

TESIS

**KAJIAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL JALAN
PROVINSI DIY PENDUKUNG AKSESIBILITAS KAWASAN
PANTAI SELATAN GUNUNGGKIDUL
(Studi Kasus Rute Gading – Saptosari dan Wonosari – Baron)**



Oleh :

YOHANES WIRA SASONGKO PUTRO

No. Mhs : 185102876 /PS/MTS

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2023



FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL

PERSETUJUAN TESIS

Nama : YOHANES WIRA SASONGKO PUTRO
Nomor Mahasiswa : 185102876
Konsentrasi : Transportasi
Judul Tesis : KAJIAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL JALAN
PROVINSI DIY PENDUKUNG AKSESIBILITAS
KAWASAN PANTAI SELATAN GUNUNGKIDUL
(Studi Kasus Rute Gading – Saptosari dan Wonosari –
Baron)

Dosen Pembimbing

Tanggal

Tanda Tangan

Dr. Ir. Imam Basuki, M.T.

20/1/2023



FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL

PENGESAHAN TESIS

Nama : YOHANES WIRA SASONGKO PUTRO
Nomor Mahasiswa : 185102876
Konsentrasi : Transportasi
Judul Tesis : KAJIAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL JALAN
PROVINSI DIY PENDUKUNG AKSESIBILITAS
KAWASAN PANTAI SELATAN GUNUNGGKIDUL
(Studi Kasus Rute Gading – Saptosari dan Wonosari – Baron)

Dosen Penguji	Tanggal	Tanda Tangan
1. Dr. Ir. Imam Basuki, MT	20/1/2023	
2. Dr. Ir. J. Dwijoko Anusanto, MT	29/01/2023	
3. Dr.Eng. Luky Handoko, S.T., M.Eng.	24/01/2023	

Mengetahui,
Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil



Dr. Ir. J. Dwijoko Anusanto, M.T

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis dengan judul:

**KAJIAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL JALAN PROVINSI DIY
PENDUKUNG AKSESIBILITAS KAWASAN PANTAI SELATAN
GUNUNGGKIDUL
(Studi Kasus Rute Gading – Saptosari dan Wonosari – Baron)**

benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan, baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tesis ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tesis ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya dapatkan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, *20 Januari 2023*

Yang membuat pernyataan



Yohanes Wirā Sasongko Putro

INTISARI

KAJIAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL JALAN PROVINSI DIY PENDUKUNG AKSESIBILITAS KAWASAN PANTAI SELATAN GUNUNGKIDUL (Studi Kasus Rute Gading – Saptosari dan Wonosari – Baron), Yohanes Wira Sasongko Putro, NPM 185102876, tahun 2022, Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Departemen Teknik Sipil, Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Kawasan pantai selatan Gunungkidul didominasi pesisir yang memiliki air laut yang jernih dan berpasir putih. Dari tahun 2009 – 2021 pengunjung di kawasan ini cenderung meningkat. Rute Gading – Saptosari (17,7 Km) dan Wonosari – Baron (20,19 Km) yang merupakan jalan provinsi untuk memfasilitasi aksesibilitas wisata menuju kawasan tersebut, perlu didukung prasarana transportasi darat yang sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM) jalan

Penelitian dimulai dengan menganalisis kinerja eksisting tiap ruas jalan di kedua rute maupun kinerja di masa mendatang berdasarkan laju pertumbuhan kendaraan dan peningkatan jumlah pengunjung di kawasan pantai selatan Gunungkidul. Setiap ruas jalan kemudian dievaluasi terhadap pemenuhan parameter SPM berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 1 Tahun 2014 dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 14 Tahun 2010. Langkah berikutnya, akan dilakukan alternatif solusi untuk meningkatkan kinerja ruas jalan agar dapat memenuhi standar yang berlaku.

