

**Pengaruh Proporsi Kendaraan Terhadap Kinerja Ruas Jalan
(Studi Kasus: Jalan Medan-Banda Aceh Cunda Kota Lhokseumawe)**

Nama : Sintia Zahara
NIM : 190110036

Pembimbing Utama : Said Jalalul Akbar, ST.,MT
Pembimbing Pendamping : Dr. Maizuar, ST.,Msc.,Eng
Ketua Penguji : M. Fauzan, ST.,MT
Anggota Penguji : Nura Usrina, ST.,MT

ABSTRAK

Jalan Medan-Banda Aceh Cunda merupakan pusat niaga yang karena pergerakan lalu lintas sering dilalui banyak kendaraan baik kendaraan pribadi maupun lalu lintas barang dan penumpang sehingga pada jalan tersebut sering terjadi kemacetan. Maka masalah penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa persentase pengaruh kendaraan terhadap kinerja ruas Jalan Medan-Banda Aceh Cunda Kota Lhokseumawe. Sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya kinerja ruas Jalan Medan-Banda Aceh Cunda dan untuk mengetahui nilai jumlah proporsi kendaraan pada Jalan Medan-Banda Aceh Cunda. Penelitian ini dilakukan beberapa survei yaitu survei volume lalu lintas, survei hambatan samping, dan survei kecepatan. Pendekatan ilmiah pada penelitian ini mengacu pada (PKJI 2014). Berdasarkan hasil perhitungan didapat volume lalu lintas pada Jalan Medan-Banda Aceh Cunda, Kota Lhokseumawe, adalah 1398,55 skr/jam, nilai hambatan samping jalan tersebut 294,4 sehingga kelas hambatan samping pada jalan tersebut adalah rendah. Kapasitas pada jalan tersebut adalah 1440,45 skr/jam dan nilai derajat kejenuhan adalah 0,97 sehingga Tingkat pelayanan jalan tersebut adalah E yang artinya dengan kondisi tidak stabil, kecepatan terkadang terhenti permintaan sudah mendekati kapasitas. Proporsi kendaraan yang memengaruhi kinerja ruas lalu lintas untuk kendaraan berat sebesar 4,26%, kendaraan ringan sebesar 29,70%, dan untuk sepeda motor sebesar 79,15%, dalam penelitian ini terlihat bahwa pertumbuhan sepeda motor yang dominan pada jalan tersebut. Karena Jalan Medan-Banda Aceh Cunda, Kota Lhokseumawe memiliki lebar ruas jalan 7 meter Dimana sepeda motor, kendaraan ringan dan kendaraan berat lainnya melewati jalan tersebut tidak seimbang antara kapasitas jalan dan jumlah kendaraan melewati jalan tersebut. Berdasarkan analisis sensitif diperoleh bahwa penambahan proporsi kendaraan berat mempunyai pengaruh signifikan terhadap derajat kejenuhan. Sebaliknya perubahan proporsi sepeda motor sebesar 50% dari kendaraan ringan dapat meningkatkan pelayanan jalan.

Kata kunci: *Kinerja, Proporsi, Derajat kejenuhan, kapasitas, PKJI 2014, Tingkat Pelayanan jalan*