ANALISA PERTUMBUHAN KENDARAAN TERHADAP UMUR RENCANA JALAN DI RUAS JALAN RAYA JAMBI-PALEMBANG DESA PONDOK MEJA

ABSTRAK

Ruas jalan Raya Jambi – Palembang Desa Pondok Meja saat ini kerap terjadi kemacetan akibat aktivitas kendaraan batu- bara. Berdasarkan hasil survei yang dilakukan pada tahun 2023 bahwa pada lokasi tersebut terjadi peningkatan volume lalu lintas dibanding dengan LHR rencana pada tahun 2021. Volume lalu lintas yang meningkat dapat berpotensi mengakibatkan penurunan umur rencana perkerasan jalan. Metode Penelitian ini menggunakan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997, dengan data yang terdiri dari Lalu Lintas Harian Rata;Rata (LHR) dan Hasil Pertumbuhan Lalu-Lintas yang di Analisis menggunakan perhitungan CESAL (*Cumulative Equivalent Single Axle Load*) dan ESAL (*Equivalent Single Axel Load*). Data Geometri meliputi Panjang ruas jalan yang menjadi objek penelitian yaitu sepanjang 850 M dan lebar 7 M, angka pertumbuhan lalu lintas pada ruas jalan Jambi-Palembang Desa Pondok Meja KM.14 yaitu 8,7%. Berdasarkan standar Bina Marga dan data perencanaan, standar laju pertumbuhan lalu lintas pada wilayah Sumatera dengan fungsi layanan jalan Arteri adalah sebesar 4,83%. Berdasarkan hasil perhitungan survei lapangan pada lokasi penelitian, bahwa laju pertumbuhan lalu lintas saat ini lebih tinggi dibanding standar.Jumlah lalu lintas harian rata-rata dengan jumlah kendaraan ringan sebanyak 28600 kendaraan, dan untuk kendaraan berat sebanyak 7373 kendaraan. Perhitungan total LHR berjumlah 35973 kendaraan/hari/2 arah. Perhitungan pertumbuhan kendaraan didapat angka sebesar 8,7% dengan nilai ESAL pada tahun 2023 sebesar 40284,5, didapat angka persentase sisa umur rencana sebesar 48,7%, lalu terjadi penurunan umur sebesar 5,1 tahun

Kata Kunci: Penurunan Umur Rencana, Manual Kapasitas Jalan Indonesia(MKJI)