Kinerja ruas jalan eksisting terburuk berada di ruas Playen – Paliyan dengan nilai derajat kejenuhan (DS) 0,79 ($LoS = D$). Hanya Paliyan – Saptosari yang memenuhi syarat minimal kinerja ruas jalan di tahun 2032 pada kedua rute untuk seluruh skenario laju pertumbuhan kendaraan, sedangkan nilai DS ruas yang lain $>0,85$. Penurunan kinerja tertinggi terjadi di ruas Playen – Paliyan sebanyak 0,65 dengan asumsi laju pertumbuhan tinggi. Lebar jalan keseluruhan ruas tidak ada yang memenuhi SPM. Tingkat pemenuhan ketersediaan rambu terhadap kebutuhan manajemen lalu lintas pada rute Gading – Saptosari sebesar 43,51%, sedangkan untuk rute Wonosari – Baron adalah 74,61%. Hanya Gading – Playen yang tidak memenuhi target kondisi jalan yang diharapkan ($>60\%$) dengan nilai kemantapan jalan 52,54%. Solusi pelebaran jalan menuju standar kolektor primer dengan optimalisasi lahan menunjukkan peningkatan kinerja yang signifikan di tahun 2032. Deviasi kinerja terbesar berada di ruas Playen – Paliyan sebesar 0,62 dari yang sebelumnya 1,44 (F) menjadi 0,82 (D) dengan asumsi $i=5,78\%$. Opsi pelebaran menuju kesesuaian dengan SPM, tidak memberikan peningkatan yang signifikan bila dibandingkan dengan alternatif pertama. Pilihan pelebaran jalan untuk memenuhi tingkat pelayanan jalan memberikan *Level of Service* dengan kategori B hingga 2032, namun perlu biaya tinggi.

Kata kunci: standar pelayanan minimal jalan, pantai selatan Gunungkidul, Gading-Saptosari, Wonosari-Baron, kinerja ruas jalan

ABSTRAK

STUDY OF MINIMUM SERVICE STANDARDS FOR DIY PROVINCIAL ROADS TO SUPPORT ACCESSIBILITY OF THE SOUTH COAST AREA OF GUNUNGKIDUL (Case Study of Gading – Saptosari dan Wonosari – Baron Routes), Yohanes Wira Sasongko Putro, NPM 185102876, 2022, Master of Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering, University of Atma Jaya Yogyakarta

The south coast area of Gunungkidul is dominated by the coast which has clear sea water and white sand. From 2009 – 2021 visitors to this area are likely to increase. The Gading – Saptosari (17.7 Km) and Wonosari – Baron (20.19 Km) routes, which are provincial authority roads to facilitate tourist accessibility to the area, need to be supported by land transportation infrastructure that complies with the Road Minimum Service Standards (MSS).

The research began by analyzing the existing performance of each road section on both routes and future performance based on the growth rate of vehicles and an increase in the number of visitors in the south coast area of Gunungkidul. Each road section is then evaluated for compliance with the Road MSS parameters based on Minister of Public Works Regulation No. 1 of 2014 and Minister of Public Works Regulation No. 14 of 2010. The next step will be to carry out alternative solutions to improve the performance of road sections so that they meet applicable standards.

The worst performance of the existing road section is on the Playen – Paliyan section with Degree of Saturation (DS) value of 0.79 (LoS = D). Only Paliyan – Saptosari meets the minimum requirements for road performance in 2032 on both routes for all vehicle growth scenarios, while the DS value of the other segments is > 0.85 . The highest decline in performance occurred in the Playen – Paliyan section of 0.65 assuming a high growth rate. None of the road widths for all sections meet the Road Minimum Service Standards. The level of compliance with the availability of signs for traffic management needs on the Gading – Saptosari route was 43.51%, while for the Wonosari – Baron route it was 74.61%. Only Gading – Playen did not meet the expected road condition target ($> 60\%$) with a road condition value of 52.54%. The solution to widening the road towards primary collector road standards by optimizing the land shows a significant increase in performance in 2032. The biggest performance deviation is in the Playen – Paliyan section of 0.62 from the previous 1.44 (F) to 0.82 (D) assuming $i=5.78\%$. The choice of road widening to meet the level of MSS does not provide a significant increase when compared to the first alternative. The option of widening the road to meet the level of road service provides a Level of Service with category B up to 2032, but requires high costs.

Keywords: minimum road service standards, south coast of Gunungkidul, Gading-Saptosari, Wonosari-Baron, road performance

“Ia membuat segala sesuatu indah pada waktunya...”

