

**ARAHAN PENGEMBANGAN HUNIAN KAWASAN PERI-URBAN
SURAKARTA DI KABUPATEN SUKOHARJO BAGIAN UTARA
TAHUN 2045**

TUGAS AKHIR

Oleh :

Ikhsananda Fedora Cetta

40030622650008



**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
PERENCANAAN TATA RUANG DAN PERTANAHAN
DEPARTEMEN SIPIL DAN PERENCANAAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2026**




**ARAHAN PENGEMBANGAN HUNIAN DI KAWASAN PERI URBAN
SURAKARTA DI KABUPATEN SUKOHARJO BAGIAN UTARA
TAHUN 2045**

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

Oleh :
Ikhsananda Fedora Cetta
40030622650008

Diajukan pada
Sidang Laporan Tugas Akhir
15 Juni 2026

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

Khristiana Dwi Astuti, S.T., M.T.	Pembimbing	:	
Nofal Mahdi Kadafi Anantri., S.T., M.T.	Penguji 1	:	
Pratamaningtyas Anggraini, S.T., M.T.	Penguji 2	:	

Disahkan untuk dikumpulkan pada
Semarang, 18 Juni 2026

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



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

ABSTRAK

Pertumbuhan permukiman di wilayah peri-urban saat ini mengalami peningkatan yang cukup pesat seiring dengan perkembangan aktivitas perkotaan. Kondisi tersebut menimbulkan permasalahan berupa meningkatnya tekanan pemanfaatan lahan yang berpotensi menurunkan kualitas lingkungan. Kabupaten Sukoharjo merupakan kawasan penyangga yang mengalami dinamika perubahan penggunaan lahan yang cukup tinggi serta memiliki keterkaitan langsung dengan perkembangan kota Surakarta. Peningkatan aktivitas perkotaan di Surakarta turut mendorong pergeseran arah dan lokasi penambahan hunian di Kabupaten Sukoharjo bagian utara, yang mencerminkan adanya dinamika spasial antara pusat kota dan wilayah pinggiran. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun arahan pengembangan hunian Kawasan Peri-urban Surakarta di Kabupaten Sukoharjo bagian utara. Hasil analisis menunjukkan bahwa kebutuhan hunian pada tahun 2045 mencapai 49.443 unit dengan kebutuhan luas lahan 510,9 ha. Besarnya kebutuhan hunian tersebut mengindikasikan adanya tekanan kebutuhan ruang yang cukup signifikan di masa mendatang. Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat potensi pengembangan hunian dipengaruhi oleh kesesuaian lahan, daya dukung permukiman, dan aksesibilitas wilayah, sehingga menghasilkan tiga klasifikasi kawasan potensial, yaitu potensial 1 (tinggi) seluas 1.174,44 ha (55,18%), potensial 2 (sedang) seluas 802,77 ha (37,71%), dan potensial 3 (rendah) seluas 151,32 ha (7,11%). Berdasarkan hasil tersebut, arahan pengembangan hunian difokuskan pada Kecamatan Gatak dan Kecamatan Polokarto sebagai kawasan pengembangan utama karena masih memiliki kapasitas daya tampung permukiman yang memadai. Sementara itu, Kecamatan Mojolaban, Kecamatan Baki, dan Kecamatan Grogol diarahkan sebagai kawasan pengembangan terbatas, sedangkan Kecamatan Kartasura diprioritaskan pada optimalisasi hunian eksisting akibat kondisi daya dukung permukiman yang defisit.

Kata Kunci: Kawasan Peri-Urban, Kesesuaian Lahan, Daya Dukung Daya Tampung, Arahan Pengembangan Hunian, Kabupaten Sukoharjo

PRAKATA

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karuniaNya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir. Laporan Tugas Akhir ini disusun dan diajukan untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan tingkat Sarjana Terapan (D4) Program Studi Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan, Fakultas Sekolah Vokasi, Universitas Diponegoro.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berperan dalam proses penyelesaian laporan ini, di antaranya:

