

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan prasarana transportasi darat yang berfungsi untuk menghubungkan satu kawasan ke kawasan lainnya. Untuk Provinsi Gorontalo yang mempunyai luas wilayah sebesar 12.435 km² dan berdasarkan data dari BPS panjang jalan yang ada di Provinsi Gorontalo sampai dengan tahun 2014 kurang lebih 4675,76 km. Total panjang jalan yang ada tersebut menjadi 3 jenis jalan, dengan proporsi jalan Negara / Nasional 606,70 km, jalan Provinsi 432,51 km, dan jalan Kabupaten / Kota 3637,55 km. Perbandingan dengan luas wilayah Gorontalo, kerapatan (rasio) jalan terhadap luas wilayah tergolong kecil yaitu sekitar 0,376 kilometer per satuan luas (km/km²).

Melihat kecilnya rasio jalan yang ada di Provinsi Gorontalo tersebut, berdasarkan Peraturan Daerah Provinsi Gorontalo Nomor 4 Tahun 2011 Tentang Rencana Tata Ruang RTRW Provinsi Gorontalo Tahun 2010-2030 menetapkan rencana pengembangan sistem jaringan transportasi darat untuk jaringan jalan kolektor di Provinsi Gorontalo salah satunya adalah Marissa – Tolinggula. Dalam pengembangan jaringan jalan tentunya diperlukan sebuah trase, dimana trase jalan adalah garis tengah atau sumbu jalan yang merupakan garis lurus yang saling terhubung pada peta topografi dan merupakan garis acuan dalam perencanaan jalan baru.

Saat ini, jalan *eksisting* Marisa-Tolinggula berjarak ± 243 km. Sasaran perencanaan trase jalan ini adalah untuk memperpendek jarak tempuh arus barang dan jasa Marisa-Tolinggula, mengingat secara administrasi Provinsi Gorontalo berbatasan langsung dengan daerah Provinsi Sulawesi Tengah yang terhubung dengan beberapa provinsi di Pulau Sulawesi diharapkan mampu mempercepat pembangunan ekonomi daerah-daerah berpendapatan rendah yang memiliki berbagai keunggulan, yang khususnya dominan pada sektor pertanian, perikanan

dan parawisata. Selain itu, bertujuan untuk membuka daerah-daerah terisolir (tertinggal) yang banyak tersebar di wilayah tersebut.

Di dalam perencanaan trase jalan diperlukan sebuah studi kelayakan. Studi kelayakan meninjau beberapa aspek diantaranya aspek teknis, aspek ekonomis, aspek lingkungan dan beberapa aspek lainnya. Dalam penulisan ini akan fokus pada studi kelayakan ekonomis perencanaan trase jalan Marisa-Tolinggula. Studi kelayakan ekonomis diperlukan untuk mengevaluasi apakah trase jalan tersebut layak, mengingat jalan mempunyai nilai investasi yang tinggi dengan biaya yang dikeluarkan untuk pembangunan jalan pun tinggi, selain itu sebuah perencanaan mempunyai sifat ketidakpastian dan risiko yang cukup tinggi. Studi kelayakan ekonomis perencanaan trase Jalan Marisa-Tolinggula berdasarkan manfaat dari penghematan Biaya Operasi Kendaraan, penghematan nilai waktu perjalanan dan manfaat dari produksi pertanian yang dianalisis dengan menggunakan metode : Net Present Value (NPV), Internal Rate of Return (IRR), dan Benefit Cost Ratio (BCR).

Salah satu contoh perlunya studi kelayakan ekonomis yaitu pada pembangunan jalan alternatif Siring Laut-Pertamina di Kota Baru Kalimantan Selatan. Mawardi, dkk (2016) dalam Studi Kelayakan Jalan Alternatif Siring Laut-Pertamina Kota Baru Kalimantan Selatan diperoleh biaya yang diperlukan sebesar Rp.328.468.321.046 dengan nilai $BCR = 0,0079 < 1$ dan nilai $NPV = -Rp.325.854.945.895$ (minus), ternyata tidak layak.

Untuk menghindari adanya spekulasi, dan terjadinya risiko kerugian infrastruktur jalan baik dari segi lokasi, desain, anggaran dan pelaksanaan perlu adanya “*Studi Kelayakan Ekonomis Perencanaan Trase Jalan Masa-Tolinggula di Provinsi Gorontalo*”. Hal ini dapat menjadi gambaran bagi pemerintah ataupun investor dalam realisasi perencanaan trase jalan tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan diatas adapun masalah yang akan dibahas oleh Penulis adalah :

- a. Berapa besar estimasi anggaran biaya yang diperlukan dalam realisasi perencanaan trase jalan Marisa-Tolinggula?