(Pengkhotbah 3:11)

Tesis ini dipersembahkan untuk istri, anak-anak, orang tua, dan adik-adik penulis atas segala kasih, dukungan, doa dan semangat yang diberikan

KATA PENGANTAR

Puji-pujian dan syukur kepada Tuhan atas berkat, rahmat, kasih dan anugerah yang melimpah, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan tesis yang berjudul **“KAJIAN STANDAR PELAYANAN MINIMAL JALAN PROVINSI DIY PENDUKUNG AKSESIBILITAS KAWASAN PANTAI SELATAN GUNUNGKIDUL (Studi Kasus Rute Gading – Saptosari dan Wonosari – Baron)”**. Tesis ini disusun untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan jenjang pendidikan Program Studi Magister (S2) pada Program Studi Magister Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Departemen Program Studi Magister Teknik Sipil, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa penyusunan tesis ini tidak lepas dari dukungan berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Ir. Imam Basuki, M.T, selaku Ketua Departemen Teknik Sipil sekaligus dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, pikiran dan tenaga untuk memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis dalam menyelesaikan tesis ini,
2. Dr. Ir. J. Dwijoko Anusanto, M.T., selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang senantiasa memberikan dukungan dan dorongan kepada penulis dalam penyelesaian tesis ini,

3. Para dosen Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah mengajarkan pengetahuan kepada penulis selama menempuh pendidikan S2,
4. Keluarga tercinta, istri, anak-anak, orang tua dan adik-adik yang selalu memberikan kasih, doa, dukungan dan semangat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini,
5. Teman di bangku kuliah, pimpinan dan teman di kantor serta semua pihak yang telah membantu dan mendukung proses penyusunan tesis yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih banyak kekurangan dan keterbatasan, sehingga penulis akan sangat berterima kasih atas kritik dan saran yang membangun bagi kemajuan penulis di masa mendatang.

Yogyakarta,

Penulis

Yohanes Wira Sasongko Putro

NPM 185102876

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
INTISARI	v
ABSTRACT	vi
MOTO DAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xx
DAFTAR PERSAMAAN	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah.....	6
1.4. Keaslian Penelitian	8
1.5. Tujuan Penelitian.....	9
1.6. Manfaat Penelitian.....	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Latar Belakang	11

2.1.1. Pengertian Jalan.....	11
2.1.2. Pengertian Standar Pelayanan Minimal Jalan	12
2.2. Penelitian Terdahulu	13

BAB III LANDASAN TEORI

3.1. Sistem Jaringan Jalan	24
3.2. Fungsi Jalan.....	25
3.3. Status Jalan.....	26
3.4. Kinerja Ruas Jalan.....	29
3.5. Karakteristik Jalan.....	29
3.6. Volume Lalu Lintas.....	30
3.7. Kapasitas Ruas Jalan	35
3.7.1. Faktor Koreksi Jalan Luar Perkotaan	36
3.7.2. Faktor Koreksi Jalan Perkotaan.....	38
3.8. Derajat Kejenuhan (DS).....	41
3.9. Kecepatan	41
3.10. Tingkat Pelayanan Jalan.....	42
3.11. Faktor Pertumbuhan Lalu lintas	47
3.12. Kawasan Peruntukan Pariwisata	48
3.13. Pariwisata di Kawasan Pantai Selatan Gunungkidul	50
3.14. Standar Pelayanan Minimal Jalan	52

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Kerangka Penelitian	58
4.2. Metode Analisis Penelitian.....	60

4.2.1. Metode Perhitungan Kinerja Ruas Jalan	61
4.2.2. Metode Perhitungan Penambahan Beban Lalu Lintas Akibat Laju Pertumbuhan Lalu Lintas	63
4.2.3. Metode Perhitungan Penambahan Arus Lalu Lintas Akibat Beban Tambahan Kunjungan Wisatawan	64
4.2.4. Metode Evaluasi Pemenuhan SPM	64
4.2.5. Metode Analisis Rekomendasi Peningkatan Kinerja Ruas Jalan	66

BAB V PEMBAHASAN

5.1. Profil Ruas Jalan.....	67
5.2. Volume Lalu Lintas Tahun 2022	68
5.3. Perhitungan Prediksi Pertumbuhan Kunjungan Wisatawan di Kawasan Pantai Selatan Gunungkidul.....	79
5.4. Analisis Kinerja Ruas Jalan (Do Nothing).....	83
5.4.1. Analisis Kinerja Ruas Jalan Tahun 2022	83
5.4.2. Analisis Kinerja Ruas Jalan Tahun 2023-2032 (<i>Do Nothing</i>).86	
5.4.3. Analisis Kinerja Ruas Jalan Tahun 2023-2032 Akibat Penambahan Beban Lalu Lintas Pengunjung (<i>Do Nothing</i>) ...	90
5.5. Analisis Standar Pelayanan Minimal Jalan	97
5.5.1. Lebar Jalur Lalu Lintas dan Lebar Bahu Jalan.....	98
5.5.2. Perlengkapan Jalan	103
5.5.3. Kondisi Jalan dan Kondisi Kerataan Permukaan Jalan	106
5.5.4. Kecepatan	108

