

TESIS
PENENTUAN SKALA PRIORITAS
PENANGANAN JALAN PROVINSI DI KAWASAN
FOOD ESTATE PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

DEDY ADYANTO



MANAJEMEN KONSTRUKSI
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2023

TESIS
PENENTUAN SKALA PRIORITAS
PENANGANAN JALAN PROVINSI DI KAWASAN
FOOD ESTATE PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Karya tulis sebagai salah satu syarat
untuk memperoleh gelar Magister dari
Universitas Lambung Mangkurat

Oleh
DEDY ADYANTO
2020828310027



MANAJEMEN KONSTRUKSI
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
2023

LEMBAR PENGESAHAN
TESIS PROGRAM STUDI S-2 TEKNIK SIPIL

PENENTUAN SKALA PRIORITAS
PENANGANAN JALAN PROVINSI DI KAWASAN FOOD ESTATE
PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

Oleh
DEDY ADYANTO
2020828310027

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 30 Januari 2023 dan dinyatakan
LULUS

Komite Penguji:

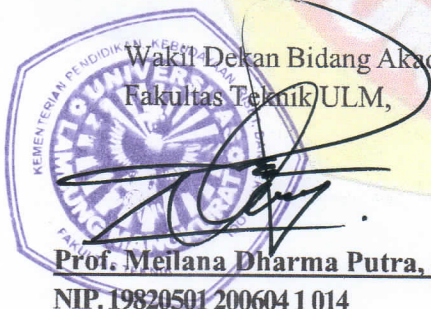
Ketua : Dr. Eng. Irfan Prasetya, S.T., M.T.
NIP. 19851026 200812 1 001

Anggota 1 : Candra Yuliana, S.T., M.T.
NIP. 19730304 199702 2 001

Anggota 2 : Ir. Retna Hapsari Kertadiputra, M.T.
NIP. 19620831 199003 2 002

Pembimbing : Dr. Aqli Mursadin, S.T., M.T.
Utama NIP. 19710611 199512 1 001

Banjarmasin, 30 Januari 2023
diketahui dan disahkan oleh:


Wakil Dekan Bidang Akademik
Fakultas Teknik ULM,
Prof. Meilana Dharma Putra, S.T., M.Sc., Ph.D
NIP. 19820501 200604 1 014

Koordinator Program Studi
S-2 Teknik Sipil,

Dr. Eng. Irfan Prasetya, S.T., M.T.
NIP. 19851026 200812 1 001

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis ini merupakan penelitian yang telah saya lakukan. Segala kutipan dari berbagai sumber telah diungkapkan sebagaimana mestinya. Tesis ini belum pernah dipublikasikan untuk keperluan lain oleh siapapun juga.

Jika dikemudian hari ternyata pernyataan saya ini tidak benar, maka saya bersedia menerima hukuman dari ketidakbenaran pernyataan tersebut.

Banjarmasin, Januari 2023
Yang membuat pernyataan,



DEDY ADYANTO
2020828310027

ABSTRAK

PENENTUAN SKALA PRIORITAS PENANGANAN JALAN PROVINSI DI KAWASAN FOOD ESTATE PROVINSI KALIMANTAN TENGAH

DEDY ADYANTO
2020828310027

Dr. AQLI MURSADIN, S.T., M.T.

Pemerintah Republik Indonesia telah mengembangkan lahan eks proyek Pengembangan Lahan Gambut (PLG) di Kabupaten Kapuas dan Kabupaten Pulang Pisau sebagai salah satu lahan *food estate* yang merupakan bentuk respon pemerintah terhadap peringatan FAO mengenai krisis pangan dunia yang akan melanda akibat pandemi COVID-19. *Food estate* merupakan konsep pengembangan pangan yang dilakukan secara terintegrasi mencakup pertanian, perkebunan dan peternakan di dalam suatu kawasan. Tentunya dengan adanya *food estate* wilayah tersebut harus didukung dengan infrastruktur yang baik dari segala bidang, salah satunya infrastruktur jalan untuk mewujudkan sistem jaringan jalan yang andal, terpadu dan berkelanjutan pada kawasan *food estate* di Kabupaten Kapuas.

