

**ARAHAN INSENTIF DAN DISINSENTIF TERHADAP PEMANFAATAN
RUANG DI KORIDOR JALAN LOGERIT – TEMPEL, KECAMATAN
MOJOSONGO, KABUPATEN BOYOLALI**

TUGAS AKHIR

Oleh :

**Imelia Shalikhha Candra
40030621650038**



**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN
DEPARTEMEN SIPIL DAN PERENCANAAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2025

**ARAHAN INSENTIF DAN DISINSENTIF TERHADAP
PEMANFAATAN RUANG DI KORIDOR JALAN LOGERIT – TEMPEL,
KECAMATAN MOJOSONGO, KABUPATEN BOYOLALI**

Laporan Tugas Akhir diajukan kepada
Program Studi Sarjana Terapan Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro

Oleh :
Imelia Shalikhha Candra
40030621650038

Diajukan pada
Sidang Laporan Tugas Akhir
Rabu, 18 Juni 2025

Dinyatakan LULUS / ~~TIDAK LULUS~~
Laporan Tugas Akhir

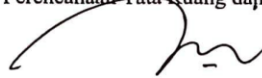
Khristiana Dwi Astuti, S.T., M.T. Pembimbing :

Reny Yesiana, S.T., M.T. Penguji 1 :

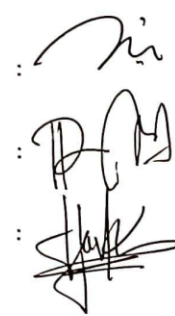
Yoga Kencana Nugraha, S.T., M.Eng. Penguji 2 :

Disahkan untuk dikumpulkan pada
Semarang, 23 Juni 2025

Mengetahui,
Ketua Program Studi Sarjana Terapan
Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan



Khristiana Dwi Astuti, S.T., M.T.
NIP. 198101252012122001



ABSTRAK

Pemanfaatan ruang, perubahan fungsi lahan, serta tingkat pemanfaatan ruang di Koridor Jalan Logerit – Tempel membawa pengaruh terhadap tingkat pelayanan jalan. Hal ini dipengaruhi oleh faktor Jalan Logerit – Tempel merupakan jalan lokal primer sebagai keluar – masuk barang industri dan bangkitan tata guna lahan kawasan peruntukan industri mengakibatkan peningkatan volume lalu lintas dan kemacetan. Akibatnya, performa jalan menurun, ditambah lagi dengan adanya kawasan industri yang memiliki kegiatan perdagangan dan jasa di sepanjang koridor tersebut. Kondisi ini menimbulkan terjadinya penumpukan kendaraan ditambah dengan adanya kegiatan keluar masuk barang industri. Penelitian ini bertujuan untuk mengarahkan perumusan pedoman pengendalian pemanfaatan ruang melalui penerapan insentif dan disinsentif di kawasan peruntukan industri berdasarkan kinerja jalan di Koridor Jalan Logerit – Tempel. Tujuan tersebut dapat tercapai melalui identifikasi penggunaan lahan eksisting, analisis tingkat pelayanan jalan, analisis bangkitan lalu lintas, serta analisis Delphi untuk memperoleh arahan insentif dan disinsentif Koridor Jalan Logerit – Tempel. Analisis tentang dampak timbulnya lalu lintas atau bangkitan terhadap penggunaan lahan menunjukkan nilai lebih dari 0,9, yang merupakan angka di atas batas yang wajar, sehingga dibutuhkan pengendalian penggunaan ruang untuk meningkatkan kinerja jalan dengan mengedepankan insentif dan disinsentif. Bentuk insentif yang diusulkan meliputi penyediaan infrastruktur seperti pelebaran jalan; pengurangan retribusi atau pelonggaran pajak daerah; dukungan sarana dan prasarana untuk perdagangan dan jasa; serta pemberian penghargaan. Sementara itu, disinsentif yang dianjurkan mencakup pembatasan penyediaan fasilitas; penerapan kompensasi; dan pengurangan bantuan pemerintah melalui peningkatan pajak.

