

ABSTRACT

GEOMETRIK DESIGN ANALYSIS of FLY OVER PRAMUKA – INDRA BANGSAWAN

By

MUHAMMAD RIDHO UTOMO

As the capital city of Lampung Province, traffic density in Bandar Lampung City cannot be avoided. Due to the density of existing traffic flow, transportation facilities need to be improved. Transportation facilities improve can be done with many examples of traffic engineering, like make an intersections, roundabout, underpasses, flyovers, etc. In the Pramuka traffic area, the government took the decision to make a fly over. The construction of fly over Pramuka – Indra Bangsawan impressed not pay attention to the applicable geometric standard of urban roads, so it needs to be evaluated to find out the safe speed to cross on it. The research method is by first searching for the ideal radius length after that searching for the ideal arch length which will be compared with the existing arch length. The result, a safe passing speed when crossing the fly over is 18 km / h (full circle) and 16 km / h (spiral-spiral), and at the cross over fly over is 12 km / h (full circle) and 8 km / h (spiral-spiral). Speed requirements for urban road plans are 30 - 50 km / h, so it can be concluded that the construction of fly-over pramuka - indra bangsawan has not met the applicable urban road planning standards.

Keywords: Traffic density, Transportation facilities, Fly over, Speed

ABSTRAK

ANALISIS DESAIN GEOMETRIK *FLY OVER* PRAMUKA – INDRA BANGSAWAN

Oleh :

MUHAMMAD RIDHO UTOMO

Sebagai ibu kota Provinsi Lampung, kepadatan lalu lintas di dalam Kota Bandar Lampung tidak dapat dihindari. Akibat kepadatan arus lalu lintas yang ada maka dibutuhkan peningkatan sarana transportasi. Peningkatan sarana transportasi dapat dilakukan melalui banyak contoh rekayasa lalu lintas, antara lain pembuatan simpang, bundaran (*round-about*), *underpass*, *flyover*, dan lain-lain. Pada lalu lintas di daerah Pramuka pemerintah kota mengambil keputusan untuk membangun *flyover* untuk mengurai kemacetan di daerah tersebut. Di dalam pembangunan *fly over* Pramuka – Indra Bangsawan terkesan dibangun tanpa memperhatikan faktor keselamatan dan standar perencanaan geometri jalan raya yang berlaku, sehingga perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui kecepatan aman untuk melintas di atasnya. Metode penelitian yang dilakukan dengan mencari terlebih dahulu panjang jari – jari ideal setelah itu mencari panjang lengkung ideal yang akan dibandingkan dengan panjang lengkung eksisting. Hasilnya, kecepatan melintas yang aman saat melintas *fly over* yaitu 18 km/jam (*full circle*) dan 16 km/jam (*spiral-spiral*), dan di simpang *fly over* yaitu 12 km/jam (*full circle*) dan 8 km/jam (*spiral-spiral*). Syarat kecepatan rencana jalan perkotaan adalah 30 – 50 km/jam, sehingga dapat disimpulkan pembangunan *fly over* Pramuka – Indra Bangsawan belum memenuhi standar perencanaan jalan perkotaan yang berlaku.

Kata kunci : Kepadatan Arus, Sarana Transportasi, *Fly Over*, Kecepatan.