1. Kedua orang tua dan adik penulis yang senantiasa menjadi rumah untuk pulang, sumber kekuatan untuk bertahan, serta pemberi doa dan dukungan yang mengiringi setiap langkah penulis hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan;
2. Ibu Khristiana Dwi Astuti, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah memberikan bimbingan, arahan, ilmu, serta berbagai masukan yang berharga kepada penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir ini;
3. Bapak Nofal Mahdi Kadafi Anantri., S.T., M.T. selaku dosen penguji 1 yang telah memberikan saran, masukan, serta evaluasi dalam penyusunan Tugas Akhir ini, sehingga membantu penulis dalam menyempurnakan hasil penelitian;
4. Ibu Pratamaningtyas Anggraini, S.T., M.T. selaku dosen penguji 2 yang telah memberikan saran, masukan, serta kritik yang membangun dalam penyusunan Tugas Akhir ini untuk menyempurnakan hasil penelitian;
5. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu, bimbingan, serta berbagai pengalaman berharga selama masa perkuliahan;
6. Aurelia Yuwanda Putri, Cindy Octavia Hapsari, dan Devi Amelinda yang telah kebersamai penulis selama proses penyusunan Tugas Akhir ini, menjadi ruang untuk berbagi cerita, berdiskusi, dan saling menguatkan hingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan;
7. Teman-teman Kelompok Sambu yang senantiasa kebersamai penulis selama proses perkuliahan, menjadi ruang untuk berbagi cerita, berdiskusi, serta saling

menguatkan dalam berbagai proses yang dijalani, hingga tercipta banyak pengalaman dan kenangan berkesan selama masa perkuliahan;

8. Dea Alvionita Irianto Putri dan Syierra Khoerunnisa Kuswara yang senantiasa kebersamai penulis serta memberikan masukan dan semangat dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini hingga selesai;
9. Seluruh teman-teman Trifolium PTRP angkatan 2022 yang telah berjuang bersama sejak awal perkuliahan, serta senantiasa saling memberikan dukungan, bantuan, dan kebersamaan selama menjalani masa studi hingga saat ini;
10. Sahabat-sahabat saya sejak bangku SMA hingga saat ini, yaitu Rendy, Ariel, Via, Bona, Putri, dan Nafi, yang senantiasa memberikan dukungan, kebersamaan, serta menjadi tempat berbagi cerita selama proses penyusunan artikel ini;
11. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, namun telah memberikan bantuan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki banyak kekurangan dan belum sempurna. Oleh karena itu, penulis dengan senang hati menerima kritik dan saran dari pembaca demi penyempurnaan laporan di masa mendatang. Atas perhatian dan kerjasama semua pihak, penulis mengucapkan terima kasih.

Semarang, 04 Juni 2026

Ikhsananda Fedora Cetta

40030622650008

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Permasalahan.....	4
1.3 Tujuan dan Sasaran.....	4
1.4 Ruang Lingkup	4
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah.....	5
1.4.2 Ruang Lingkup Materi.....	6
1.5 Tahapan / Proses	7
1.5.1 Tahap Persiapan	7
1.5.2 Tahap Pengumpulan Data	7
1.5.3 Tahap Analisis.....	8
1.5.4 Tahap Penyusunan Hasil Akhir.....	10
1.6 Metode dan Hasil Akhir	10
1.6.1 Data Yang Digunakan	10
1.6.2 Teknik Analisis	12
1.6.3 Hasil.....	18
BAB 2 KONSEP PERENCANAAN.....	19
2.1 Kerangka Berpikir	19
2.2 Landasan Teori	20
2.2.1 Interaksi Wilayah	20
2.2.2 Peri-urban	21
2.2.3 Kemampuan Lahan.....	22
2.2.4 Kesesuaian Lahan	23
2.2.5 Daya Dukung Daya Tampung.....	24

2.2.6	Pertumbuhan Penduduk	25
2.2.7	Proyeksi Penduduk	26
2.2.8	Kebutuhan Hunian	27
2.2.9	Arahan Pengembangan Hunian.....	28
BAB 3 PROFIL KABUPATEN SUKOHARJO BAGIAN UTARA		30
3.1	Kedudukan dan Wilayah Administrasi	30
3.2	Kondisi Fisik Wilayah.....	31
3.2.1	Topografi.....	31
3.2.2	Kemiringan Lereng.....	32
3.2.3	Curah Hujan.....	33
3.2.4	Daerah Aliran Sungai.....	34
3.2.5	Jenis Tanah.....	36
3.2.6	Hidrogeologi/Cekungan Air Tanah	37
3.2.7	Rawan Bencana	38
3.3	Penggunaan Lahan	40
3.4	Kependudukan.....	42
3.4.1	Jumlah Penduduk.....	42
3.4.2	Laju Pertumbuhan Penduduk.....	43
3.4.3	Kepadatan Penduduk	44
3.4.4	Distribusi Penduduk.....	47
BAB 4 ANALISIS DAN ARAHAN PENGEMBANGAN HUNIAN		49
4.1	Analisis Interaksi Wilayah.....	49
4.1.1	Analisis Gravitasi.....	49
4.1.2	Analisis Perubahan Penggunaan Lahan	51
4.1.3	Analisis Demografi	52
4.1.4	Kawasan Peri-Urban.....	53
4.2	Analisis Karakteristik Lahan	55
4.2.1	Analisis Kemampuan Lahan	56
4.2.2	Analisis Kesesuaian Lahan	78
4.2.3	Analisis Daya Dukung Daya Tampung.....	85
4.3	Analisis Kebutuhan Hunian.....	88
4.3.1	Analisis Proyeksi Penduduk	89

