

TESIS

**ANALISIS PENGARUH KINERJA PELAKSANAAN
PROYEK TERHADAP KUALITAS KONSTRUKSI
JALAN NASIONAL DI PROVINSI SUMATERA BARAT**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Magister Teknik Pada
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan
Universitas Bung Hatta

Oleh:

NAMA : DONI RAFKI
NPM : 2010018312027



**PROGRAM MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA
PADANG
2024**

LEMBARAN PENGESAHAN

**ANALISIS PENGARUH KINERJA PELAKSANAAN PROYEK
TERHADAP KUALITAS KONSTRUKSI JALAN NASIONAL
DI PROVINSI SUMATERA BARAT**

Oleh :

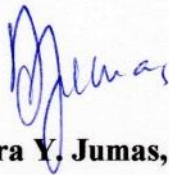
DONI RAFKI

NPM. 2010018312027

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 29 Juli 2024

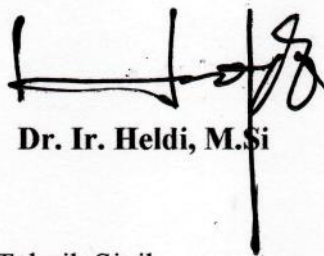
Menyetujui :

Pembimbing I



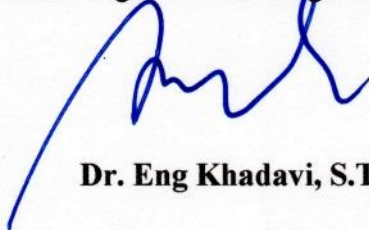
Dr. Dwifitra Y. Jumas, ST., MSCE

Pembimbing II



Dr. Ir. Heldi, M.Si

Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil



Dr. Eng Khadavi, S.T, M.T

**ANALISIS PENGARUH KINERJA PELAKSANAAN PROYEK
TERHADAP KUALITAS KONSTRUKSI JALAN NASIONAL
DI PROVINSI SUMATERA BARAT**

Oleh :

DONI RAFKI
NPM. 2010018312027

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 29 Juli 2024

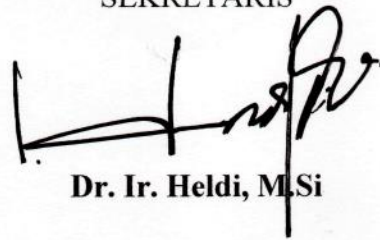
Tim Penguji :

KETUA



Dr. Dwifitra Y. Jumas, S.T, MSCE

SEKRETARIS



Dr. Ir. Heldi, M.Si

ANGGOTA



Dr. Eng. Ir. Edrizal Djamal, M.T

ANGGOTA



Dr. Ir. M. Nursyaifi Yulius, MTM

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh
gelar Magister Teknik Sipil

Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan

Plt. Dekan,




Dr. Al Busyra Fuadi, S.T. M.Sc

HALAMAN PERNYATAAN

Saya mahasiswa di Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta,

Nama Mahasiswa : Doni Rafki

Nomor Pokok Mahasiswa : 2010018312027

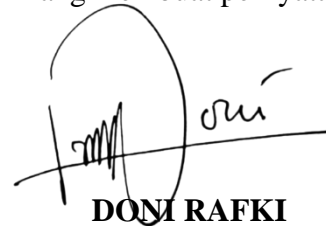
Dengan ini menyatakan bahwa karya tulis Tesis yang saya buat dengan judul **“ANALISIS PENGARUH KINERJA PELAKSANAAN PROYEK TERHADAP KUALITAS KONSTRUKSI JALAN NASIONAL DI PROVINSI SUMATERA BARAT”** adalah:

- 1) Dibuat dan diselesaikan sendiri, dengan menggunakan data-data hasil pelaksanaan dan perencanaan sesuai dengan metoda kesipilan.
- 2) Bukan merupakan duplikasi karya tulis yang sudah dipublikasikan atau yang pernah dipakai untuk mendapatkan gelar sarjana di universitas lain, kecuali pada bagian-bagian sumber informasi dicantumkan dengan cara referensi yang semestinya.

