



UNIVERSITAS SYIAH KUALA

UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ANALISIS KINERJA BUNDARAN (ROUNDAABOUT) (STUDI KASUS :BUNDARAN TUNGKOP ACEH BESAR)

ABSTRACT

ABSTRAK

Bundaran (roundabout) merupakan salah satu jenis pengendalian persimpangan yang umumnya dipergunakan pada daerah perkotaan dan luar kota pada titik pertemuan antara beberapa ruas jalan dengan tingkat arus lalu-lintas sedang karena mempunyai tingkat kecelakaan lalu-lintas relatif rendah dibandingkan jenis persimpangan bersinyal maupun persimpangan tak bersinyal. Secara visual keberadaan bundaran Tungkop merupakan bundaran yang tidak lazim ditemui dalam praktek dan dalam berbagai literatur, karena bentuk geometriknya yang tidak simetris akan memberikan dampak tersendiri dalam penanganan lalu lintas terutama pada saat jam-jam sibuk yang dapat mempengaruhi kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan serta peluang terjadinya antrian. Kondisi geometrik persimpangan yang menjadi objek kajian terdiri dari tiga lengan dimana sebelah Utara dengan Jl. Blang Bintang Lama (arah Blang Bintang), sebelah Timur dengan Jl. Tgk Glee Iniem (arah perumahan Tungkop) dan sebelah Barat dengan Jl. Teuku Nyak Arief (arah kampus Unsyiah) yang pada jam-jam puncak banyak arus kendaraan yang melewati simpang bundaran tersebut, baik kendaraan roda dua maupun roda empat. Survey lalu-lintas dilakukan pada hari Senin 17 Juni 2017, hari Rabu 19 Juni 2017, dan Minggu 23 Juni 2017. Pelaksanaan survey dilakukan pada jam puncak Pagi pukul 07.00-09.00 WIB, Siang pukul 12.00-14.00

WIB dan Sore pukul 17.00-19.00 WIB. Adapun volume tertinggi yang didapat dari persimpangan bundaran ini yaitu pada hari senin 17 Juni 2017 jam puncak Sore pukul 17.00-18.00 WIB. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui jalinan bundaran yang ditunjukkan dengan nilai dari kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan, dan peluang antrian. Berdasarkan hasil dari pengolahan data, kondisi eksisting (Do-Nothing) diperoleh volume puncak sebesar 1808 smp/jam, dengan tundaan (DT

) 11.094 det/jam, peluang antrian rata-rata (QP) 12% - 27%, dan derajat kejenuhan (DS

tot

) 0,692 memenuhi syarat Manual Kapasitas Jalan

Indonesia (MKJI 1997) yaitu $< 0,75$. Penelitian tentang analisa jalinan bundaran diharapkan dilanjutkan oleh peneliti lain untuk menyempurnakan hasil penelitian ini. Acuan yang dipakai dapat menggunakan metode HCM (Highway Capacity Manual).

Kata Kunci : Jalinan Bundaran, MKJI 1997, Tungkop.