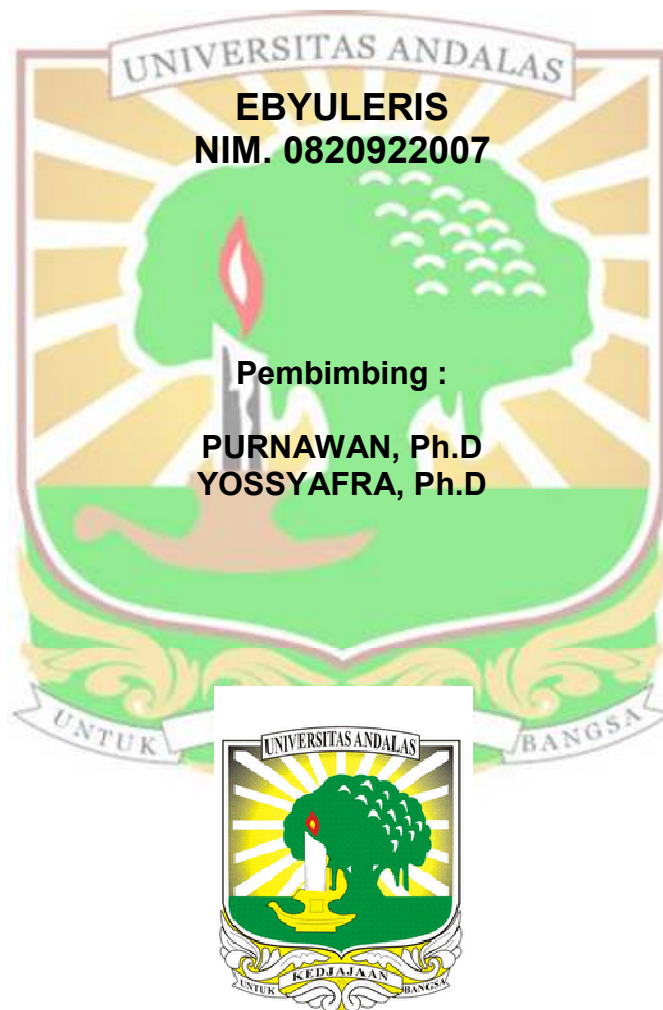


**TINJAUAN KELAYAKAN EKONOMI
PENINGKATAN JALAN SIMPANG LINTAS – LALAN
DI KABUPATEN SIJUNJUNG**

TESIS

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan
Program Strata-2 pada Program Studi Magister Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Andalas*



**PROGRAM MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

ABSTRAK

Untuk meningkatkan pelayanan aksesibilitas masyarakat sekaligus memperpendek jarak tempuh antara Ibu Kota Kabupaten Sijunjung dengan Kecamatan Lubuk Tarok, Pemerintah Kabupaten Sijunjung berencana meningkatkan jalan Simpang Lintas di Nagari Sijunjung ke Nagari Lalan sepanjang ± 8.9 km yang saat ini dalam kondisi rusak berat pasca dibangun tahun 2012. Karena biaya yang dibutuhkan untuk pekerjaan tersebut cukup besar, yaitu \pm Rp. 11,214,000,000 perlu dilakukan tinjauan kelayakan ekonomi sebagai upaya untuk mendorong terciptanya optimalisasi dan efisiensi anggaran melalui sebuah perencanaan yang terstruktur dan terukur. Indikator yang digunakan dalam menentukan kelayakan ekonomi pembangunan jalan tersebut di atas adalah Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR) dan Internal Rate Ratio (IRR). Model dan metoda yang digunakan untuk menghitung Biaya Operasi Kendaraan (BOK), nilai waktu dan selisih waktu tempuh kendaraan melewati jalan eksisting dan pasca peningkatan adalah model dan metode LAPI-ITB. Volume kendaraan harian rata-rata didapat melalui survey pencacahan manual di lokasi objek study selama 4 hari berturut-turut, sehingga dengan tingkat pertumbuhan kendaraan rata-rata per tahun yaitu sebesar 6,51%, maka dapat dihitung volume kendaraan rata-rata tahunan selama tahun analisis (10 tahun). Dari hasil perhitungan kelayakan ekonomi didapatkan kesimpulan bahwa pekerjaan peningkatan jalan ini layak secara ekonomi untuk dibangun dengan melihat nilai NPV sebesar Rp . 270.416.011 nilai BCR sebesar 1.02 dan nilai IRR sebesar 6,94% dengan asumsi perubahan tingkat suku bunga sepanjang $< 7,08\%$, kenaikan tingkat pertumbuhan kendaraan $> 6,2\%$ dan kenaikan investasi $< 2 \%$.

Kata Kunci : Kelayakan Ekonomi, BOK, NPV, BCR, IRR,

ABSTRACT

To improve the accessibility of the community as well as to shorten the distance between the capital of Sijunjung Regency and Lubuk Tarok Sub-district, Sijunjung Regency Government plans to increase the Simpang Lintas road in Nagari Sijunjung to Nagari Lalan along \pm 8.9 km which is currently in heavily damaged post-2012 condition. the cost required for the work is quite large, ie \pm Rp. 11,214,000,000 economic feasibility studies should be undertaken as an effort to encourage the creation of budget optimization and efficiency through a structured and measurable planning. The indicators used in determining the economic feasibility of the road construction are Net Present Value (NPV), Benefit Cost Ratio (BCR) and Internal Rate Ratio (IRR). The model and method used to calculate Vehicle Operation Cost (BOK), time value and the difference of vehicle's travel time through existing road and post-improvement are LAPI-ITB model and method. The average daily vehicle volume is obtained through manual survey in the location of the study object for 4 continuous days, so with the average vehicle growth rate per year which is 6.51%, it can be calculated the average annual vehicle volume during the year analysis (10 years). From the calculation of economic feasibility, it can be concluded that the road improvement work is economically feasible to be built by looking at the NPV value of Rp. 270,416,011 BCR value of 1.02 and IRR of 6.94% assuming change of interest rate along $<7.08\%$, increase of vehicle growth rate $> 6.2\%$ and increase of investment $<2\%$.

Key Words : Economic Feasibility, BOK, NPV, BCR, IRR,