Kalau terbukti saya tidak memenuhi apa yang telah dinyatakan di atas, maka karya Tesis ini batal.

Padang, 30 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



DONI RAFKI

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala berkat yang telah diberikan-Nya, sehingga Tesis ini dapat diselesaikan. Tesis dengan judul “Analisis Pengaruh Kinerja Pelaksanaan Proyek Terhadap Kualitas Konstruksi Jalan Nasional di Provinsi Sumatera Barat” ini ditujukan untuk memenuhi Sebagian persyaratan akademik guna memperoleh gelar Magister Teknik Sipil, Strata Dua Universitas Bung Hatta, Padang.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, Tesis ini tidak akan dapat diselesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Tesis ini, yaitu kepada:

- 1) Bapak Dr. Al Busyra Fuadi, S.T., M.T. (Plt) selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta.
- 2) Bapak Dr. Eng. Khadavi, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S2 Teknik Sipil Universitas Bung Hatta.
- 3) Ibu Dr. Dwifitra Y Jumas, S.T., MSCE selaku Pembimbing I dan Bapak Dr. Ir. Haldi, M.Si. yang telah membantu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan Tesis ini.
- 4) Bapak Dr. Eng. Ir. Edrizal Djamal, M.T. dan Bapak Dr. Ir. M. Nusyaifi Yulius, MGT Tech selaku Penguji yang telah memberikan banyak masukan untuk penyempurnaan Tesis ini.
- 5) Anak-anak saya: Salsabila Quraini Rahmi, S.T., Zahwa Vieny Adha, S.Si., dan Sabrina Rachel Assyifa yang selalu memberikan doa, membantu, dan selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan Tesis ini.
- 6) Seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang membantu penulis dalam penyelesaian Tesis ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa mungkin masih terdapat banyak kekurangan dalam Tugas Akhir ini. Oleh karena itu, kritik dan saran dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Padang, 30 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI DAN INSTITUSI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2 Pertanyaan Penelitian	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Batasan Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
1.6 Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Proyek Konstruksi	8
2.1.1 Definisi Proyek Konstruksi	8
2.1.2 Karakteristik Proyek Konstruksi	9
2.1.3 Tahapan Pelaksanaan Proyek Konstruksi.....	9

2.1.4	Pihak-Pihak yang Terlibat dalam Proyek Konstruksi.....	11
2.1.5	Definisi Kesuksesan Proyek	13
2.2	Kualitas Proyek Konstruksi	14
2.3	Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Proyek Konstruksi Jalan Nasional	16
2.4	Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Proyek Konstruksi	19
2.4.1	Peralatan	24
2.4.2	Bahan/Material	27
2.4.3	Sumber Daya Manusia.....	29
2.4.4	Metode Kerja	31
2.4.5	Keuangan	33
2.4.6	Lingkungan.....	34
2.5	Kajian Terdahulu tentang Faktor yang Mempengaruhi Kinerja dan Kualitas dari Proyek Konstruksi Jalan	36
BAB III METODE PENELITIAN		39
3.1	Pendahuluan.....	39
3.2	Pendekatan Penelitian.....	39
3.3	Proses Penelitian.....	40
3.4	Pengumpulan Data.....	42
3.4.1	Pengumpulan Data Tujuan Pertama Penelitian	42
3.4.2	Pengumpulan Data Tujuan Kedua Penelitian	48
3.5	Sampel Penelitian	48
3.6	Analisa Data	49
3.6.1	Analisis Tujuan Pertama.....	49
3.6.2	Analisis Tujuan Kedua	53

BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN.....	54
4.1 Pendahuluan.....	54
4.2 Pengembalian Kuesioner	54
4.3 Analisa Data	55
4.3.1 Analisa Tujuan Pertama.....	55
4.3.2 Analisa Data Tujuan Kedua.....	71
4.4 Pembahasan	71
BAB V PENUTUP	73
5.1 Kesimpulan.....	73
5.2 Saran	74
DAFTAR PUSTAKA.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Kemantapan Jalan Nasional di Provinsi Sumatera Barat	3
Gambar 2. 1 Pihak yang Terlibat dalam Proyek Konstruksi (Ervianto, 2023).....	11
Gambar 3. 1 Bagan Alir Penelitian	41
Gambar 3. 2 Kerangka Konseptual.....	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	23
Tabel 2. 2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Proyek Konstruksi Jalan	36
Tabel 3. 1 Faktor dan Variabel yang Mempengaruhi Kualitas dari Proyek Konstruksi Jalan	44
Tabel 3. 2 Skor Skala Likert	47
Tabel 3. 3 Sampel Proyek Jalan Nasional.....	48
Tabel 3. 4 Sampel Penelitian	49
Tabel 3. 5 Nilai Alpha Cronbach	51
Tabel 4. 1 Hasil Penyebaran Kuesioner.....	54
Tabel 4. 2 Uji KMO	55
Tabel 4. 3 Nilai R Tabel Statistik	56
Tabel 4. 4 Rekapitulasi Uji Validitas <i>Pearson Correlation</i>	56
Tabel 4. 5 Uji Reabilitas	60
Tabel 4. 6 Rekapitulasi Nilai <i>Cronbach's Alpha</i>	61
Tabel 4. 7 Rekapitulasi Nilai Uji MSA.....	63
Tabel 4. 8 Uji <i>Communalities</i>	65
Tabel 4. 9 Rekapitulasi Nilai <i>Total Variance Explained</i>	67
Tabel 4. 10 <i>Output</i> Regresi Linear Berganda	70

ABSTRAK

Pemerintah Sumatera Barat telah melakukan pertumbuhan ekonomi nasional dan tercapainya konektivitas antar wilayah. Pemerintah telah menetapkan target pembangunan infrastruktur prioritas yang salah satunya adalah pembangunan infrastruktur jalan seperti distribusi dan logistik yang merupakan urat nadi kehidupan ekonomi, politik, sosial-budaya dan pertahanan keamanan nasional, serta penghubung antar daerah sebagaimana kondisi geografis Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk Mengidentifikasi dan menganalisis faktor yang mempengaruhi kinerja pelaksanaan proyek konstruksi dan yang paling berpengaruh terhadap kualitas proyek konstruksi jalan nasional dan Mengetahui strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas proyek di Provinsi Sumatera Barat. Identifikasi dari 41 variabel dari 6 faktor terbukti bahwa 37 variabel merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja pelaksanaan proyek konstruksi jalan dan faktor yang paling berpengaruh terhadap kualitas proyek konstruksi jalan nasional Provinsi Sumatera Barat. Dari hasil analisa yang telah dilakukan variabel kemampuan koordinasi/komunikasi SDM pada faktor Sumber Daya Manusia merupakan faktor yang mempengaruhi kinerja proyek konstruksi dan faktor Bahan/Material merupakan faktor yang paling berpengaruh secara signifikan terhadap kualitas hasil produk jalan nasional Provinsi Sumatera Barat.

Kata Kunci : kualitas konstruksi, infrastruktur, Sumatera Barat

ABSTRACT

The Government of West Sumatra has carried out national economic growth and achieved connectivity between regions. The Government has set priority infrastructure development targets, one of which is the development of road infrastructure such as distribution and logistics which is the lifeblood of economic, political, socio-cultural and national security defense, as well as liaison between regions according to Indonesia's geographical conditions. This research aims to identify and analyze the factors that influence the performance of construction project implementation and which most influence the quality of national road construction projects and find out strategies that can be implemented to improve project quality in West Sumatra Province. The identification of 41 variables from 6 factors proved that 37 variables are factors that influence the performance of road construction projects and the factors that most influence the quality of the national road construction project in West Sumatra Province. From the results of the analysis that has been carried out, the HR coordination/communication capability variable in the Human Resources factor is a factor that influences the performance of construction projects and the Materials factor is the factor that has the most significant influence on the quality of national road products in West Sumatra Province.