- b. Bagaimana nilai kelayakan ekonomis dari realisasi perencanaan trase jalan Marisa-Tolinggula?
- c. Berapa lama waktu yang diperlukan untuk mengembalikan biaya awal dari realisasi trase jalan Marisa-Tolinggula?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari hasil penelitian ini adalah :

- a. Mengetahui besar anggaran biaya yang diperlukan dalam realisasi perencanaan trase jalan Marisa- Tolinggula.
- b. Mengetahui nilai kelayakan ekonomis dari realisasi perencanaan trase jalan Marisa-Tolinggula.
- c. Mengetahui waktu yang diperlukan untuk mengembalikan biaya awal dari realisasi trase jalan Marisa-Tolinggula.

1.4 Batasan (Ruang Lingkup) Penelitian

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah penelitian ini dibatasi pada trase yang telah dibuat oleh Dinas Pekerjaan Umum Provinsi Gorontalo yaitu berada antara Kecamatan Marisa di Kabupaten Pohuwato dan Kecamatan Tolinggula di Kabupaten Gorontalo Utara.

1.4.2 Ruang Lingkup Materi

- a. Mengabaikan sumber dana yang digunakan dalam realisasi perencanaan trase jalan Marissa-Tolinggula.
- b. Studi kelayakan dengan pendekatan analisis kelayakan ekonomi berdasarkan manfaat dari penghematan BOK, penghematan nilai waktu perjalanan dan manfaat bagi produsen yang dianalisis menggunakan metode *Net Present Value* (NPV), *Benefit Cost Ratio* (BCR), dan *Internal Rate of Return* (IRR).

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian “Studi Kelayakan Ekonomis Perencanaan Trase Jalan Marisa – Tolinggula di Provinsi” diharapkan dapat memberikan manfaat :

- a. Memberikan gambaran anggaran yang dibutuhkan untuk realisasi trase jalan Marisa-Tolinggula kepada Para Investor.
- b. Sebagai bahan masukan bagi instansi dan pihak-pihak terkait.
- c. Sebagai bahan pertimbangan untuk Para Pengambil Keputusan di bidang infrastruktur jalan, khususnya di Provinsi Gorontalo
- d. Sebagai bahan masukan kepada Mahasiswa dan Peneliti pada masa yang akan datang.

1.6 Keaslian Penelitian

Untuk menunjukkan keaslian dari penelitian ini dapat dilihat dari beberapa penelitian yang relevan yang pernah dilakukan sebelumnya dengan tema studi kelayakan ekonomi pembangunan jalan. Namun antara penelitian ini dengan beberapa penelitian sebelumnya terdapat perbedaan. Perbedaan penelitian ini terletak pada lokasi penelitian, tujuan penelitian dan metode dan analisa yang dilakukan. Keaslian dalam penelitian ini dapat dilihat dan dibandingkan dari beberapa penelitian sebelumnya yang antara lain : (1) Aryo (2015) dalam penelitiannya mengemukakan untuk mengetahui dan menganalisa kelayakan ekonomi dapat ditinjau dari penghematan BOK, penghematan waktu perjalanan dan berkurangnya tingkat kecelakaan. Hidayat & Herman (2015) mengkaji mengenai studi kelayakan ekonomi berdasarkan manfaat BOK dan penghematan waktu yang dianalisis dengan NPV, BCR dan IRR. Mawardi, dkk (2016) Mengetahui besar biaya yang diperlukan untuk pembangunan jalan, analisa kelayakan ekonomi dengan perhitungan BCR dan NPV. Harahap, dkk (2012) Mengetahui BOK, skenario pemeliharaan paling optimal, hasil NPV, BCR dan IRR untuk masing-masing skenario serta mengetahui perkiraan waktu yang tepat dalam merealisasikan penanganan ruas jalan. Khrisna, dkk (2014) Melakukan kajian terhadap kelayakan ekonomi berdasarkan manfaat langsung bagi pengguna jalan dengan

membandingkan sebelum jalan lingkaran kota (*Ring Road*) di Kota Bengkulu beroperasi dan setelah jalan lingkaran kota (*Ring Road*) di Kota Bengkulu beroperasi.