Kata Kunci: Tingkat Pelayanan Jalan, Bangkitan Lalu Lintas, Pengendalian Pemanfaatan Ruang, Insentif dan Disinsentif

PRAKATA

Segala puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT atas berkat, limpahan, serta karunia-Nya penyusun mampu menyusun Tugas Akhir yang berjudul **Arahan Insentif dan Disinsentif Terhadap Pemanfaatan Ruang di Koridor Jalan Logerit – Tempel, Kecamatan Mojosongo, Kabupaten Boyolali.**

Proses penyusunan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari berbagai hambatan dan rintangan. Penyusun menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini penuh dukungan dan bantuan oleh berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penyusun mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak – pihak yang telah bersedia membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini baik secara langsung maupun tidak langsung, yaitu:

1. Allah SWT, atas segala nikmat, rahmat, sempat, kelancaran, kesehatan, dan kekuatan sehingga penyusun mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini;
2. Cinta pertama dan panutan penyusun. Orang Tua penyusun, yang selalu memberikan doa, dukungan, serta semangat yang tidak ternilai selama penyusunan sejak awal hingga akhir pada rangkaian penyusunan Tugas Akhir;
3. Ibu Khristiana Dwi Astuti, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan sekaligus selaku dosen pembimbing dalam penyusunan Tugas Akhir. Terima kasih telah berkenan memberikan bimbingan dan arahan, meluangkan waktu, serta membantu dalam penyusunan Tugas Akhir ini;
4. Seluruh dosen Jurusan Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan yang telah berkenan membina, memberikan ilmu, dan memberikan dukungan serta menciptakan motivasi belajar yang baik kepada penyusun selama rangkaian perkuliahan;
5. Fitra Arini Kurnia Trisniana, Rissa Novia Yulianti, Auliya Nanda Pratiwi, serta “Aksa” yang telah bersedia memberikan waktu, momen, suka, duka, dan berkenan mendengar keluh kesah penulis dan memberikan semangat dalam bentuk moral maupun materiil pada rangkaian penyusunan Tugas Akhir;
6. Seluruh anggota Kelompok C-1 Kecamatan Garung yang selalu memberi motivasi, semangat, dan dukungan tanpa henti dalam penyusunan Tugas Akhir ini;
7. Teman – teman dan kakak – kakak *Centre of Spatial Planning and Land Survey* (COSPLAY) yang berkenan meluangkan waktu, memberikan motivasi, dan berdiskusi mengenai Tugas Akhir ini;

8. Teman – teman mahasiswa Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan Angkatan 2021 yang selalu memberikan semangat serta dukungan kepada penyusun;
9. Kepada seluruh pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu demi satu yang telah membantu penyusunan Tugas Akhir ini, baik secara langsung maupun tidak langsung.
10. Terakhir, kepada Imelia Shalikhha Candra, terima kasih telah mampu berjuang, bertahan, serta menyusun Tugas Akhir dengan penuh semangat. Terima kasih telah memilih untuk berusaha dan merayakan diri sendiri sampai titik ini, walau sering merasa kehilangan motivasi dan semangat, namun tetap memutuskan untuk tidak menyerah sesulit apapun rintangannya dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Semoga segala bantuan dan doa yang diberikan oleh seluruh pihak mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Penyusun menyadari bahwa susunan Tugas Akhir ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, penyusun mengharapkan mengharapkan adanya kritik serta saran yang membangun agar Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 17 Januari 2025