Keywords: construction quality, infrastructure, West Sumatra

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Tujuan akhir proyek, menurut Dimiyati & Nurjaman (2014) adalah untuk mencapai kinerja maksimal dalam hal biaya, mutu, waktu, penjadwalan, pelaksanaan, dan pengendalian. Untuk mencapai tujuan ini, tahapan-tahapan pekerjaan harus dilakukan dengan sangat cermat, mulai dari persiapan, perencanaan, penjadwalan, pelaksanaan, dan pengendalian. Untuk memenuhi tujuan akhir proyek, terutama proyek pemerintah, terdapat juga batasan kerja yang kontraktor tidak boleh melanggar saat menyelesaikan proyek. Dalam UU Jasa Konstruksi Tahun 2017 No. 11 Pasal 47-48 menjelaskan apa yang harus dilakukan oleh penyedia jasa dalam kontrak kerja konstruksi. Ini mencakup pertanggungjawaban penyedia jasa atas bangunan yang akan dibangun, kejelasan metode kerja, standar K3L, pembuktian bahwa alat dan bahan memenuhi standar yang berlaku, dan jaminan risiko.

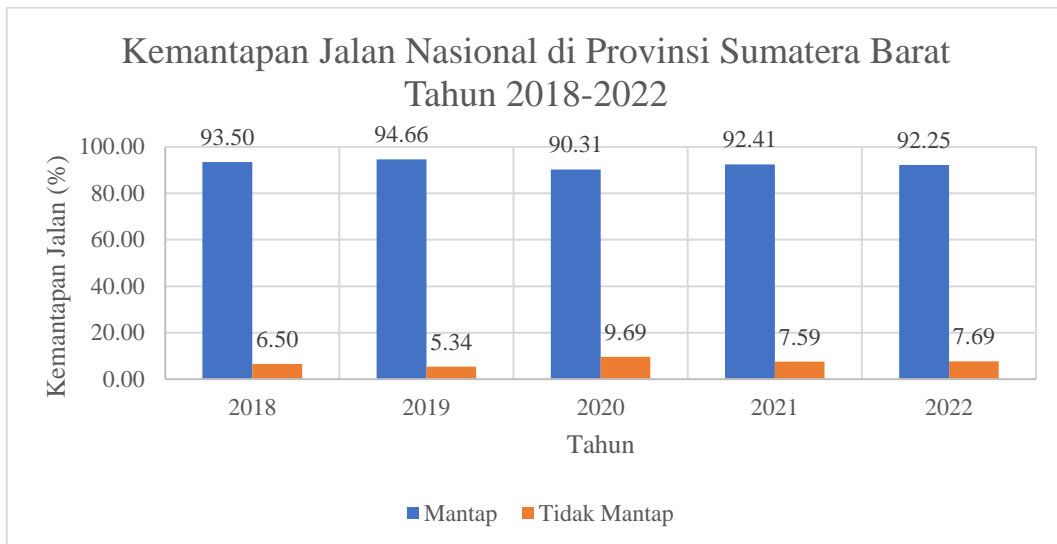
Tujuan akhir proyek tidak hanya mencapai keuntungan finansial; kontraktor harus mempertimbangkan berbagai hal, seperti produk yang dihasilkan harus memenuhi standar yang tercantum dalam kontrak, durasi pengerjaan yang ditetapkan dalam kontrak, prosedur keselamatan dan kesehatan lingkungan di lokasi proyek berjalan dengan baik, dan lingkungan sekitar proyek tetap terjaga. Hubungan mutualisme antara pemilik dan kontraktor tidak akan terjalin dengan baik dan bertahan lama jika kontraktor hanya berfokus pada keuntungan keuangan daripada aspek kinerja proyek lainnya.

Kontraktor harus memaksimalkan kinerja proyek untuk mencapai tujuan akhir proyek. Husen (2009) menyatakan bahwa manajemen proyek adalah penerapan ilmu pengetahuan, keahlian, dan keterampilan, dengan sumber daya yang terbatas, untuk mencapai sasaran dan tujuan tertentu dengan hasil yang optimal dalam hal biaya, kualitas, waktu, dan keselamatan kerja.