5.6. Rekomendasi Penanganan Ruas Jalan Memenuhi Tingkat Kinerja Jalan Dan Standar Pelayanan Minimum Jalan	110
5.6.1. Pelebaran Jalan Menuju Standar Jalan Kolektor Primer (Optimalisasi Lahan)	110
5.6.2. Pelebaran Jalan Menuju Standar Pelayanan Minimal	125
5.6.3. Pelebaran Jalan untuk Pemenuhan Tingkat Pelayanan Jalan Hingga Tahun 2032	133
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan.....	146
6.2. Saran.....	147
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

2.1.	Jenis Moda Transportasi Yang Digunakan Oleh Pengunjung Wisata Di Pantai Selatan DIY	22
2.2.	Perbandingan Rencana Penelitian Dengan Penelitian Terkait Yang Telah Dilakukan	23
3.1.	Ekuivalensi Mobil Penumpang untuk Jalan Luar Perkotaan Dua Lajur Dua Arah Tak Terbagi (2/2 TT).....	33
3.2.	Ekuivalensi Mobil Penumpang untuk Jalan Luar Perkotaan Empat Lajur Dua Arah (4/2)	34
3.3.	Ekuivalensi Mobil Penumpang untuk Jalan Perkotaan	34
3.4.	Kapasitas Dasar Pada Jalan Luar Kota 4 lajur 2 Arah (Co)	36
3.5.	Kapasitas Dasar Pada Jalan Luar Kota 2 lajur 2 Arah Tak Terbagi.....	36
3.6.	Faktor Penyesuaian Lebar Efektif Jalan Pada Jalan Luar Kota (FCw)	37
3.7.	Faktor Penyesuaian Pemisah Arah Pada Jalan Luar Kota (FCsp)	37
3.8.	Faktor Penyesuaian Hambatan Samping Pada Jalan Luar Kota (FCsf)	38
3.9.	Kapasitas Dasar Kapasitas Dasar Pada Jalan Perkotaan (Co).....	38
3.10.	Faktor Penyesuaian Lebar Jalur Lalu Lintas Pada Jalan Perkotaan (FCw)....	39
3.11.	Faktor Penyesuaian Pemisah Arah Pada Jalan Perkotaan (FCsp).....	39
3.12.	Faktor Penyesuaian Hambatan Samping Pada Jalan Perkotaan (FCsf)	40
3.13.	Faktor Penyesuaian Ukuran Kota Pada Jalan Perkotaan (FCcs).....	40
3.14.	Tingkat Pelayanan Minimal Ruas Jalan	45

3.15. Karakteristik Tingkat Pelayanan	46
3.16. Faktor Laju Pertumbuhan Lalu Lintas (<i>i</i>) (%).....	47
3.17. Pertumbuhan Kendaraan Bermotor Di Indonesia	47
3.18. Daya Tarik Wisata Pantai di Kawasan Pantai Selatan Gunungkidul	50
3.19. Obyek Wisata di Kawasan Pantai Selatan Gunungkidul	51
3.20. Kunjungan Wisatawan di Kawasan Pantai Selatan Gunungkidul.....	51
3.21. Standar Pelayanan Minimal Jalan Ruas Jalan (Peraturan Menteri PU Nomor 14/PRT/M/2010).....	57
4.1. Faktor Laju Pertumbuhan Kendaraan (<i>i</i>).....	63
5.1. Data Inventarisasi Jalan.....	66
5.2. Data Arus Lalu Lintas Ruas Jalan Gading – Playen	69
5.3. Data Arus Lalu Lintas Ruas Jalan Playen – Paliyan	70
5.4. Data Arus Lalu Lintas Ruas Jalan Paliyan – Saptosari	71
5.5. Data Arus Lalu Lintas Ruas Jalan Wonosari – Mulo.....	72
5.6. Data Arus Lalu Lintas Ruas Jalan Mulo – Baron.....	73
5.7. Data Arus Puncak Lalu Lintas	74
5.8. Nilai Faktor Pemisahan Arah (FCsp).....	75
5.9. Persentase Arus Kendaraan pada Tiap Rute.....	76
5.10. Nilai Ekuivalensi Mobil Penumpang	76
5.11. Volume Lalu Lintas.....	77
5.12. Rekap Volume Lalu Lintas	78
5.13. Konversi volume lalu lintas puncak menjadi LHRT.....	78

