

# BAB I

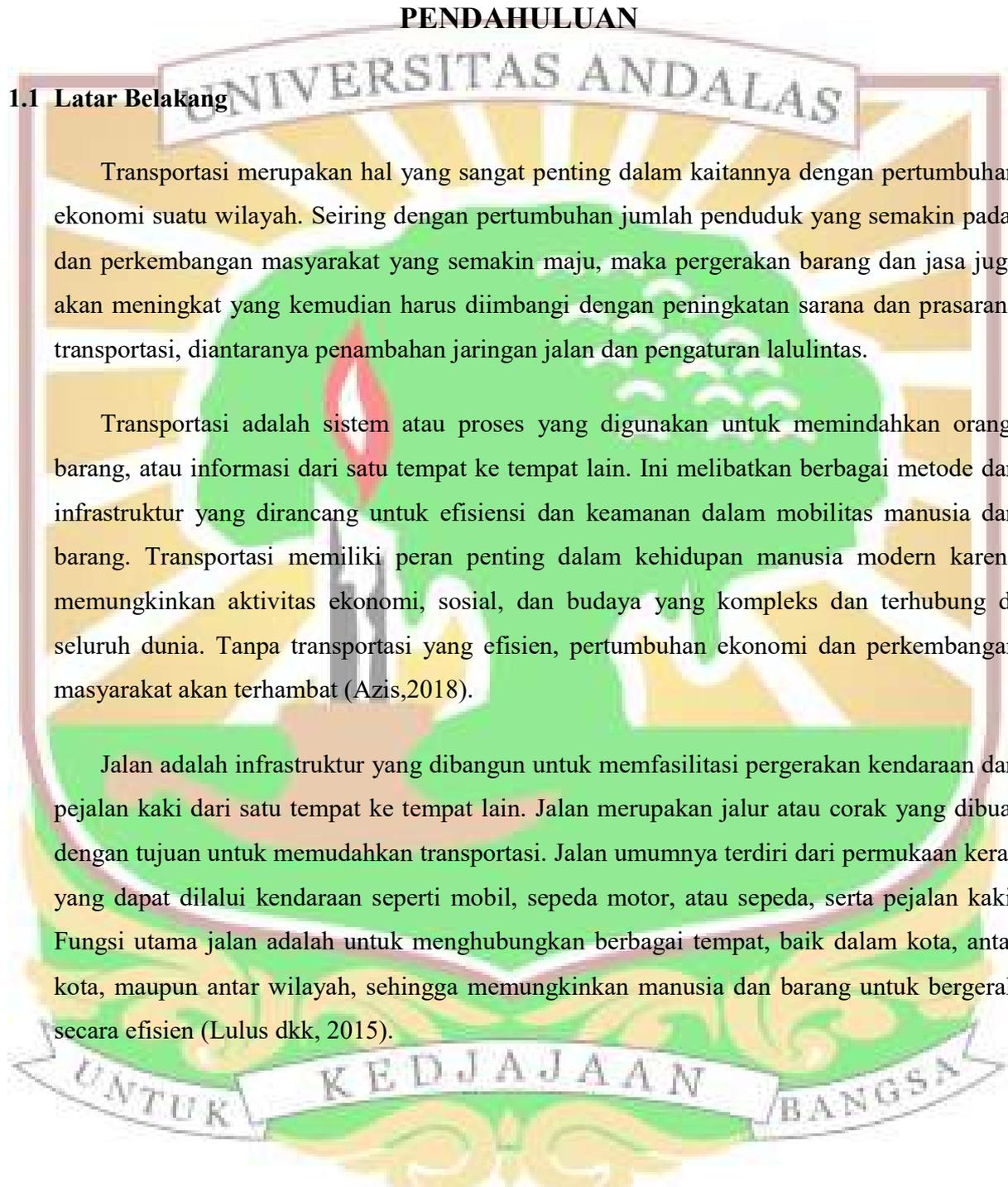
## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan hal yang sangat penting dalam kaitannya dengan pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk yang semakin padat dan perkembangan masyarakat yang semakin maju, maka pergerakan barang dan jasa juga akan meningkat yang kemudian harus diimbangi dengan peningkatan sarana dan prasarana transportasi, diantaranya penambahan jaringan jalan dan pengaturan lalu lintas.

Transportasi adalah sistem atau proses yang digunakan untuk memindahkan orang, barang, atau informasi dari satu tempat ke tempat lain. Ini melibatkan berbagai metode dan infrastruktur yang dirancang untuk efisiensi dan keamanan dalam mobilitas manusia dan barang. Transportasi memiliki peran penting dalam kehidupan manusia modern karena memungkinkan aktivitas ekonomi, sosial, dan budaya yang kompleks dan terhubung di seluruh dunia. Tanpa transportasi yang efisien, pertumbuhan ekonomi dan perkembangan masyarakat akan terhambat (Azis, 2018).

