

**ANALISIS KINERJA SIMPANG DENGAN BUNDARAN
(ROUNDABOUT) MENGGUNAKAN METODE
KAPASITAS JALAN INDONESIA 2023**
(STUDI KASUS : SIMPANG BUNDARAN POLANTAS CUNDA LHOKSEUMAWE)

Oleh: Rehandiansyah Setiawan Arsi Fambudi
NIM. 190110122

Pembimbing Utama : Mukhlis, S.T., M.T
Pembimbing Pendamping : Burhanuddin, S.T., M.T
Penguji Utama : T.M. Ridwan, S.T., M.T
Penguji Pendamping : Muthmainnah, S.T., M.T

ABSTRAK

Permasalahan transportasi merupakan masalah yang paling kritis dan utama yang sulit dipecahkan disetiap kota, termasuk kota Lhokseumawe. Jumlah kendaraan yang meningkat di Kota Lhokseumawe telah menyebabkan peningkatan kemacetan lalu lintas, terutama di bundaran Simpang Polantas Kota Lhokseumawe. Pengendalian simpang berbentuk bundaran (*Roundabout*) merupakan bagian dari perencanaan jalan raya yang amat penting. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hambatan samping dan kinerja bundaran pada bundaran Simpang Polantas Cunda Kota Lhokseumawe. Lokasi penelitian dilakukan pada Bundaran Simpang Polantas Cunda yang mencakup Jalan Medan-B.Aceh, Kota Lhokseumawe. Metode penelitian adalah survey pada lapangan dan melakukan pengumpulan data primer serta sekunder. Hasil penelitian ini adalah pada hambatan samping pada hari Senin jam puncak pukul 17.00-18.00 WIB terdapat 450 adalah termasuk kategori kelas hambatan sedang. Berdasarkan hasil tersebut terlihat bahwa adanya hambatan samping dengan kategori sedang tidak memiliki pengaruh yang signifikan menurunkan kapasitas jalan terbukti dengan tingkat pelayanan jalan masih sedang (M). Hasil kinerja bundaran simpang Polantas Cunda Lhokseumawe didapat nilai derajat kejenuhan pada arah Jalan Banda Aceh-Medan adalah sebesar 0,21 (LOS B) yang artinya lalu lintas agak ramai, kecepatan menurun, pada jalanan arah jalan Medan-Banda Aceh adalah sebesar 0,33 (LOS C) yang artinya lalu lintas stabil, dan pada jalanan Jalan Merdeka Timur adalah sebesar 0,67 (LOS D) yang artinya lalu masih batas tidak stabil.

Kata Kunci: *Lalu Lintas, Bundaran (Roundabout), PKJI 2023, Polantas Cunda, Lhokseumawe*