Penanganan prioritas jalan diperlukan oleh pengambil keputusan dalam rangka melayani kebutuhan masyarakat dalam hal penyelenggaraan infrastruktur jalan yang berkeadilan serta mendukung Proyek Strategis Nasional *food estate* untuk menunjang distribusi barang, hasil panen dan alat untuk kegiatan *food estate*. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process* dan Analisis Kelayakan Ekonomi. Dalam penelitian ini tidak hanya memperhatikan faktor non teknis yang terdiri dari musyawarah perencanaan pembangunan (musrenbang), usulan masyarakat, kebijakan dan jumlah penduduk potensial, tetapi juga faktor teknis. Faktor teknis ditinjau dari segi penanganan yaitu peningkatan jalan yang masing-masing parameternya terdiri dari lalu lintas harian rata-rata (LHR), tingkat kerusakan dan tata guna lahan keempat ruas jalan kewenangan provinsi yang terdapat di Kabupaten Kapuas yaitu ruas Kuala Kapuas-Palingkau (21,10 Km), Palingkau-Dadahup (25,22 Km), Dadahup/G1-Lamunti (19,49 Km) dan Dadahup/G1-A5-B4 (23,60 Km). Dari penelitian didapati hasil urutan skala prioritas penanganan jalan berdasarkan AHP adalah ruas Kuala Kapuas-Palingkau menjadi urutan prioritas pertama dengan nilai bobot akhir AHP 24,30%, urutan prioritas kedua ruas Dadahup/G1-A5-B4 dengan nilai bobot akhir AHP 18,64%, urutan prioritas ketiga ruas Palingkau-Dadahup dengan nilai bobot akhir AHP 18,52% dan urutan prioritas keempat ruas Dadahup/G1-Lamunti dengan nilai bobot akhir AHP 17,37%. Sedangkan berdasarkan Analisis Kelayakan Ekonomi (Perhitungan NPV) adalah prioritas pertama ruas Dadahup/G1-Lamunti dengan nilai NPV (-57.830.558.381), prioritas kedua ruas jalan Dadahup/G1-A5-B4 (-63.163.773.894), prioritas ketiga ruas jalan Palingkau-Dadahup (-76.176.070.164) dan prioritas keempat ruas jalan Kuala Kapuas-Palingkau (-80.826.345.540). Dari perbandingan hasil urutan skala prioritas penanganan jalan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Analisis Kelayakan Ekonomi (Perhitungan NPV) terdapat perbedaan hasil urutan prioritas, karena metode Analytical Hierarchy Process (AHP) mengacu kepada prinsip kebijakan sedangkan metode Analisis Kelayakan Ekonomi (Perhitungan NPV) mengacu kepada prinsip ekonomi.

Kata Kunci: Food Estate, Jalan, Proyek Strategis Nasional, AHP, NPV, Skala Prioritas

ABSTRACT

PRIORITY SCALING PROVINCE ROAD HANDLING IN THE FOOD ESTATE AREA OF CENTRAL KALIMANTAN PROVINCE

**DEDY ADYANTO
2020828310027**

Dr. AQLI MURSADIN, S.T., M.T.

The Government of the Republic of Indonesia has developed the former Peat Land Development (PLG) project in Kapuas Regency and Pulang Pisau Regency as a food estate area which is a form of government response to FAO's warning regarding the world food crisis that will hit due to the COVID-19 pandemic. Food estate is a food development concept that is carried out in an integrated manner including agriculture, plantations and livestock in an area. Of course, with the food estate, the area must be supported by good infrastructure from all fields, one of which is road infrastructure to create a reliable, integrated and sustainable road network system in the food estate area in Kapuas Regency.