4.3.2 Analisis Proyeksi Jumlah Kepala Keluarga (KK).....	91
4.3.3 Analisis Backlog Perumahan	93
4.4 Arahana Pengembangan Hunian	95
4.4.1 Aksesibilitas Wilayah dan Daya Dukung Permukiman	96
4.4.2 Kawasan Potensial Pengembangan Hunian.....	100
BAB 5 PENUTUP	107
5.1 Kesimpulan.....	107
5.2 Rekomendasi	108
REFERENSI	109
LAMPIRAN	118

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Peta Wilayah Studi Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.....	5
Gambar 1. 2	Kerangka Analisis.....	8
Gambar 2. 1	Kerangka Berpikir	19
Gambar 3. 1	Peta Sistem Pusat Pelayanan Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara	30
Gambar 3. 2	Peta Topografi Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.....	32
Gambar 3. 3	Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara	33
Gambar 3. 4	Peta Curah Hujan Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.....	34
Gambar 3. 5	Peta Sub Daerah Aliran Sungai Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.....	35
Gambar 3. 6	Peta Jenis Tanah Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.....	36
Gambar 3. 7	Peta Cekungan Air Tanah Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara	37
Gambar 3. 8	Peta Bahaya Bencana Banjir Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.....	38
Gambar 3. 9	Peta Bahaya Bencana Tanah Longsor Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.	39
Gambar 3. 10	Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.....	40
Gambar 3. 11	Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.....	43
Gambar 3. 12	Peta Kepadatan Bruto Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara	45
Gambar 3. 13	Peta Kepadatan Netto Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara	46
Gambar 3. 14	Distribusi Penduduk Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara	47
Gambar 4. 1	Peta Jarak Pusat Pelayanan Surakarta Dengan Kecamatan Di Kabupaten Sukoharjo.....	50
Gambar 4. 2	Peta Satuan Kemampuan Lahan Morfologi.....	57
Gambar 4. 3	Peta Satuan Kemampuan Lahan Kemudahan Dikerjakan	60
Gambar 4. 4	Peta Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Lereng.....	62
Gambar 4. 5	Peta Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Pondasi	64
Gambar 4. 6	Peta Satuan Kemampuan Lahan Ketersediaan Air	67
Gambar 4. 7	Peta Satuan Kemampuan Lahan Drainase	69
Gambar 4. 8	Peta Satuan Kemampuan Lahan Terhadap Erosi.....	71
Gambar 4. 9	Peta Satuan Kemampuan Lahan Pembuangan Limbah.....	73
Gambar 4. 10	Peta Satuan Kemampuan Lahan Kebencanaan.....	75
Gambar 4. 11	Peta Kemampuan Lahan	77
Gambar 4. 12	Peta Limitasi Kemiringan Lereng Diatas 25%	80
Gambar 4. 13	Peta Limitasi Kawasan Lindung	81

Gambar 4. 14 Peta Limitasi Kawasan Terbangun	82
Gambar 4. 15 Peta Limitasi Lahan Sawah Dilindungi	83
Gambar 4. 16 Peta Kesesuaian Lahan Permukiman Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara..	84
Gambar 4. 17 Peta Jarak Terhadap Jalan Utama	97
Gambar 4. 18 Peta Jarak Terhadap Pusat Pelayanan Kota Surakarta	98
Gambar 4. 19 Peta Daya Dukung Permukiman Tahun 2025	99
Gambar 4. 20 Peta Lahan Potensial Pengembangan Hunian.....	102
Gambar 4. 21 Peta Arah Pengembangan Hunian Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.	105

