang, data pertumbuhan kendaraan. Adapun ketentuan serta analisis kinerja jalan ini berpedoman pada Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997

Hasil analisis terhadap kondisi jalan tersebut pada bulan Mei tahun 2017 memiliki nilai arus lalu lintas (Q) = 4.643,7 smp/jam, nilai kapasitas (C) = 5.703,6, derajat kejenuhan (DS) = 0,81 yang mendekati nilai 1. Nilai ini tidak memenuhi kondisi yang seharusnya, kecepatan arus bebas (FV) = 52,47 km/jam, serta tingkat pelayanan (*Level Of Service/LOS*) dikategorikan tingkat D. Berdasarkan hasil perhitungan yang terjadi pada tahun 2017, perlu mencari solusi/alternatif – alternatif untuk menurunkan nilai derajat kejenuhan (DS) dengan cara meningkatkan nilai kapasitas

Kata Kunci : Arus Lalu Lintas, Kapasitas Ruas Jalan, Tingkat Pelayanan Jalan/Level of service (LOS)

¹⁾Mahasiswa Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil UNISSULA

²⁾Dosen Pembimbing Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil UNISSULA