5.14. Jumlah Pengunjung di Kecamatan Saptosari, Tanjungsari dan Tepus Tahun 2009 – 2021	79
5.15. Prediksi Penambahan Kunjungan Wisatawan Tahun 2023 – 2032.....	82
5.16. Prediksi Kunjungan Wisata per jam operasional	83
5.17. Kapasitas Jalan (C) Tahun 2022.....	84
5.18. Kinerja Ruas Jalan Tahun 2022	84
5.19. Kinerja Ruas Jalan Tahun 2023 – 2032 (<i>Do Nothing</i>).....	89
5.20. Pembagian Beban Prediksi Jumlah Pengunjung/Jam Operasional	90
5.21. Jumlah Arus Lalu Lintas (Kendaraan/jam) Akibat Penambahan Pengunjung Tahun 2023 – 2032.....	91
5.22. Volume Lalu Lintas Ruas Gading – Playen Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan	92
5.23. Volume Lalu Lintas Ruas Playen – Paliyan Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan	92
5.24. Volume Lalu Lintas Ruas Paliyan - Saptosari Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan	93
5.25. Volume Lalu Lintas Ruas Wonosari – Mulo Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan	93
5.26. Volume Lalu Lintas Ruas Mulo - Baron Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan	94
5.27. Rekapitulasi Prediksi Volume Lalu Lintas Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan	94

5.28. Kinerja Ruas Jalan Tahun 2023 – 2032 Akibat Penambahan Volume Lalu Lintas Pengunjung (<i>Do Nothing</i>)	95
5.29. LHRT Tahun 2023 – 2032 (<i>Do Nothing</i>).....	101
5.30. LHRT Tahun 2023 – 2032 Akibat Penambahan Volume Lalu Lintas Pengunjung (<i>Do Nothing</i>)	102
5.31. Evaluasi Ketersediaan dan Kondisi Rambu-rambu.....	104
5.32. Evaluasi Ketersediaan dan Kondisi APILL	105
5.33. Evaluasi Ketersediaan dan Kondisi Marka	106
5.34. Kondisi Kerataan Permukaan Jalan.....	107
5.35. Evaluasi Kecepatan Lalu Lintas	109
5.36. Kapasitas Jalan Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan).....	111
5.37. Nilai Ekuivalensi Mobil Penumpang Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan).....	111
5.38. Volume Lalu lintas Tahun 2022 Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan)	112
5.39. Rekap Volume Lalu lintas Tahun 2022 Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan).....	113
5.40. Kinerja Ruas Jalan Tahun 2022 Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan)	113
5.41. Kinerja Ruas Jalan Tahun 2023 – 2032 Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan).....	116
5.42. Volume Lalu Lintas Ruas Gading – Playen Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan).....	117

5.43.	Volume Lalu Lintas Ruas Playen - Paliyan Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan).....	118
5.44.	Volume Lalu Lintas Ruas Paliyan - Saptosari Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan).....	118
5.45.	Volume Lalu Lintas Ruas Wonosari - Mulo Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan).....	119
5.46.	Volume Lalu Lintas Ruas Mulo – Baron Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan).....	119
5.47.	Prediksi Penambahan Volume Lalu Lintas akibat Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan)	120
5.48.	Kinerja Ruas Jalan Tahun 2023 – 2032 Akibat Penambahan Volume Lalu Lintas Pengunjung Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan)	121
5.49.	Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan)	122
5.50.	Kapasitas Jalan Setelah Pelebaran (Optimalisasi Lahan).....	124
5.51.	Kapasitas Jalan Setelah Pelebaran Sesuai SPM	126
5.52.	Kinerja Ruas Jalan Tahun 2022 Setelah Pelebaran Sesuai SPM	126
5.53.	Kinerja Ruas Jalan Tahun 2023 – 2032 Setelah Pelebaran Sesuai SPM .	128
5.54.	Kinerja Ruas Jalan Tahun 2023 – 2032 Akibat Penambahan Volume Lalu Lintas Pengunjung Setelah Pelebaran Sesuai SPM.....	129
5.55.	Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Setelah Pelebaran Sesuai SPM.....	130
5.56.	Perkiraan Kebutuhan Lahan untuk Pelebaran Sesuai SPM.....	131
5.57.	Perkiraan Kebutuhan Biaya untuk Pelebaran Sesuai SPM	132