Jalan adalah infrastruktur yang dibangun untuk memfasilitasi pergerakan kendaraan dan pejalan kaki dari satu tempat ke tempat lain. Jalan merupakan jalur atau corak yang dibuat dengan tujuan untuk memudahkan transportasi. Jalan umumnya terdiri dari permukaan keras yang dapat dilalui kendaraan seperti mobil, sepeda motor, atau sepeda, serta pejalan kaki. Fungsi utama jalan adalah untuk menghubungkan berbagai tempat, baik dalam kota, antar kota, maupun antar wilayah, sehingga memungkinkan manusia dan barang untuk bergerak secara efisien (Lulus dkk, 2015).



Komponen Jalan terdiri atas : Permukaan Jalan (Aspal, beton dan tanah), Bahu Jalan ( Bahu Jalan Keras, dan Bahu Jalan Lunak), Marka Jalan (Garis Tepi, garis Putus-Putus), Marka Penyeberangan, Drainase, dan Lampu Jalan:

Fungsi Jalan antara lain :

1. Transportasi: Memfasilitasi mobilitas manusia, kendaraan, dan barang dari satu lokasi ke lokasi lain.
2. Ekonomi: Mendukung perdagangan dan pertumbuhan ekonomi dengan memfasilitasi transportasi barang dan akses ke tempat-tempat perdagangan.
3. Sosial: Memungkinkan interaksi sosial, pertukaran budaya, dan konektivitas antar masyarakat (Gusty dkk, 2023).

Perencanaan dan Manajemen Jalan meliputi :

1. Perencanaan: Melibatkan identifikasi kebutuhan jalan berdasarkan pertumbuhan populasi, perkembangan ekonomi, dan mobilitas penduduk.
2. Konstruksi: Proses pembangunan jalan dengan memilih material yang tepat dan memastikan keamanan konstruksi.
3. Pemeliharaan: Penting untuk mempertahankan jalan agar tetap aman dan nyaman digunakan, termasuk perbaikan rutin dan penggantian infrastruktur yang sudah tua atau rusak ( Agustin & Septiana, 2023)

Jalan memiliki berbagai jenis tergantung pada lokasi, fungsinya, dan karakteristik teknisnya. Misalnya, jalan raya yang luas dan dirancang untuk kecepatan tinggi, jalan lingkungan di dalam kota yang melayani akses lokal, jalan tol yang sering kali berbayar untuk perjalanan jarak jauh, dan jalan setapak yang terutama digunakan untuk pejalan kaki di area alam terbuka (Suwardo & Haryanto, 2018).

Tersedianya jaringan jalan yang memadai, akan menjadi pendorong yang kuat bagi peningkatan aktivitas ekonomi dari potensi yang dimiliki oleh suatu wilayah, sehingga dapat menjamin produk barang dan jasa sampai ke tempat tujuan dapat diprediksikan waktu perjalanan yang diperlukan, serta biaya perjalanan yang efisien (Fatimah, 2019)

Jalan sebagai salah satu prasarana infrastruktur transportasi merupakan unsur sentral dalam membentuk struktur ruang dan mengarahkan pola pengembangan wilayah atau kawasan. Sebagai bagian dari sistem transportasi nasional, pembangunan jalan mendorong komunikasi dan interaksi antar masyarakat sehingga diharapkan dapat membangun toleransi dan menghilangkan kendala akibat perbedaan budaya yang ada di masyarakat. Hal ini dapat mendukung pengembangan wilayah agar tercapai keseimbangan dan pemerataan pembangunan antardaerah, membentuk dan memperkuat kesatuan nasional untuk memantapkan pertahanan dan keamanan nasional dalam rangka mewujudkan sasaran pembangunan nasional.