Pemerintah telah menetapkan tujuan pembangunan infrastruktur prioritas untuk mendorong pertumbuhan ekonomi nasional dan menciptakan konektivitas antar wilayah. Pembangunan infrastruktur jalan dianggap memiliki dampak signifikan pada kegiatan distribusi dan logistik, yang merupakan bagian penting dari kehidupan ekonomi, politik, sosial-budaya, dan pertahanan keamanan nasional, serta menghubungkan antar daerah. Dengan demikian, pembangunan infrastruktur jalan harus diprioritaskan. Infrastruktur jalan dapat membantu sektor transportasi, khususnya memperlancar distribusi barang dan jasa, mobilisasi orang, meningkatkan aksesibilitas antar wilayah, dan membantu meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan manusia. Selain itu jalan juga memiliki manfaat strategis dan menciptakan *multiplier effect* bagi perekonomian nasional antara lain melalui penciptaan lapangan kerja berskala besar, peningkatan kualitas dan kuantitas sumber daya dalam negeri dan sebagainya (Fandopa, 2012).

Mengingat peran penting infrastruktur jalan dalam sistem transportasi nasional, terutama dalam melayani 92% angkutan penumpang dan 90% angkutan barang, maka kualitas dari jalan tersebut harus menjadi suatu hal yang penting dan dapat diandalkan demi melayani kenyamanan pengguna jalan. Dengan terpenuhinya kualitas jalan ini berarti menjamin kualitas ekonomi dan pembangunan bangsa.

Namun pada kenyataannya masih relatif banyak ditemukan hasil Pembangunan pekerjaan jalan yang belum sesuai dengan kualitas yang disyaratkan, sehingga sebahagian besar jalan yang sudah dibangun dan dikerjakan mengalami kerusakan yang cukup parah dan memerlukan pemeliharaan sesegera mungkin. Padahal pada setiap proses pembangunan jalan seperti perkerasan lentur jalan raya sudah didesain untuk bertahan sampai dengan 10 tahun, apabila material yang digunakan sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan dengan sudah pula memperhitungkan dan mempertimbangkan pertumbuhan lalu lintas setiap tahunnya. Hal ini juga ditandai dengan masih banyaknya kerusakan jalan yang terjadi. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat, terdapat dua kondisi kemantapan jalan yakni kondisi mantap (kondisi jalan baik dan sedang) dan tidak mantap (kondisi jalan rusak ringan dan rusak berat). Grafik kemantapan jalan nasional di Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2018 sampai dengan tahun 2022 dapat dilihat pada Gambar 1. 1 berikut.



Gambar 1. 1 Grafik Kemantapan Jalan Nasional di Provinsi Sumatera Barat

(Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat)

Dari Gambar 1. 1 diatas, dapat diketahui bahwa kondisi jalan nasional yang tidak mantap di Provinsi Sumatera Barat setiap tahunnya diatas 5%. Kondisi ini terjadi salah satunya tentu saja terkait dengan kinerja pekerjaan yang belum optimal.

Banyak faktor internal maupun eksternal yang diduga menjadi penyebab masih relatif rendahnya kinerja pembangunan atau pekerjaan jalan ini. Menurut Yana dkk. (2020), terdapat empat faktor yang berpengaruh terhadap kinerja proyek konstruksi antara lain: (1) kuantitas, kualitas, dan biaya tenaga, bahan, dan alat bantu proyek; (2) kemampuan pihak-pihak yang terlibat dalam proyek; dan (3) perencanaan dan persiapan pre-konstruksi dan kerja proyek. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh adalah faktor yang berkaitan dengan perencanaan pre-konstruksi dan persiapan kerja proyek dibandingkan dengan faktor lainnya. Hingga saat ini belum dapat dipastikan apa sebenarnya faktor paling dominan yang menjadi penyebab dan akar masalah rendahnya kinerja hasil akhir pembangunan atau pekerjaan jalan nasional ini terutama di Provinsi Sumatera Barat. Oleh sebab itu untuk menjawab ketidakpastian ini, maka penelitian ini dimaksudkan untuk mendapatkan gambaran pasti tentang hal dimaksud dengan judul “Analisis Pengaruh Kinerja Pelaksanaan Proyek Terhadap Kualitas Konstruksi Jalan Nasional di Provinsi Sumatera Barat”.