5.58. Kapasitas Jalan Setelah Pelebaran Menuju Ideal	134
5.59. Nilai EMP untuk Pelebaran Menuju Ideal	135
5.60. Volume Lalu Lintas untuk Pelebaran Menuju Ideal	135
5.61 Kinerja Ruas Jalan Tahun 2022 setelah Pelebaran Menuju Ideal	136
5.62. Kinerja Ruas Jalan Tahun 2023 – 2032 Setelah Pelebaran Menuju Ideal.....	
.....	137
5.63. Volume Lalu Lintas Ruas Gading – Playen Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran Menuju Ideal	138
5.64. Volume Lalu Lintas Ruas Playen - Paliyan Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran Menuju Ideal	139
5.65. Volume Lalu Lintas Ruas Paliyan - Saptosari Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran Menuju Ideal	139
5.66. Volume Lalu Lintas Ruas Wonosari - Mulo Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran Menuju Ideal	140
5.67. Volume Lalu Lintas Ruas Mulo - Baron Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran Menuju Ideal	140
5.68. Rekap Volume Lalu Lintas Akibat Penambahan Kunjungan Wisatawan Setelah Pelebaran Menuju Ideal	141
5.69. Kinerja Ruas Jalan Tahun 2023 – 2032 Akibat Penambahan Volume Lalu Lintas Pengunjung Setelah Pelebaran Menuju Ideal	142
5.70. Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Setelah Pelebaran Menuju Ideal.....	143
5.71. Perkiraan Kebutuhan Biaya untuk Pelebaran Menuju Ideal	145

DAFTAR GAMBAR

1.1	Grafik Kunjungan Wisatawan di Kawasan Pantai Selatan Gunungkidul Tahun 2009 – 2021	2
1.2	Grafik Jumlah Obyek Wisata di Kawasan Pantai Selatan Gunungkidul Tahun 2009 – 2021	3
1.3	Grafik Jumlah Hotel dan Restoran di Kawasan Pantai Selatan Gunungkidul Tahun 2016 – 2021	3
1.4.	Peta Jaringan Jalan Pendukung Aksesibilitas Kawasan Pantai Selatan Gunungkidul	4
4.1.	Bagan Alir Penelitian.....	58
5.1.	Grafik Perkembangan Kunjungan Wisatawan di Kecamatan Saptosari, Tanjungsari dan Tepus Tahun 2009 – 2021	80
5.2.	Grafik Perkembangan Kunjungan Wisatawan di Kecamatan Saptosari, Tanjungsari dan Tepus Tahun 2009 – 2020	81
5.3.	Grafik Perkembangan Kunjungan Wisatawan di Kecamatan Saptosari, Tanjungsari dan Tepus Tahun 2009 – 2019	81

DAFTAR PERSAMAAN

3.1	Perhitungan Volume Lalu Lintas Jalan Perkotaan (Qsmp)	31
3.2	Perhitungan Volume Lalu Lintas Jalan Luar Kota (Qsmp)	32
3.3	Perhitungan Volume Puncak/Arus Rencana (QDH)	33
3.4	Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan Luar Perkotaan (C)	35
3.5	Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan Perkotaan (C)	35
3.6	Perhitungan Derajat Kejenuhan (DS)	41
3.7	Perhitungan Kecepatan Lalu Lintas (V)	42
3.8	Perhitungan Pertumbuhan Kendaraan/Lalu Lintas (P)	48

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Persyaratan Teknis Jalan Untuk Ruas Jalan Dalam Sistem Jaringan Jalan Primer (Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 19/PRT/M/2011)
- Lampiran 2 Surat Keputusan Gubernur DIY Nomor : 118/KEP/2016 tentang Penetapan Status Ruas Jalan Provinsi
- Lampiran 3 Hasil Survei Ruas Jalan (Studi Evaluasi Kinerja Ruas Jalan dan Simpang 2022, Dinas Perhubungan DIY)
- Lampiran 4 Hasil Survei Kondisi Jalan (Survei Kondisi Jalan Tahun 2022, Dinas Pekerjaan Umum, Perumahan dan Energi Sumber Daya Mineral DIY)
- Lampiran 5 Hasil Evaluasi Perlengkapan Jalan