Menurut Posma (2007), jaringan jalan harus mampu mengedepankan fungsi pelayanan ekonomi yang memperhatikan dengan seksama secara seimbang aspek ekonomi, sosial dan lingkungan yang ada. Sehingga keberadaan jalan tidak memberikan dampak negatif kepada masyarakat maupun lingkungan lainnya yang ada di sekitarnya. Pembangunan jalan harus diselenggarakan dengan tetap memperhatikan daya dukung lingkungan dan kondisi sosial ekonomi masyarakat. Untuk menjamin terpenuhinya peran jalan dalam mendukung pertumbuhan ekonomi pemerintah berkewajiban menyelenggarakan pembangunan jalan agar dapat berdaya guna dan berhasil guna untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Pembangunan jaringan jalan pada hakekatnya ditujukan sebagai rencana dan arah dari pengembangan wilayah. Pembangunan jalan harus mempertimbangkan kondisi wilayah, baik dari segi potensi wilayah dan sumber daya alam maupun kondisi strategisnya. Sehingga dengan adanya jaringan jalan yang telah terstruktur dengan baik, maka berbagai kegiatan investasi akan berkembang dengan efisien dan efektif, yang pada akhirnya akan menghasilkan nilai manfaat yang tinggi bagi perkembangan suatu wilayah.

Menurut Suprati (2012) dampak atau pengaruh keberadaan suatu infrastruktur jalan akan dapat menimbulkan dampak positif (manfaat) dan dampak negatif pada masyarakat. Dampak negatif akan menjadi faktor penghambat infrastruktur jalan, sedangkan dampak positif akan menjadi nilai tambah pada pembangunan atau peningkatan struktur jalan.

Manfaat pembangunan dan peningkatan jalan dapat kita ketahui dengan mengevaluasi keuntungan yang diberikan sebelum adanya proyek dan setelah adanya proyek. Sedangkan dampak positif dan dampak negatif dari pembangunan atau peningkatan struktur jalan adalah sebagai berikut. Beberapa bukti menunjukkan bahwa perbaikan jalan atau pembangunan jalan baru akan berdampak cukup signifikan terhadap beberapa aspek, misalnya: Investasi pada jalan penghubung pedesaan yang membuka daerah terisolasi atau mampu mengurangi biaya transportasi memiliki peluang lebih besar membangkitkan pembangunan sosial ekonomi.

Dengan adanya jalan akan memudahkan akses transportasi jalan antar daerah, sehingga bisnis berjalan dengan lancar. Terbentuknya akses jalan semakin memudahkan dan mempersingkat waktu tempuh ke pusat-pusat perdagangan, pendidikan dan ke tempat wisata. Terbentuknya kegiatan ekonomi baru di sepanjang jalan menekan angka pengangguran karena adanya lapangan kerja baru. Maka sebelum melakukan pembangunan jalan juga sangat diperlukan studi kelayakan.

Studi kelayakan adalah proses evaluasi yang dilakukan untuk menilai potensi keberhasilan suatu proyek atau usaha. Studi kelayakan umumnya mencakup berbagai aspek, seperti teknis, ekonomi, sosial, dan lingkungan. Tujuan utamanya adalah untuk menentukan apakah proyek atau usaha tersebut layak untuk dilaksanakan atau tidak (Ekowati dkk,2020)

Studi kelayakan merupakan tahapan penting dalam proses perencanaan suatu proyek atau usaha. Proses ini mencakup analisis menyeluruh terhadap berbagai aspek yang mempengaruhi keberhasilan proyek tersebut, dari sisi teknis, ekonomi, hukum, hingga sosial. Dengan melakukan studi kelayakan dengan cermat, tim proyek dapat mengidentifikasi potensi keuntungan, risiko, serta dampak sosial dan lingkungan yang mungkin timbul, sehingga dapat membuat keputusan yang lebih terinformasi (Bayu,2022)

Biasanya, studi kelayakan mencakup beberapa hal seperti:

1. Kelayakan Teknis: Evaluasi apakah teknologi yang diperlukan tersedia dan dapat diimplementasikan dengan efektif.

2. Kelayakan Ekonomi: Analisis keuangan untuk menentukan apakah proyek tersebut akan menghasilkan keuntungan atau memiliki pengembalian modal yang memadai.
3. Kelayakan Hukum: Penilaian terhadap aspek legalitas proyek, termasuk perizinan dan regulasi yang berlaku.
4. Kelayakan Sosial: Dampak proyek terhadap masyarakat, termasuk isu-isu lingkungan dan sosial yang mungkin timbul.

