

**ANALISIS TINGKAT PELAYANAN SIMPANG EMPAT TIDAK
BERSINYAL (STUDI KASUS : JALAN PEMUDA - JALAN PROF. A.
MAJID IBRAHIM BIREUEN)**

Oleh : M. Mahfudh Aljafir
Nim : 180110103

Pembimbing Utama : Said Jalalul Akbar, ST., MT
Pembimbing Pendamping : Syarifah Asria Nanda, ST., MT
Ketua Penguji : Lis Ayu Widari, ST., M.T.
Anggota Penguji : Syibral Malasyi, ST., MT

ABSTRAK

Simpang empat Geudong - Geudong yang berada di Kota Bireuen merupakan simpang berlengan empat. Simpang yang mengalami konflik tersebut adalah simpang Jl. Pemuda dan simpang Jl. Prof. A. Majid Ibrahim. simpang ini menjadi pintu masuk menuju pusat kota Bireuen yang menyebabkan simpang ini sangat macet pada jam - jam tertentu oleh karena itu perlu di lakukan evaluasi kinerja pada simpang tersebut dengan cara menghitung volume lalu lintas, kapasitas, derajat kejenuhan, tundaan, peluang antrian dengan menggunakan metode (PKJI 2023). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja pada simpang empat tak bersinyal dengan adanya jumlah kendaraan yang melintasi simpang dari lengan major maupun minor dan Untuk mengetahui Seberapa besar volume lalu lintas total kendaran pada simpang Jl. Pemuda dan simpang Jl. Prof. A. Majid Ibrahim. Adapun survei arus lalu lintas yang dilakukan selama 2 minggu dimulai dari jam 07.00 - 18.00 WIB. Dan dilanjutkan dengan pengambilan data geometrik, selanjutnya dilakukan analisis kinerja simpang menggunakan Pedoman kapasitas Jalan Indonesia (PKJI 2023) dan pengukuran tingkat pelayanan diukur berdasarkan PKJI 2023. Hasil dari penelitian ini adalah Berdasarkan nilai tundaan tingkat pelayanan simpang yaitu C dalam artian Keadaan arus masih stabil, kecepatan dan pergerakan lebih ditentukan oleh volume yang tinggi sehingga pemilihan kecepatan sudah terbatas dalam batas – batas kecepatan jalan yang masih cukup memuaskan. Berdasarkan data-data yang didapat dari survei di lapangan, Simpang empat tidak bersinyal pada jalan pemuda - jalan prof. a. majid ibrahim di kota bireuen mengalami jam puncak pada hari Senin pukul 17.00-18.00 WIB dengan perhitungan total arus 4367 Kend/jam dan Total Q 2395 Skr/jam.

Kata Kunci: *Bireuen, Derajat Kejenuhan, Kinerja Simpang, PKJI 2023, Tundaan,*