

Analisis kebutuhan jumlah ticketing gate dan ongkos toll bridge yang ideal pada Jembatan Suramadu

Mohammad Mukid, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=85218&lokasi=lokal>

Abstrak

Jembatan Suramadu merupakan jembatan yang menghubungkan kota Surabaya dengan pulau Madura. Jembatan ini sangat berarti bagi peningkatan perekonomian masyarakat Madura karena pergerakan arus barang maupun orang akan jauh semakin cepat. Salah satu investor dan pengelola pembangunan ini adalah Jasa Marga, sehingga sistem penggolongan kendaraan akan disesuaikan dengan kebijakan pihak Jasa Marga. Studi kelayakan mengenai kebutuhan jumlah pintu tiket selama ini masih belum dilakukan oleh pihak konsultan suramadu. Sedangkan studi mengenai harga tiket yang akan di terapkan, masih melihat dari sisi investor tanpa memperhatikan willingness to pay masyarakat calon pengguna jembatan. Penelitian ini bertujuan untuk mencari jumlah pintu tiket yang optimal dan harga tiket yang ideal. Untuk menghitung kebutuhan jumlah pintu tiket, metode yang digunakan adalah model antrian dengan bantuan software ProModel. Sedangkan untuk mencari harga tiket yang ideal metode yang digunakan adalah model optimasi dengan bantuan software Opt-Quest for crystal ball. Setelah melakukan perhitungan maka didapatkan kesimpulan bahwa jumlah pintu tiket selama masa konstruksi sebanyak tiga unit untuk kendaraan roda dua dan tiga unit untuk roda empat. Tahun pertama sampai pada tahun ke sepuluh kebutuhan pintu tiket untuk kendaraan roda dua sebanyak dua unit sedangkan untuk kendaraan roda empat hanya sebanyak satu unit. Harga tiket yang diperoleh dari hasil perhitungan menunjukkan bahwa rata-rata harga tiket jembatan tidak akan lebih besar dari harga jasa Ferry pertahun 2005, bahkan bisa ditekan lebih kecil dari harga tiket jasa Ferry pertahun 2005.