Handling road priorities is required by decision makers in order to serve the needs of the community in terms of implementing fair road infrastructure and supporting the National Strategic Food Estate Project to support the distribution of goods, crops and tools for food estate activities. In this study, the method used is Analytical Hierarchy Process and Economic Feasibility Analysis. In this study not only pay attention to non-technical factors consisting of development planning meetings (musrenbang), community proposals, policies and potential population, but also technical factors. Technical factors in terms of handling are road improvements, each of which has parameters consisting of average daily traffic (LHR), level of damage and land use for the four provincial road sections in Kapuas Regency, namely the Kuala Kapuas-Palingkau section (21 .10 km), Padahup-Dadahup (25.22 km), Dadahup/G1-Lamunti (19.49 km) and Dadahup/G1-A5-B4 (23.60 km). From the research, it was found that the results of the order of priority scale for road handling based on AHP were that the Kuala Kapuas-Palingkau section was the first priority with a final AHP weight value of 24.30%, the second priority order for the Dadahup/G1-A5-B4 section with a final AHP weight value of 18.64 %, the third priority order for the palingkau-dadahup section with a final AHP weight value of 18.52% and the fourth priority order for the Dadahup/G1-Lamunti section with a final AHP weight value of 17.37%. Meanwhile, based on the Economic Feasibility Analysis (NPV Calculation), the first priority is the Dadahup/G1-Lamunti section with an NPV value (-57.830.558.381), the second priority is the Dadahup/G1-A5-B4 road section (-63.163.773.894), the third priority is the Dadahup/G1-A5-B4 road section (-64,297,218,380), the third priority road Palingkau-Dadahup (-76.176.070.164) and the fourth priority for the Kuala Kapuas-Palingkau road section (-80.826.345.540). From the comparison of the results of the priority order of road handling using the Analytical Hierarchy Process (AHP) and Economic Feasibility Analysis (NPV Calculation) methods, there are differences in the priority order results, because the Analytical Hierarchy Process (AHP) method refers to policy principles while the Economic Feasibility Analysis method (NPV Calculation)) refers to economic principles.

Keywords: Food Estate, Roads, National Strategic Projects, AHP, NPV, Priority Scale

PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahim. Alhamdulillah, segala syukur dipanjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat, rahmat dan hidayah-Nya jualan tesis ini dapat diselesaikan. Tesis ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Teknik Sipil pada Program Studi Magister Teknis Sipil Universitas Lambung Mangkurat.

Tesis ini merupakan karya tulis pribadi, namun dalam penulisan tesis ini banyak pihak yang membantu, memberikan semangat dan dorongan yang bermanfaat bagi penulis. Untuk itu penulis menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. AQLI MURSADIN, S.T., M.T. selaku pembimbing utama dan juga kepada tim penguji yang telah memberikan arahan dan masukan.

Penulis juga ingin menyampaikan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada orang tua dan istriku sebagai pendamping hidup yang telah memberikan dorongan dan semangat dalam penyelesaian tesis ini, juga kepada anak kami tercinta yang senantiasa memberikan semangat dan keceriaan dalam hidup. Juga disampaikan kepada saudara, teman, rekan-rekan kerja di Dinas PUPR Provinsi Kalimantan Tengah yang telah berkontribusi atas penyelesaian tesis ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan tesis ini masih belum sempurna dan masih perlu perbaikan. Oleh karena itu, dengan segala ketulusan dan kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan masukan yang membangun guna kesempurnaan tesis ini. Akhir kata, penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan berguna untuk kita semua.

Amin Ya Rabbal' Alamin.