Setelah studi kelayakan dilakukan dan hasilnya menunjukkan bahwa proyek pembangunan jalan layak untuk dilanjutkan, langkah-langkah berikutnya biasanya meliputi:

1. Desain Rinci: Tahap ini melibatkan pengembangan desain teknis yang lebih mendetail berdasarkan pada hasil studi kelayakan. Desain ini mencakup spesifikasi konstruksi, pemilihan material, dan perhitungan teknis lainnya yang diperlukan untuk membangun jalan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.
2. Pengadaan Lahan: Jika proyek membutuhkan pengadaan lahan tambahan untuk pembangunan jalan, tahap ini dilakukan untuk memperoleh hak kepemilikan lahan yang diperlukan, baik melalui pembelian atau proses legal lainnya.
3. Perencanaan Konstruksi: Tahap ini melibatkan perencanaan detail tentang bagaimana konstruksi jalan akan dilaksanakan, termasuk jadwal pelaksanaan, logistik, dan pengadaan peralatan dan bahan.
4. Pelelangan Konstruksi: Proses ini melibatkan pemberian kontrak konstruksi kepada pihak ketiga atau kontraktor yang akan melaksanakan pembangunan jalan sesuai dengan desain dan spesifikasi yang telah ditentukan.
5. Konstruksi: Tahap ini merupakan pelaksanaan pembangunan fisik jalan sesuai dengan rencana yang telah disetujui. Pada tahap ini, pengawasan ketat dilakukan untuk memastikan bahwa konstruksi berjalan sesuai dengan standar kualitas dan waktu yang ditetapkan.
6. Pemeliharaan dan Pengelolaan: Setelah pembangunan selesai, jalan perlu dipelihara dan dikelola dengan baik untuk memastikan keamanan serta fungsionalitasnya dalam jangka panjang. Ini termasuk pemeliharaan rutin, perbaikan, dan pengawasan lalu lintas.

7. Evaluasi Pasca-Pelaksanaan: Setelah jalan selesai dibangun dan beroperasi, dilakukan evaluasi untuk memastikan bahwa proyek mencapai tujuan yang diharapkan dan apakah ada aspek yang perlu diperbaiki atau ditingkatkan di masa depan.

Seluruh proses ini memerlukan koordinasi yang baik antara berbagai pihak terkait, termasuk pemerintah, kontraktor, konsultan teknis, dan masyarakat setempat untuk memastikan bahwa pembangunan jalan berjalan lancar dan memberikan manfaat maksimal bagi semua pemangku kepentingan (M Nur Sholeh & S Faujiyah, 2023).

#### Manfaat Studi Kelayakan Pembangunan Jalan

1. Pemilihan Solusi Terbaik: Memilih desain jalan yang paling cocok untuk memenuhi kebutuhan transportasi dan meminimalkan dampak negatif.
2. Mengurangi Risiko: Mengidentifikasi risiko potensial yang terkait dengan proyek dan mengembangkan strategi mitigasi yang efektif.
3. Transparansi dan Akuntabilitas: Menyediakan dasar yang kuat untuk keputusan pembangunan jalan yang transparan dan akuntabel kepada masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya.
4. Keberlanjutan: Memastikan bahwa pembangunan infrastruktur jalan dilakukan secara berkelanjutan dari segi ekonomi, lingkungan, dan sosial.

Dengan melakukan studi kelayakan yang komprehensif, pemerintah dan pengembang dapat memastikan bahwa proyek pembangunan jalan berkontribusi secara positif bagi pembangunan ekonomi, mobilitas masyarakat, dan keberlanjutan lingkungan (Dewi & Krisdiyanto, 2024).

Hal-hal yang menimbulkan dampak negatif akibat pembangunan ataupun perbaikan jalan adalah: meningkatnya polusi udara dan juga kebisingan akibat semakin banyaknya kendaraan bermotor yang melewati jalan tersebut, ganti rugi tanah yang nilainya lebih rendah akibat pembebasan lahan. Pembangunan jalan Ruas Jalan Malalak - Sungai Batang (Kabupaten Agam) merupakan akses jalan yang menghubungkan antara Daerah Malalak dengan daerah Sungai Batang (Kabupaten Agam). Ruas jalan ini merupakan jalan strategis provinsi. Berdasarkan Dokumen RTRW Provinsi Sumatera Barat, ruas jalan ini termasuk ke

dalam rencana Pembangunan Jalan Baru Jaringan Jalan Kolektor Primer. Jaringan jalan provinsi yang terdekat pada ruas jalan ini adalah ruas jalan Sitangkai-Batas Payakumbuh (P-044). Berdasarkan historisnya, ruas jalan ini merupakan akses yang digunakan dalam aktifitas Pemerintahan Darurat Republik Indonesia (PDRI) pada tahun 1949. Kondisi permukaan jalan ini bervariasi yaitu tanah, sirtu, cor beton, dan aspal dengan lebar jalan berkisar antara 4-8 meter. Sedangkan kondisi jalan secara umum relatif baik dan rusak berat akibat terjadinya tanah longsor dan minimnya pemeliharaan jalan sehingga ruas jalan ini ditumbuhi semak belukar dan tidak dapat dilalui kendaraan dengan baik, bahkan pada beberapa titik terputus. Dinas Bina Marga Cipta Karya dan Tata Ruang Provinsi Sumatera Barat bermaksud untuk melakukan pembangunan jalan tersebut sehingga dapat dilalui dengan baik. Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan Studi Kelayakan (*Feasibility Study*) Jalan Malalak - Sungai Batang (Kabupaten Agam) .