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Permasalahan.....	3
1.3 Tujuan dan Sasaran	4
1.4 Ruang Lingkup.....	4
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	4
1.4.2 Ruang Lingkup Materi.....	6
1.5 Tahapan/Proses	6
1.5.1 Persiapan	7
1.5.2 Pengumpulan Data.....	8
1.5.3 Analisis.....	10
1.5.4 Output.....	13
1.6 Metode dan Hasil Akhir	13
1.6.1 Kebutuhan Data	13
1.6.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	14
1.6.3 Teknik Analisis.....	15
1.6.4 Hasil Akhir.....	22
BAB 2 KONSEP PERENCANAAN.....	23
2.1 Diagram Analisis.....	23
2.2 Pengendalian Pemanfaatan Ruang.....	23
2.3 Penggunaan Lahan	24
2.4 Transportasi.....	25
2.4.1 Sistem Transportasi	25
2.4.2 Teori Bangkitan Lalu Lintas	26
2.5 Tingkat Pelayanan Jalan	27
2.5.1 Volume Lalu Lintas	27
2.5.2 Kapasitas Jalan	27
2.5.3 Tingkat Pelayanan Jalan	32
2.1 Hubungan Penggunaan Lahan dan Transportasi.....	33

BAB 3 GAMBARAN UMUM WILAYAH.....	35
3.1 Gambaran Umum.....	35
3.2 Penggunaan Lahan	37
3.2.1 Kawasan Peruntukan Industri	38
3.2.2 Perdagangan dan Jasa	39
3.2.3 Permukiman Berupa Kos.....	39
3.2.4 Tegalan/Ladang	39
3.3 Karakteristik Geometrik Jalan	39
3.4 Volume Lalu Lintas.....	41
3.5 Hambatan Sampling	44
3.6 Bangkitan Lalu Lintas	44
BAB 4 ANALISIS PERUMUSAN INSENTIF DAN DISINSENTIF TERHADAP PEMANFAATAN RUANG	46
4.1 Identifikasi Penggunaan Lahan Eksisting 2025 Koridor Jalan Logerit - Tempel.....	46
4.2 Analisis Tingkat Pelayanan Jalan	49
4.2.1 Analisis Volume Lalu Lintas Koridor Jalan Logerit – Tempel	50
4.2.2 Analisis Kapasitas Jalan Koridor Jalan Logerit – Tempel	51
4.2.3 Analisis Tingkat Pelayanan Jalan Koridor Jalan Logerit – Tempel	53
4.3 Analisis Bangkitan Lalu Lintas dari Pemanfaatan Ruang Eksisting	54
4.3.1 Angka Bangkitan Pergerakan dari Penggunaan Lahan Koridor Jalan Logerit – Tempel	54
4.3.2 Analisis Volume Bangkitan Pergerakan dari Penggunaan Lahan di Koridor Jalan Logerit - Tempel	55
4.4 Analisis Pengaruh Bangkitan Lalu Lintas dari Pemanfaatan Ruang Eksisting Terhadap Tingkat Pelayanan Jalan	56
4.5 Analisis Stakeholder.....	57
4.6 Analisis Penentuan Arah Insentif dan Disinsentif Koridor Jalan Logerit – Tempel.....	60
4.6.1 Faktor Penentu Arah Insentif dan Disinsentif	61
4.6.2 Arah Jenis Insentif dan Disinsentif dalam Pengendalian Pemanfaatan Ruang Koridor Jalan Logerit – Tempel.....	65
BAB 5 PENUTUP.....	75
5.1 Kesimpulan	75
5.2 Rekomendasi.....	75
REFERENSI	77
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel Kebutuhan Data.....	13
Tabel 2. Standar Bangkitan per Jenis Kegiatan	18
Tabel 3. Matriks Analisis Atakeholder.....	20
Tabel 4. Kapasitas Dasar (C_0)	28
Tabel 5. Faktor penyesuaian lebar jalan (FC_{LJ})	29
Tabel 6. Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisahan Arah (FC_{PA})	29
Tabel 7. Faktor Penyesuaian Kapasitas Akibat Hambatan Samping pada jalan dengan bahu.....	30
Tabel 8. Faktor Penyesuaian Hambatan Samping dan Jarak Kereb ke Penghalang Terdekat	30