Banjarmasin, Januari 2023
Yang membuat pernyataan,



Dedy Adyanto
2020828310027

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL TESIS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR PERSAMAAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.4 Batasan Penelitian.....	7
1.5 Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 <i>Food Estate</i>	8
2.2 Definisi Jalan	9
2.3 Penanganan Jalan	10
2.4 Proyek Strategis Nasional	11
2.5 Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2015-2035	12
2.6 Metode AHP	16
2.6.1 Pengertian Metode AHP.....	16
2.6.2 Prinsip Dasar AHP	17
2.6.3 Proses-Proses Dalam Metode AHP.....	19
2.7 Perhitungan BOK Metode Pekerjaan Umum.....	24
2.8 Ketentuan Teknis	27
2.8.1 Analisa Kapasitas Jalan Dua-Lajur Dua-Arah (2/2 UD).....	27
2.8.2 Biaya Konsumsi Oli	34
2.8.3 Biaya Konsumsi Suku Cadang	35
2.8.4 Biaya Upah Tenaga Pemeliharaan (BU ₁)	36
2.8.5 Biaya Konsumsi Ban.....	37
2.8.6 Biaya Tidak Tetap Besaran BOK (BTT)	38
2.8.7 Manfaat Besar Keuntungan Biaya Operasi Kendaraan (BKBOK)	38
2.9 Analisis Kelayakan Ekonomi	39
2.10 Penelitian Terdahulu	40
BAB III METODE PENELITIAN.....	44
3.1 Bagan Alir Penelitian	44
3.2 Identifikasi	45
3.3 Pengumpulan Data	45
3.4 Metode Analisis Penelitian	47
3.4.1 Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)	47
3.4.2 Proses Pengolahan Data Analisis Kelayakan Ekonomi	55

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	57
4.1 Lokasi Penelitian.....	57
4.2 Preferensi Responden.....	58
4.3 Proses Pembobotan Faktor.....	65
4.4 Aplikasi Pembobotan AHP Terhadap Prioritas Penanganan Jalan.....	70
4.5 Analisis Penilaian Ruas	71
4.6 Biaya Operasional Kendaraan (BOK)	75
4.6.1 Satuan Biaya Ekonomi	75
4.6.2 Perhitungan Biaya Tetap	76
4.6.2.1 Biaya Depresiasi	76
4.6.2.2 Pajak Kendaraan	77
4.6.3 Perhitungan Biaya Tidak Tetap (Biaya Variabel).....	78
4.6.4 Biaya Tidak Tetap Besar BOK (BTT)	91
4.6.5 Lalu Lintas Harian Rata-Rata (LHR).....	95
4.6.6 Manfaat Besar Keuntungan Biaya Operasional Kendaraan (BKBOK)	97
4.7 Perhitungan Anggaran Biaya	100
4.8 Analisis Kelayakan Ekonomi.....	101
4.9 Hasil dan Pembahasan	103
BAB V Penutup	106
5.1 Kesimpulan	106
5.2 Implikasi	108
5.3 Saran	108
DAFTAR RUJUKAN	110
LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