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Apa saja metode yang dapat digunakan untuk menganalisis secara mendalam rencana pembangunan ruas Jalan Malalak-Sungai Batang
2. Bagaimana hasil perencanaan teknik rencana pembangunan ruas Jalan Malalak-Sungai Batang

## **1.3 Tujuan dan Manfaat**

Maksud dan tujuan dari kegiatan Penyusunan Dokumen Studi Kelayakan (*Feasibility Study*) Jalan Malalak - Sungai Batang (Kabupaten Agam) ini adalah untuk mengetahui indikasi kebutuhan proyek jalan serta untuk menilai tingkat kelayakan investasi dari Rencana Pembangunan Jalan Malalak - Sungai Batang (Kabupaten Agam) dengan membandingkan kinerja ekonomis suatu alternatif terhadap alternatif yang lain, sebagai proses awal penyaringan beberapa pilihan/alternatif melalui pendekatan asumsi dan evaluasi ekonomi, serta pertimbangan- pertimbangan lainnya. Dengan adanya gambaran tentang kelayakan investasi dari Rencana Pembangunan Jalan Malalak - Sungai Batang (Kabupaten Agam) maka dapat digunakan sebagai masukan bagi pemerintah dalam pengambilan kebijakan untuk menentukan apakah proyek tersebut layak dilaksanakan atau tidak dan sebagai evaluasi dalam penanaman investasi Pembangunan Jalan Malalak - Sungai Batang (Kabupaten Agam) .

## 1.4 Lingkup Pekerjaan

Lingkup pekerjaan dalam Penyusunan Dokumen Studi Kelayakan (*Feasibility Study*) Jalan Malalak - Sungai Batang (Kabupaten Agam) ini adalah :

1. Lokasi Kajian: ruas Jalan Malalak - Sungai Batang (Kabupaten Agam)
2. Metode yang digunakan dalam analisis kelayakan berdasarkan Undang-undang nomor 38 Tahun 2004 tentang jalan dan Prosedur Penyiapan Dokumen Studi Kelayakan (*Feasibility Study/FS*) Pembangunan Jalan SOP/UPM/GJBM-135 dengan pendekatan with and without project serta atas dasar pendekatan kebijakan publik atau pendekatan economic analysis.
3. Periode analisis dilakukan selama 10 tahun
4. Aspek yang ditinjau meliputi; teknis, lingkungan, keselamatan, sosial, ekonomi dan budaya.
5. Parameter analisis kelayakan ekonomi meliputi: benefit Cost ratio (B/C-R), Net Present Value (NPV), Economic Internal Rate of Return (EIRR), dan First Year Rate of Return (FYRR) dan analisis kepekaan (*sensitivity analysis*).

## 1.5 Batasan Masalah

Agar Laporan ini terfokus pada rumusan masalah, adapun batasan masalah nya antara lain :

1. Metode yang dapat digunakan untuk menganalisis secara mendalam rencana pembangunan ruas Jalan Malalak-Sungai Batang
2. Hasil perencanaan teknik rencana pembangunan ruas Jalan Malalak-Sungai Batang

## 1.6 Sistematika Penulisan

### BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari latar belakang atau pengertian umum, perumusan masalah, asumsi dan sistematika penulisan

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan mengenai teori pergerakan transportasi, kebijakan perencanaan transportasi dan ruang, definisi hirarki, kelas, status jalan, dan jaringannya, pembangunan jalan, persyaratan teknis jalan untuk ruas jalan dalam sistem jaringan jalan primer, dan kelayakan ekonomi dan sosial.

### Bab III METODOLOGI PELAKSANAAN

Pada bab ini terdiri atas gambaran umum wilayah studi, metodologi studi, dan aspek analisis dan kebutuhan data.

### BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini menguraikan rencana trase jalan, analisa aspek ligkunan dan keselamatan, analisis aspek ekonomi dan sosial, analisis kelayakan ekonomi, analisis *net present value*, analisis *economic internal rate of return*, dan analisis komparasi kelebihan dan kekurangan trase rencana.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab penutup memberikan hasil kajian, saran dan kesimpulan dari Rencana Pembangunan jalan Malalak-Sungai Batang.

### DAFTAR PUSTAKA

### LAMPIRAN