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1	Kebutuhan Data	11
Tabel 1. 2	Bobot Satuan Kemampuan Lahan	13
Tabel 1. 3	Klasifikasi Kemampuan Lahan.....	14
Tabel 2. 1	Variabel Penentuan Kawasan Peri-Urban	22
Tabel 2. 2	Variabel Penyusunan Arah Pengembangan Hunian	28
Tabel 3. 2	Luas Penggunaan Lahan Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara	41
Tabel 3. 3	Jumlah Penduduk Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.....	42
Tabel 3. 4	Kepadatan Penduduk Bruto Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara	44
Tabel 3. 5	Kepadatan Penduduk Netto Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara	46
Tabel 4. 1	Interaksi Gravitasi Kabupaten Sukoharjo terhadap Kota Surakarta	49
Tabel 4. 2	Luas Perubahan Lahan Pertanian Tahun 2010 dan 2020.....	51
Tabel 4. 3	Pertumbuhan Penduduk Tahun 2010 dan 2020	52
Tabel 4. 4	Penentuan Kawasan Per-urban	54
Tabel 4. 5	Kawasan Peri-Urban Penelitian Sebelumnya	55
Tabel 4. 6	Parameter Satuan Kemampuan Lahan Morfologi	56
Tabel 4. 7	Luasan Kemampuan Lahan Morfologi.....	58
Tabel 4. 8	Parameter Satuan Kemampuan lahan Kemudahan Dikerjakan	59
Tabel 4. 9	Luasan Kemampuan Lahan Kemudahan Dikerjakan	60
Tabel 4. 10	Parameter Satuan Kemampuan lahan Kestabilan Lereng.....	61
Tabel 4. 11	Luasan Kemampuan Lahan Kestabilan Lereng	63
Tabel 4. 12	Parameter Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Pondasi	64
Tabel 4. 13	Luasan Kemampuan Lahan Kestabilan Pondasi.....	65
Tabel 4. 14	Parameter Satuan Kemampuan Lahan Ketersediaan Air.....	66
Tabel 4. 15	Luasan Kemampuan Lahan Ketersediaan Air	67
Tabel 4. 16	Parameter Satuan Kemampuan Lahan Drainase.....	68
Tabel 4. 17	Luasan Kemampuan Lahan Drainase	69
Tabel 4. 18	Parameter Satuan Kemampuan Lahan Terhadap Erosi.....	70
Tabel 4. 19	Luasan Kemampuan Lahan Terhadap Erosi	71
Tabel 4. 20	Parameter Satuan Kemampuan Lahan Pembuangan Limbah.....	72
Tabel 4. 21	Luasan Kemampuan Lahan Terhadap Pembuangan Limbah.....	74
Tabel 4. 22	Parameter Satuan Kemampuan Lahan Kebencanaan	75

Tabel 4. 23 Luasan Kemampuan Lahan Kebencanaan.....	76
Tabel 4. 24 Luasan Kemampuan Lahan Di Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara	78
Tabel 4. 25 Luasan Kesesuaian Lahan Permukiman	84
Tabel 4. 26 Daya Dukung Permukiman Tahun 2025.....	85
Tabel 4. 27 Daya Dukung Permukiman Tahun 2045.....	86
Tabel 4. 28 Daya Tampung Maksimal Tahun 2025	87
Tabel 4. 29 Daya Tampung Maksimal Tahun 2045	87
Tabel 4. 30 Selisih Kapasitas Daya Tampung Permukiman Tahun 2045	88
Tabel 4. 31 Perkiraan Tahun Terjadinya Defisit Daya Tampung Permukiman	88
Tabel 4. 32 Hasil Perhitungan Nilai r	90
Tabel 4. 33 Perhitungan Proyeksi Penduduk Metode Agregat	90
Tabel 4. 34 Perhitungan Proyeksi Penduduk Metode Geometrik Berdasarkan Kecamatan	90
Tabel 4. 35 Perhitungan Proyeksi Penduduk Metode Disagregasi	91
Tabel 4. 36 Perhitungan Rata-Rata Anggota Keluarga Tahun 2024	92
Tabel 4. 37 Proyeksi Jumlah KK Tahun 2045	92
Tabel 4. 38 Proyeksi Kebutuhan Hunian Tahun 2045	94
Tabel 4. 39 Skoring Variabel Kedekatan dengan Jalan Utama.....	96
Tabel 4. 40 Skoring Variabel Kedekatan dengan Pusat Pelayanan.....	97
Tabel 4. 41 Skoring Variabel Daya Dukung Permukiman.....	99
Tabel 4. 42 Perhitungan Kelas Lahan Potensial	100
Tabel 4. 43 Luasan Lahan Potensial Pengembangan Hunian	103
Tabel 4. 44 Arah Pengembangan Hunian Kabupaten Sukoharjo Bagian Utara.....	104

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Asistensi.....	118
Lampiran 2 Berita Acara.....	122
Lampiran 3 Surat Permohonan Data	129
Lampiran 4 Peta Arahana Pengembangan Hunian	131
Lampiran 5 Peta Observasi Lahan Potensial	132
Lampiran 6 Dokumentasi Lapangan.....	133