Tabel II.1	Skala Matrik Perbandingan Berpasangan	18
Tabel II.2	Perbandingan Kriteria Berpasangan	19
Tabel II.3	Matrik Perbandingan Berpasangan Bobot Elemen	20
Tabel II.4	Matrik Perbandingan Berpasangan Intensitas Kepentingan	20
Tabel II.5	Konsistensi Matrik	21
Tabel II.6	Random Indek	22
Tabel II.7	Berat Kendaraan Total Yang Direkomendasikan	26
Tabel II.8	Kecepatan Rata-Rata Kendaraan Yang Direkomendasikan	26
Tabel II.9	Alinemen Vertikal Yang Direkomendasikan	26
Tabel II.10	Kapasitas Dasar Untuk Jalan Luar Kota Dengan 2 Lajur 2 Arah Tak Terbagi (2/2 UD)	27
Tabel II.11	Faktor Penyesuaian Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas (F_{c_w}) Terhadap Kapasitas Untuk Jalan Luar Kota Dengan 2 Lajur 2 Arah Tak Terbagi (2/2 UD).	27
Tabel II.12	Faktor Penyesuaian Kapasitas Karena Pemisah Arah ($F_{C_{SP}}$) Untuk Jalan Luar Kota Dengan 2 Lajur 2 Arah Tak Terbagi (2/2 UD).....	28
Tabel II.13	Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Pengaruh Hambatan Samping ($F_{C_{SF}}$) Untuk Jalan Luar Kota Dengan 2 Lajur 2 Arah Tak Terbagi (2/2 UD).	28
Tabel II.14	Alinemen Vertikal Yang Direkomendasikan Pada Berbagai Medan Jalan	30
Tabel II.15	Nilai Tipikal Tanjakan Dan Turunan Pada Berbagai Medan Jalan .	30
Tabel II.16	Nilai Tipikal Derajat Tikungan Pada Berbagai Medan Jalan	30
Tabel II.17	Form Data dan Perhitungan Kondisi Jalan dan Kondisi Lalu Lintas	31
Tabel II.18	Nilai Konstanta Dan Koefisien-Koefisien Paramater Model Konsumsi BBM	33
Tabel II.19	Nilai Tipikal JPO_1 , KPO_1 Dan OHO_1 Yang Direkomendasikan	34
Tabel II.20	Nilai Tipikal ϕ , γ_1 Dan γ_2	36
Tabel II.21	Nilai Tipikal a_0 Dan a_1	37
Tabel II.22	Nilai Tipikal χ , δ_1 , δ_2 Dan δ_3	38
Tabel II.23	Faktor Laju Pertumbuhan Lalu Lintas	39
Tabel III.1	Daftar Responden	45
Tabel III.2	Atribut Struktur Hierarchy	47
Tabel IV.1	Sebaran Responden Untuk Sampel AHP.....	58
Tabel IV.2	Perhitungan Jumlah Peringkat Bertanda Positif (T+) dan Negatif (T-).....	62
Tabel IV.3	Nilai Median Hipotesis Untuk Kriteria dan Sub Kriteria	63
Tabel IV.4	Hasil Jawaban Matrik Pasangan Kriteria dan Sub Kriteria	65
Tabel IV.5	Matriks Pasangan Sub Kriteria level 3	67
Tabel IV.6	Bobot Atribut Level 2	67
Tabel IV.7	Normalisasi Elemen Subkriteria	69

