

ANALISA KERUGIAN KEMACETAN LALU LINTAS KENDARAAN AKIBAT TERJADINYA LONGSOR

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Strata-1
Pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Andalas*

Oleh:

WAHDATUL AULIA

1510921092

Pembimbing:

PURNAWAN, Ph.D

NIP.19600828 199103 1 003



UNTUK KEBERHAKIKATAN BANGSA

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS
TEKNIK-UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2020**

ABSTRAK

Propinsi Sumatera Barat merupakan daerah yang sering terjadi longsor khususnya pada jalur lalu lintas di Kota Padang-Kota Bukittinggi. Terletak di perbukitan silaing yang terdiri dari lembah di kelilingi hutan dan pegunungan. Putusnya jalur transportasi di area longsor mengakibatkan kemacetan panjang dan menyebabkan kerugian bagi pengendara. Berdasarkan hal tersebut, tugas akhir ini bertujuan untuk menghitung besarnya biaya kerugian kemacetan akibat terjadinya longsor. Tugas akhir ini menggunakan metode pengumpulan data dan studi literatur dengan mengacu pada data sekunder yang telah ada. Kemudian dianalisa menggunakan pedoman Perhitungan Biaya Operasional Kendaraan dan Nilai Waktu dengan variabel penelitian yaitu volume kendaraan, biaya operasional kendaraan dan nilai waktu. Tugas akhir ini dilakukan untuk mengetahui besarnya nilai kerugian lalu lintas kendaraan akibat longsor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai Besarnya kerugian kemacetan lalu lintas kendaraan akibat 96 m³ volume longsor dengan 2525 jumlah kendaraan untuk 90 % yang mematikan mesin kendaraannya di jalan lintas Padang-Bukittinggi adalah Rp.71.839.279 /km dalam waktu 42 menit waktu pembersihan. 2245 jumlah kendaraan untuk 80 % yang mematikan mesin kendaraannya adalah Rp.63.857.186 /km dalam waktu 42 menit waktu pembersihan. 1964 jumlah kendaraan untuk 70 % yang mematikan mesin kendaraannya adalah Rp.55.874.994 /km dalam waktu 42 menit waktu pembersihan. Dan 1683 jumlah kendaraan untuk 60 % yang mematikan mesin kendaraannya adalah Rp.47.892.852 /km dalam waktu 42 menit waktu pembersihan tanah longsor menggunakan satu alat berat. Besarnya kerugian kemacetan lalu lintas kendaraan akibat 96 m³ volume longsor dengan 1683 jumlah kendaraan untuk 90 % yang mematikan mesin kendaraannya. sebesar Rp. 46.505.415 /km dalam waktu pembersihan 28 menit. 1496 jumlah kendaraan untuk 80 % yang mematikan mesin kendaraannya. sebesar Rp. 41.338.146 /km dalam waktu pembersihan 28 menit. 1309 jumlah kendaraan untuk 70 % yang mematikan mesin kendaraannya. sebesar Rp. 36.170.878 /km dalam waktu pembersihan 28 menit. Dan 1122 jumlah kendaraan untuk 60 % yang mematikan mesin kendaraannya. sebesar Rp. 31.003.610 /km dalam waktu 28 menit waktu pembersihan tanah longsor menggunakan dua alat berat.

Kata Kunci : biaya operasional kendaraan, nilai waktu, kerugian lalu lintas, longsor