Berdasarkan uraian berbagai penelitian di atas yang telah dilakukan, dapat disimpulkan peneliti terdahulu melakukan analisis ekonomi berdasarkan penghematan BOK, penghematan waktu perjalanan, berkurangnya tingkat kecelakaan dan manfaat langsung dengan adanya proyek. Analisis yang digunakan oleh peneliti terdahulu yaitu dengan metode NPV, BCR dan IRR.

Tabel 1. 1 Perbedaan Penelitian Terdahulu dan Keterkaitannya

No	Lokasi, Peneliti dan Tahun	Tujuan	Metode dan Analisa	Hasil Penelitian
1.	Surabaya-Malang-Kota Batu, Aryo (2015)	Mengetahui dan menganalisa kelayakan ekonomi ditinjau dari penghematan BOK, penghematan waktu perjalanan dan ditinjau dari berkurangnya tingkat kecelakaan lalu lintas	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Metode <i>with and without project</i>. ▪ Analisis Ekonomi dengan tinjauan aspek <i>Cost</i> dan <i>Benefit</i>. ▪ Studi kelayakan ekonomi dengan <i>tools</i> IRR, NPV, dan BCR. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Keuntungan yang diperoleh hingga akhir proyek sebesar Rp. 7.100,55 M diperoleh dari penghematan BOK Rp.3.004,11 M, penghematan tundaan Rp.2.967,97 M dan penghematan terhadap kecelakaan Rp. 1.128,47 M. ▪ Analisa kelayakan ekonomi dinyatakan layak, dengan diperoleh nilai $BCR = 7,07 > 1$, $NPV = Rp. 5.363,88 M > 0$, $IRR = 23\% > 18$.
2.	Bandung, Hidayat dan Herman, (2015).	Mengkaji mengenai studi kelayakan ekonomi berdasarkan manfaat BOK dan penghematan waktu.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisis dan pengolahan data BOK, jarak tempuh, waktu tempuh, volume lalu lintas. ▪ Analisis Kelayakan Ekonomi dengan NPV, IRR dan BCR. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dilihat dari hasil perhitungan menggunakan suku bunga <i>Asian Development Bank</i> sebesar 6,3% didapatkan nilai $NPV = Rp. 79.37.521.552$ (diatas nilai nol), BCR sebesar $1.18 > 1$ dan IRR sebesar $8,22\% > 6,3\%$ (diatas nilai suku bunga bank yang digunakan). ▪ Nilai investasi yang didapat dari keuntungan BOK terlalu kecil dikarenakan jarak jalan yang dibangun terlalu pendek.
3.	Kota Baru Kalimantan Selatan, Mawardi dkk, (2016)	Mengetahui besar biaya yang diperlukan untuk pembangunan jalan, analisa kelayakan ekonomi dengan	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kuantitatif ▪ Skoring ▪ Analisa ekonomi dengan BCR dan NPV 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Biaya yang diperlukan adalah sebesar Rp. 328.468.321.046. ▪ Pembangunan Jalan/Jembatan tidak layak secara ekonomi dengan

		perhitungan BCR dan NPV		diperolehnya nilai BCR = 0.0079 < 1 sedangkan NPV = -Rp. 325.854.945.895 < 0 (minus).
4.	Kabupaten Mandailing Natal, Harahap dkk, (2012)	Mengetahui BOK, scenario pemeliharaan paling optimal, hasil NPV, BCR dan IRR serta mengetahui perkiraan waktu yang tepat dalam merealisasikan penanganan ruas jalan.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kuantitatif ▪ Analisis output HDM-III ▪ Analisis kelayakan ekonomi dengan kriteria NPV, BCR, IRR 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ NPV untuk scenario 2-5 adalah 2,77 ; 13,28 : 8,03 ; 1,13. ▪ BCR untuk scenario 2-5 adalah 1,10 ; 2,60 : 2,02 : 1,15. ▪ IRR untuk strategi 2 – 5 adalah 16,3% : 42,5% : 33,5% : 16,4% ▪ Scenario yang paling menguntungkan adalah scenario 3.
5.	Kota Bengkulu, Khrisna dkk, (2014)	Melakukan kajian terhadap kelayakan ekonomi berdasarkan manfaat langsung bagi pengguna jalan dengan membandingkan sebelum jalan linkar kota beroperasi dan setelah jalan linkar kota beroperasi.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Analisa kelayakan ekonomi dengan BCR, NPV, dan EIRR. ▪ Analisa sensitivitas. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nilai NPV 3.970.968.646.469.550 > 0. ▪ Nilai BCR 18,132 > 1. ▪ Nilai EIRR 68,696 > 9,5%.