Tabel IV.8	Bentuk Form Penilaian Ruas	70
Tabel IV.9	Hasil Analisis Data Perhitungan Nilai Rentang Usia	71
Tabel IV.10	Hasil Analisis Perhitungan Nilai Rasio Kerusakan Ruas-Ruas Jalan Yang Diteliti	72
Tabel IV.11	Hasil Analisis Data Tata Guna Lahan.....	73
Tabel IV.12	Data Hasil Pengisian Form Penilaian Ruas	74
Tabel IV.13	Pembobotan AHP Terhadap Prioritas Penanganan Jalan	75
Tabel IV.14	Data Satuan Biaya.....	75
Tabel IV.15	Biaya Estimasi Depresiasi Per Jenis Kendaraan.....	77
Tabel IV.16	Biaya Estimasi Pajak Kendaraan Per Jenis Kendaraan	77
Tabel IV.17	Data sekunder Ruas Dadahup/G1-Lamunti (Existing)	78
Tabel IV.18	Data Ruas Dadahup/G1-Lamunti (Rencana Setelah Penanganan)..	79
Tabel IV.19	Hasil Perhitungan Percepatan Rata-Rata (A_R) Dadahup/G1-Lamunti (Kondisi Existing Tanpa Penanganan)	81
Tabel IV.20	Hasil Perhitungan Percepatan Rata-Rata (A_R) Dadahup/G1-Lamunti (Dengan Peningkatan/Penanganan)	81
Tabel IV.21	Hasil Perhitungan Simpangan Baku Percepatan (S_{AR}) Dadahup/G1- Lamunti (Tanpa Penanganan).....	82
Tabel IV.22	Hasil Perhitungan Simpangan Baku Percepatan (S_{AR}) Dadahup/G1- Lamunti (Dengan Peningkatan/Penanganan).....	82
Tabel IV.23	Data dan Perhitungan Data Kondisi Jalan dan Kondisi Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Kuala Kapuas-Palingkau (Tanpa Penanganan).....	83
Tabel IV.24	Data dan Perhitungan Data Kondisi Jalan dan Kondisi Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Kuala Kapuas-Palingkau (Dengan Penanganan) ..	83
Tabel IV.25	Data dan Perhitungan Data Kondisi Jalan dan Kondisi Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Palingkau-Dadahup (Tanpa Penanganan).....	84
Tabel IV.26	Data dan Perhitungan Data Kondisi Jalan dan Kondisi Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Palingkau-Dadahup (Dengan Penanganan)	85
Tabel IV.27	Data dan Perhitungan Data Kondisi Jalan dan Kondisi Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Dadahup/G1-Lamunti (Tanpa Penanganan)	86
Tabel IV.28	Data dan Perhitungan Data Kondisi Jalan dan Kondisi Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Dadahup/G1-Lamunti (Dengan Penanganan).....	86
Tabel IV.29	Data dan Perhitungan Data Kondisi Jalan dan Kondisi Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Dadahup/G1-A5-B4 (Tanpa Penanganan).....	87
Tabel IV.30	Data dan Perhitungan Data Kondisi Jalan dan Kondisi Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Dadahup/G1-A5-B4 (Dengan Penanganan)	88
Tabel IV.31	Besar Biaya Tidak Tetap Besaran BOK (BTT) Ruas Jalan Dadahup/G1 – Lamunti (Tanpa Penanganan)	91
Tabel IV.32	Besar Biaya Tidak Tetap Besaran BOK (BTT) Ruas Jalan Dadahup/G1 – Lamunti (Dengan Penanganan)	92
Tabel IV.33	Besar Biaya Tidak Tetap Besaran BOK (BTT) Ruas Jalan Kuala Kapuas – Palingkau (Tanpa Penanganan)	93
Tabel IV.34	Besar Biaya Tidak Tetap Besaran BOK (BTT) Ruas Jalan Kuala Kapuas – Palingkau (Dengan Penanganan)	93

Tabel IV.35	Besar Biaya Tidak Tetap Besaran BOK (BTT) Ruas Jalan Palingkau-Dadahup (Tanpa Penanganan)	94
Tabel IV.36	Besar Biaya Tidak Tetap Besaran BOK (BTT) Ruas Jalan Palingkau-Dadahup (Dengan Penanganan).....	94
Tabel IV.37	Besar Biaya Tidak Tetap Besaran BOK (BTT) Ruas Jalan Dadahup/G1-A5-B4 (Tanpa Penanganan).....	95
Tabel IV.38	Besar Biaya Tidak Tetap Besaran BOK (BTT) Ruas Jalan Dadahup/G1-A5-B4 (Dengan Penanganan)	95
Tabel IV.39	Perhitungan LHR n=1-10 Ruas Jalan Dadahup/G1-Lamunti	96
Tabel IV.40	Perhitungan LHR n=1-10 Ruas Jalan Kuala Kapuas - Palingkau ...	96
Tabel IV.41	Perhitungan LHR n=1-10 Ruas Jalan Palingkau-Dadahup.....	97
Tabel IV.42	Perhitungan LHR n=1-10 Ruas Jalan Dadahup/G1 – A5 – B4 Penanganan).....	97
Tabel IV.43	Perhitungan BKBOOK Kondisi Existing (Tanpa Penanganan) Ruas Dadahup/G1 – Lamunti	98
Tabel IV.44	Perhitungan BKBOOK Rencana (Dengan Penanganan) Ruas Dadahup/G1 – Lamunti	98
Tabel IV.45	Manfaat BKBOOK Ruas Jalan Dadahup/G1 – Lamunti.....	99
Tabel IV.46	Manfaat BKBOOK Ruas Jalan Kuala Kapuas - Palingkau	99
Tabel IV.47	Manfaat BKBOOK Ruas Jalan Palingkau - Dadahup	100
Tabel IV.48	Manfaat BKBOOK Ruas Jalan Dadahup/G1 – A5 – B4.....	100
Tabel IV.49	Nilai NPV berdasarkan Nilai Suku Bunga 5,25% dan Nilai Manfaat BKBOOK Selama 10 Tahun Ruas Jalan Dadahup/G1 – Lamunti ...	101
Tabel IV.50	Nilai NPV berdasarkan Nilai Suku Bunga 5,25% dan Nilai Manfaat BKBOOK Selama 10 Tahun Ruas Jalan Kuala Kapuas - Palingkau	102
Tabel IV.51	Nilai NPV berdasarkan Nilai Suku Bunga 5,25% dan Nilai Manfaat BKBOOK Selama 10 Tahun Ruas Jalan Palingkau - Dadahup	102
Tabel IV.52	Nilai NPV berdasarkan Nilai Suku Bunga 5,25% dan Nilai Manfaat BKBOOK Selama 10 Tahun Ruas Jalan Dadahup/G1 – A5 – B4 ...	102
Tabel IV.53	Urutan Prioritas Berdasarkan Nilai NPV	103
Tabel IV.54	Perbandingan Urutan Prioritas Penanganan Jalan	103

