

**ANALISIS KINERJA RUAS JALAN MENGGUNAKAN
METODE MKJI 1997 DAN PKJI 2014 (STUDI KASUS JALAN MEDAN-
BANDA ACEH, TIKUNGAN COT SEURANI, KEC. MUARA BATU, KAB.
ACEH UTARA)**

Oleh: Mayuni Fizli

Nim: 170110163

Pembimbing Utama : Said Jalalul Akbar, ST., MT
Pembimbing Pendamping : Dr. Maizuar., ST., M.Sc. Eng
Ketua Penguji : Burhanuddin, ST., MT
Anggota Penguji : Yovi Chandra, ST., MT

ABSTRAK

Transportasi adalah satu sarana yang sangat dibutuhkan oleh masyarakat di seluruh dunia. Transportasi sebagai salah satu hal yang sangat dibutuhkan bagi kehidupan sehari-hari. Baik sarana transportasi darat seperti kereta api, sepeda motor, mobil, bus dan masih banyak lagi. Sedangkan transportasi laut menggunakan kapal dan transportasi udara menggunakan pesawat dan helikopter. Namun dalam penggunaan transportasi digunakan sesuai kebutuhan dan sesuai dengan jarak yang akan ditempuh. Sepeda motor adalah salah satu alat transportasi yang sedang banyak digemari oleh masyarakat di Indonesia. Sepeda motor menjadi pilihan alat transportasi masyarakat karena beberapa alasan, yang pertama harga sepeda motor relatif murah dari mobil dan kendaraan lainnya, yang kedua adalah sepeda motor adalah alat transportasi yang sangat praktis, alasan yang ketiga, jika dibandingkan dengan mobil, konsumsi bahan sepeda motor jauh lebih irit. Kendaraan sepeda motor mengalami pertumbuhan dan keberadaan dalam lalu lintas campuran pada jalan 4 lajur 2 arah dengan median memberikan pengaruh pada kecepatan lalu lintas sangat kuat. Studi dilakukan di ruas Jalan Medan-Banda Aceh, Tikungan Cot Serani, Krueng Mane dengan mengambil 2 arah pengamatan. Survei dilakukan Hari Senin s/d Minggu pada jam sibuk pagi, jam sibuk siang dan jam sibuk sore. Analisis yang digunakan untuk menentukan nilai ekr adalah dengan menggunakan metode MKJI 1997 dan metode PKJI 2014. Didapatkan nilai pengaruh kendaraan sepeda motor pada arah Medan-Banda Aceh yaitu 246,38 dan pada arah Banda Aceh-Medan yaitu 243,94. Dan data perbandingan proporsi sepeda motor pada Hari Kamis arah Medan-Banda Aceh sebesar 56,30%, dan arah Banda Aceh-Medan sebesar 56,14%. Sedangkan data untuk kapasitas pada Jalan Kecamatan, Kabupaten Rokan Hilir sebesar 2.513,808 skr/jam. Arus dan kapasitas

yang dinyatakan dalam smp/jam telah diperoleh, kemudian digunakan untuk menghitung derajat kejenuhan. Derajat kejenuhan yang didapat pada Jalan Medan-Banda Aceh, Tikungan Cot Serani, Krueng mane adalah 0,55.

Kata Kunci: Kendaraan sepeda motor, Kecepatan arus lalu lintas, Kapasitas ruasjalan, ekivalen kendaraan r