

ABSTRAK

Transportasi merupakan bagian penting dalam kehidupan masyarakat. Tetapi terdapat permasalahan transportasi yang disebabkan oleh bencana, seperti bencana banjir dan longsor. Kota Padang merupakan salah satu kota dengan curah hujan yang tinggi, sehingga kota ini sering dilanda banjir. Ketahanan transportasi sangat diperlukan untuk menunjukkan kemampuan pelayanan dari sistem transportasi dibawah kondisi biasanya. Kurang lancarnya mobilisasi orang untuk evakuasi dan lamanya waktu yang dibutuhkan untuk mengatasi masalah bencana tersebut merupakan beberapa akibat dari belum diperhatikannya ketahanan transportasi di Kota Padang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mobilitas yang diukur dengan link speed. Penelitian ini dilakukan dengan mengetahui berapa waktu tempuh pada saat kondisi biasa dan berapa waktu tempuh saat terjadi bencana, kemudian dilakukan analisis hubungan antara tinggi genangan dengan waktu tempuh. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa waktu tempuh selalu bertambah jika genangan semakin tinggi. Waktu tempuh diperoleh dari jarak dikalikan dengan kecepatan rata-rata. Jarak didapatkan dari software Arcmap. Kecepatan rata-rata untuk kondisi normal diasumsikan 30 Km/jam untuk mobil dan 35 Km/jam untuk sepeda motor. Kecepatan rata-rata kendaraan pada genangan didapatkan langsung dari lapangan dengan perhitungan secara manual. Pada tinggi genangan 10 cm diperoleh kecepatan rata-rata untuk mobil 14,36 Km/jam dan untuk sepeda motor 14,51 Km/jam. Pada tinggi genangan 20 cm diperoleh kecepatan rata-rata untuk mobil 13,26 Km/jam dan untuk sepeda motor 13,66 Km/jam.

Kata Kunci : Transportasi, Banjir, *Link Speed*