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1	Abstraksi Struktur Hierarki Model AHP	17
Gambar III.1	Bagan Alir Penelitian	44
Gambar III.2	Struktur Hierarki AHP Penentuan Skala Prioritas Jalan	49
Gambar III.3	Proses Pembobotan Dan Penentuan Hierarki AHP	54
Gambar IV.1	Lokasi Penelitian	57
Gambar IV.2	Indentitas Responden	59
Gambar IV.3	Indentitas Pendidikan Respondent.....	60

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 2.1	Bobot Perbandingan Elemen Operasi	20
Persamaan 2.2	Matriks Perbandingan Preferensi.....	20
Persamaan 2.3	Bobot Kriteria	21
Persamaan 2.4	Eigen Vector	21
Persamaan 2.5	Indeks Konsistensi	21
Persamaan 2.6	Matriks Rasio Konsistensi	22
Persamaan 2.7	Uji Wilcoxon	23
Persamaan 2.8	Nilai Rata-Rata	23
Persamaan 2.9	Standar Deviasi	23
Persamaan 2.10	Kapasitas	29
Persamaan 2.11	Percepatan Rata-Rata	29
Persamaan 2.12	Simpangan Baku Percepatan	29
Persamaan 2.13	Tanjakan Rata-Rata	30
Persamaan 2.14	Turunan Rata-Rata	30
Persamaan 2.15	Biaya Konsumsi Bahan Bakar Minyak.....	31
Persamaan 2.16	Konsumsi Bahan Bakar Minyak	32
Persamaan 2.17	Biaya Konsumsi Oli.....	34
Persamaan 2.18	Konsumsi Oli	34
Persamaan 2.19	Kehilangan Oli Akibat Kontaminasi	34
Persamaan 2.20	Biaya Konsumsi Suku Cadang	35
Persamaan 2.21	Nilai Relatif Biaya Suku Cadang Terhadap Harga Kendaraan Baru	35
Persamaan 2.22	Biaya Upah Tenaga Pemeliharaan.....	36
Persamaan 2.23	Kebutuhan Jam Pemeliharaan.....	36
Persamaan 2.24	Biaya Konsumsi Ban	37
Persamaan 2.25	Konsumsi Ban.....	37
Persamaan 2.26	Biaya Tidak Tetap Besaran BOK (BTT)	38
Persamaan 2.27	LHR	39
Persamaan 2.28	Net Present Value	40