Tabel 9. Nilai Bobot Pengaruh Hambatan Samping Terhadap Kapasitas	31
Tabel 10. Tingkat Hambatan Samping	31
Tabel 11. Faktor Penyesuaian Ukuran kota (FC_{CS}).....	32
Tabel 12. Hubungan VCR dengan LOS	33
Tabel 13. Luas Kecamatan Mojosongo	35
Tabel 14. Karakteristik Koridor Jalan Logerit - Tempel.....	40
Tabel 15. Jumlah Kendaraan Melintas di Wilayah Penelitian	42
Tabel 16. Pengukuran Sampel Luas Lantai Tiap Jenis Kegiatan	45
Tabel 17. Luas Penggunaan Lahan.....	47
Tabel 18. Perubahan Penggunaan Lahan di Koridor Jalan Logerit – Tempel.....	47
Tabel 19. Luasan Perubahan Penggunaan Lahan di Koridor Jalan Logerit – Tempel	48
Tabel 20. Total Volume Lalu Lintas Koridor Jalan Logerit – Tempel.....	50
Tabel 21. Faktor Penyesuaian untuk Kapasitas	52
Tabel 22. Perhitungan Level of Service Jalan Logerit – Tempel.....	53
Tabel 23. Standar Bangkitan per Jenis Kegiatan	54
Tabel 24. Jenis Kegiatan Tiap Persil	55
Tabel 25. Hasil Eksplorasi Faktor Penentu Perumusan Arah Insentif dan Disinsentif.....	61
Tabel 26. Jenis Insentif dan Disinsentif Hasil Wawancara Eksplorasi	65
Tabel 27. Hasil Eksplorasi Analisis Delphi Tahap 1	66
Tabel 28. Basis Jenis Insentif dan Disinsentif Analisis Delphi Tahap 2	70
Tabel 29. Hasil Eksplorasi Analisis Delphi Tahap 2	71
Tabel 30. Hasil Analisis Delphi Jenis Insentif dan Disinsentif Pengendalian Pertumbuhan Pemanfaatan Ruang Koridor Jalan Logerit - Tempel.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Koridor Jalan Logerit - Tempel.....	6
Gambar 2. Kerangka Pikir.....	7
Gambar 3. Titik Lokasi Traffic Counting.....	9
Gambar 4. Diagram Analisis	23
Gambar 5. Peta Ruang Lingkup Wilayah	37
Gambar 6. Peta Penggunaan Lahan pada Koridor Jalan Logerit – Tempel.....	38
Gambar 7. Penampang Melintang Jalan Logerit - Tempel	40
Gambar 8. Jalan Logerit - Tempel Titik 1	41
Gambar 9. Peta Penggunaan Lahan pada Koridor Jalan Logerit – Tempel.....	46
Gambar 10. Peta Perubahan Penggunaan Lahan di Koridor Jalan Logerit – Tempel	49
Gambar 11. Pemetaan Stakeholders	58
Gambar 12. Peta Lokasi Potensial Pengenaan Insentif.....	73
Gambar 13. Peta Lokasi Potensial Pengenaan Disinsentif.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tabel Perhitungan Bobot Hambatan Samping	79
Lampiran 2. Perhitungan Volume Lalu Lintas	82
Lampiran 3. Form Wawancara Faktor Pengaruh Penentu Arah Insentif dan Disinsentif	90
Lampiran 4. Hasil Wawancara Faktor Penentuan Arah Insentif dan Disinsentif	92
Lampiran 5. Form Kuesioner Analisis Delphi I	96
Lampiran 6. Hasil Kuesioner Analisis Delphi I Arah Insentif dan Disinsentif	98
Lampiran 7. Form Kuesioner Analisis Delphi II	103
Lampiran 8. Hasil Kuesioner Analisis Delphi II Arah Insentif dan Disinsentif	105
Lampiran 9. Peta Penggunaan Lahan 2025	108
Lampiran 10. Peta Perubahan Penggunaan Lahan 2023 - 2025	109
Lampiran 11. Peta Lokasi Potensial Pengenaan Insentif	110
Lampiran 12. Peta Lokasi Potensial Pengenaan Disinsentif	111