1.2 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, secara spesifik penelitian ini dilaksanakan untuk menjawab beberapa pertanyaan penelitian berikut:

1. Apa saja faktor yang mempengaruhi kinerja pelaksanaan proyek konstruksi dan faktor yang paling berpengaruh terhadap kinerja dan kualitas proyek konstruksi jalan nasional di Provinsi Sumatera Barat?

2. Apakah strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja dan kualitas proyek konstruksi jalan nasional di Provinsi Sumatera Barat?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dengan adanya penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi dan menganalisis faktor yang mempengaruhi kinerja pelaksanaan proyek konstruksi dan faktor yang paling berpengaruh terhadap kinerja dan kualitas proyek konstruksi jalan nasional di Provinsi Sumatera Barat.
2. Mengetahui strategi yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kinerja dan kualitas proyek konstruksi jalan nasional di Provinsi Sumatera Barat.

1.4 Batasan Penelitian

Agar penelitian ini tidak menyimpang dan lebih terarah, terfokus, dan tidak meluas serta menyimpang dari tujuan penelitian. Maka penulis menetapkan batasan-batasan penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian ini dibatasi pada faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas dari proyek konstruksi peningkatan dan pembangunan jalan nasional.
2. Penelitian ini dibatasi pada pekerjaan konstruksi Pembangunan Jalan dan pekerjaan Preservasi Jalan yang menggunakan sistem perkerasan lentur di Provinsi Sumatera Barat dari tahun 2018 sampai dengan tahun 2023.
3. Pembangunan pekerjaan konstruksi jalan yang diteliti difokuskan pada pembangunan atau pekerjaan jalan nasional dengan nilai diatas 20 Milyar di Provinsi Sumatera Barat.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penulisan tesis ini adalah untuk mengetahui apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja dan kualitas proyek jalan nasional sehingga diperoleh strategi yang dapat digunakan oleh para *stakeholder*, penyedia jasa, maupun pengguna jasa untuk menanggulangi hambatan pada pelaksanaan proyek konstruksi kedepannya. Diharapkan proyek konstruksi jalan nasional dapat diselesaikan dalam waktu, biaya, dan mutu yang sesuai dengan perencanaan dan kinerja serta kualitas pekerjaan jalan nasional dapat lebih ditingkatkan.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman tesis ini, maka penyajiannya disusun berdasarkan beberapa bab yang sistematis, yaitu:

Bab 1 Pendahuluan

Menguraikan secara singkat mengenai gambaran umum dari penelitian yang dilakukan. Dalam bab ini akan diuraikan pembahasan mengenai latar belakang masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, pertanyaan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penelitian.

Bab 2 Tinjauan Pustaka

Menyajikan materi-materi yang berkaitan dengan penelitian yang akan dilakukan. Selain itu pada bagian ini juga disajikan materi-materi yang berkaitan dengan teknik pengambilan data, pengujian statistik dan metode-metode lainnya. Pada bagian ini juga di sajikan gambaran penelitian terdahulu yang sejenis dengan penelitian yang akan dilakukan.

Bab 3 Metodologi Penelitian

Bab ini menjelaskan kerangka pikiran dan tahap-tahap penyelesaian masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini. Diantaranya metodologi penelitian yang digunakan, variabel penelitian yang digunakan, metode pengambilan sampel, metode pengumpulan data, serta metode analisis data yang digunakan. Hal ini dimaksudkan untuk mempermudah sekaligus menjamin konsistensi pembahasan yang dibuat.

Bab 4 Pelaksanaan Penelitian, Hasil Penelitian, Analisis dan Pembahasan

Bab ini menyajikan hasil penelitian yang diperoleh pada saat dilakukannya pengumpulan data di lapangan. Hasil penelitian yang diperoleh dilengkapi dengan analisis dan pembahasan guna menjawab pertanyaan penelitian dan dapat mencapai tujuan penelitian yang dilakukan.

Bab 5 Kesimpulan dan Saran

Bab ini menjelaskan hasil akhir yang diperoleh dalam penelitian yang menjelaskan kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis dan pembahasan serta saran-saran yang dapat diambil sebagai tindak lanjut dimasa yang akan datang.