

**ANALISIS KELAYAKAN PEMBANGUNAN JALAN LAYANG PADA  
RUAS JALAN JAMPEA - CILINCING KM 6+142 – 8+062,5 DITINJAU  
DARI SEGI TEKNIK LALU LINTAS DAN EKONOMI**

**ABSTRAK**

Judul : Analisis Kelayakan Pembangunan Jalan Layang Pada Ruas Jalan Jampea - Cilincing Km 6+142 – 8+062.5 Ditinjau Dari Segi Teknik Lalu Lintas Dan Ekonomi,  
Nama : Putu Roby Adhitya Sapanca, NIM : 41115110177, Dosen Pembimbing :  
Ir. Zainal Arifin, MT, Tahun : 2016/2017

Kemacetan jalan raya adalah masalah yang sering terjadi pada sistem jaringan transportasi jalan raya. Sistem jaringan ruas jalan Jampea – Cilincing adalah salah satu yang memberikan andil bagi kemacetan jalan raya tersebut, karena di jalan tersebut merupakan salah satu akses utama menuju pelabuhan. Salah satu alternatif yang diberikan dalam meminimalkan kemacetan di jalan tersebut dengan dibangunnya jalan layang. Sebelum pembangunan jalan layang tersebut perlu ditinjau kelayakannya dari segi teknik lalu lintas dan ekonomi jalan raya.

Dari penelitian ini didapat nilai DS sebelum pembangunan jalan layang yaitu berkisar antara 0,62 – 4,77 sampai umur rencana 30 tahun. Kinerja jalan setelah pembangunan jalan layang yaitu untuk jalan bawah didapat nilai DS 0,22 – 1,68 dan untuk jalan layang didapat nilai DS 0,24 – 1,88 sampai umur rencana 30 tahun. Penghematan Biaya Operasional Kendaraan (BOK) terhadap pembangunan jalan layang sampai umur rencana 30 tahun yaitu Rp. 6,203,431,833,052 dan penghematan Nilai Waktu sampai umur rencana 30 tahun yaitu Rp 28.073.911.810.113.

Dari segi lalu lintas kinerja jalan bawah dari awal dibuka untuk umum sampai tahun 2032 masih layak, tetapi setelah tahun 2032 mendekati jenuh dan tidak layak. Kinerja jalan layang sampai tahun 2030 masih layak, dan setelah tahun 2030 sudah tidak layak. Dari segi ekonomi jumlah penghematan total (NPV) sebesar Rp 11,165,419,459,685 (NPV>0) dan nilai BCR sebesar 7,27 (BCR>1). Sehingga dari segi ekonomi pembangunan Jalan Layang pada ruas jalan Jampea – Cilincing KM 6 + 142 – 8 + 062,5 dinyatakan layak dari segi ekonomi dikarenakan manfaat yang diterima lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan.

Solusi untuk masalah kinerja jalan tidak maksimal sampai umur rencana 30 tahun yaitu dengan membuat aturan yang jelas agar pengguna kendaraan pribadi dapat berpindah menggunakan moda transportasi angkutan massal sehingga dapat mengurangi beban lalu lintas yang tinggi tiap tahunnya dan manajemen lalu lintas dengan pembatasan kendaraan tertentu yang akan melewati *flyover* agar tidak terjadi *bottleneck* yang dapat menyebabkan kemacetan.

**Kata kunci** : Analisis Kelayakan, Derajat Kejenuhan, BOK, BCR, NPV