

**ABSTRAK**

Judul: Analisis dampak jalan Ciledug Raya setelah pembangunan jalan layang Ciledug – Tendean Nama : Afdaluz Zaki, NIM : 41116010133, Dosen pembimbing : Hermanto Dwiatmoko, MSTc.IPU, 2018.

Jalan raya Ciledug Raya, Jakarta Selatan merupakan jalan kolektor primer dengan tipe jalan 4/2 D, pada ruas jalan ini sering terjadi kemacetan akibat adanya aktivitas bisnis dan setelah adanya jalan layang jalan menjadi sempit dan mengakibatkan macet. Studi ini bertujuan untuk mengetahui kinerja ruas jalan Ciledug Raya, Jakarta Selatan dengan menggunakan parameter kapasitas, derajat kejenuhan, kecepatan, waktu tempuh, dan tingkat pelayanan (*Level of Services*).

Data yang diperlukan dalam proses evaluasi kinerja jalan raya Ciledug Raya, Jakarta Selatan adalah data primer yaitu berupa data geometrik jalan, data hambatan samping, data hasil survey lalu lintas pada jam-jam sibuk yang dianggap dapat mewakili dengan metode survey perhitungan arus lalu lintas (*Traffic counting*) dan penggunaan kendaraan survey untuk mendapatkan data kecepatan rata-rata. Serta data sekunder berupa peta lokasi dan jumlah penduduk. Dan menggunakan prosedur analisis ruas jalan perkotaan yang mengacu pada (MKJI 1997).

Hasil analisa pengukuran kinerja dengan parameter menunjukkan tingkat pelayanan E berdasarkan perbandingan nilai Q/C pada hari Minggu tanggal 29 Oktober 2017 pada pukul 18.00 – 19.00 WIB, demikian pula berdasarkan nilai perbandingan kecepatan aktual menunjukkan tingkat pelayanan F.

Adapun alternatif pemecah masalah yaitu dengan dirubah hambatan samping (FCsf) bernilai rendah, maka kapasitasnya dan derajat kejenuhannya akan berubah, dari kapasitas awal arah Ciledug-Cipulir 2732.4 menjadi 2910.6, derajat kejenuhan dari 0.90 (LOS E) menjadi 0.83 (LOS D) atau dapat disimpulkan alternatif dapat mengubah tingkat pelayanan ruas jalan dari tingkat pelayanan E ( arus tidak stabil, kecepatan rendah) menjadi tingkat pelayanan D (volume pelayanan mendekati arus tidak stabil).

Kata Kunci :Kecepatan, kapasitas, volume lalu lintas, tingkat pelayanan jalan, hambatan samping, pemecah masalah, tingkat pelayanan jalan, ruas jalan

**ABSTRACT**

*Title: Analysis of Ciledug Raya road impact after construction of Ciledug - Tendean flyover, Name: Afdaluz Zaki, NIM: 41116010133, Supervisor: Hermanto Dwiatmoko, MSTc.IPU, 2018.*

*The Ciledug Raya Highway, South Jakarta is the primary collector road with 4/2 D type road. On this road there is often traffic jam due to business activity and after the road overpass becomes narrow and cause traffic jam. This study aims to determine the performance of Ciledug Raya road, South Jakarta by using capacity parameters, degree of saturation, speed, travel time, and service level (Level of Services).*

*he data required in the process of evaluating the performance of Ciledug Raya highway, South Jakarta is primary data that is in the form of road geometric data, side obstacle data, traffic survey result data during rush hour which is considered to be representative by survey method of traffic flow counting) and the use of survey vehicles to obtain average speed data. As well as secondary data in the form of maps of location and population. And using the procedures of analysis of urban roadway that refers to (MKJI 1997).*

*The result of performance measurement analysis with parameters shows the level of service E based on  $Q / C$  value on Sunday 29 October 2017 at 18.00 - 19.00 WIB, as well as the actual speed comparison value indicates the level of service F.*

*As for the alternative problem solvers that is changed by the low side resistance (FCsf), the capacity and degree of saturation will change from the initial capacity of Ciledug-Cipulir 2732.4 to 2910.6, the saturation degree from 0.90 (LOS E) to 0.83 (LOS D) concluded alternative can change service level of road from service level E (current unstable, low speed) become service level D (service volume approaching unstable current).*

Keywords: Speed, capacity, traffic volume, level of service, side barrier, problem solver, service level of road, road segment

