STUDI PERBANDINGAN KARAKTERISTIK IRINGAN KENDARAAN BERDASARKAN JUMLAH AS KENDARAAN PADA SIANG DAN MALAM HARI

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Program Strata-1 pada Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas

Oleh:

REZA MAYLINA BANGUN
1610923041

Pembimbing:

BAYU MARTANTO ADJI, Ph.D

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2023

ABSTRAK

Perbedaan karakteristik dan kecepatan kendaraan yang melintas di ruas jalan merupakan penyebab terjadinya sebuah iringan kendaraan (*platoon*). Iringan kendaraan umumnya terdapat pada ruas jalan dengan volume lalu lintas yang tinggi dengan klasifikasi kendaraan yang berbeda-beda. Adanya variasi kendaraan yang melewati suatu jalan dapat mempengaruhi kecepatan kendaraan. Lonjakan volume jalan yang sangat signifikan dapat mengakibatkan kondisi lalu lintas di jalan raya mulai tidak stabil. Studi ini membahas pengaruh jumlah as kendaraan terhadap karakteristik iringan kendaraan, seperti kecepatan rata – rata, headway rata–rata, dan panjang platoon kendaraan pada waktu siang dan malam hari. Data diambil pada ruas jalan raya Padang - Bukittinggi di Provinsi Sumatera Barat. Pengolahan data yang telah didapat dilakukan dengan *Stop Program* untuk mendapatkan waktu tempuh kendaraan dan *Microsoft Excel* untuk mendapatkan data kecepatan, *headway*, dan panjang *platoon* kendaraan. Dari pengolahan data disimpulkan bahwa jumlah as kendaraan berpengaruh signifikan terhadap kecepatan rata – rata kendaraan dalam iringan kendaraan, sedangkan jumlah as kendaraan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *headway* rata – rata dan panjang *platoon* dalam iringan kendaraan.

Kata Kunci: *As Kendaraan, Leader Platoon, Kecepatan, Headway, Panjang Platoon*

UNIVERSITAS ANDALAS
UNTUK KEDJAJAAN BANGSA