

ALOKASI LAHAN PERMUKIMAN DI KABUPATEN MAGELANG

TUGAS AKHIR

Oleh :

Puji Apriyani
40030619650078



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

ALOKASI LAHAN PERMUKIMAN DI KABUPATEN MAGELANG

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

Oleh :
Puji Apriyani
40030619650078

Diajukan pada
Sidang Laporan Tugas Akhir
29 Juni 2026

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

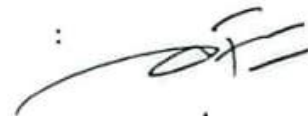
Khristiana Dwi Astuti, S.T., M.T.

Pembimbing :



Dr. Intan Muning Harjanti, S.T., M.T.

Penguji 1 :



Syachril Warasambi Mispaki, S.T., M.Eng.

Penguji 2 :



Disahkan untuk dikumpulkan pada
Semarang, 30 Juni 2026

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



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

NIP. 198101252012122001

ABSTRAK

Kabupaten Magelang merupakan wilayah yang mengalami pertumbuhan penduduk yang berimplikasi pada peningkatan kebutuhan lahan permukiman. Di sisi lain, tidak seluruh wilayah Kabupaten Magelang dapat dikembangkan untuk permukiman karena adanya berbagai keterbatasan pemanfaatan ruang, sehingga diperlukan perencanaan alokasi lahan permukiman yang sesuai dengan kondisi fisik lahan dan arahan tata ruang. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan alokasi lahan permukiman di Kabupaten Magelang Tahun 2044. Metode yang digunakan meliputi proyeksi penduduk dengan metode eksponensial, perhitungan kebutuhan lahan permukiman, analisis kemampuan lahan, dan analisis ketersediaan lahan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah penduduk Kabupaten Magelang pada tahun 2044 diproyeksikan mencapai 1.403.511 jiwa. Berdasarkan hasil proyeksi tersebut, kebutuhan lahan hunian yang diperlukan sebesar 136,64 Ha. Setelah memperhitungkan kebutuhan prasarana, sarana, dan utilitas (PSU) sebesar 40%, total kebutuhan kawasan permukiman menjadi 227,74 Ha. Ketersediaan lahan untuk pengembangan permukiman di Kabupaten Magelang mencapai 2.998,40 Ha, meskipun beberapa kecamatan memiliki keterbatasan dalam memenuhi kebutuhan lahan permukiman hingga tahun 2044. Analisis yang dilakukan menghasilkan alokasi lahan permukiman yang dapat dikembangkan berdasarkan kemampuan lahan dan ketersediaan lahan yang sesuai dengan arahan tata ruang wilayah, serta dapat menjadi bahan pertimbangan dalam perencanaan pengembangan permukiman di Kabupaten Magelang.

Kata kunci: alokasi lahan permukiman, proyeksi penduduk, kebutuhan lahan permukiman, kemampuan lahan, ketersediaan lahan.

PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan karunia rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Tugas Akhir ini dengan baik. Tugas Akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan tingkat Sarjana Terapan pada Program Studi Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan, Sekolah Vokasi, Universitas Diponegoro.

Dalam penyusunan Tugas Akhir tidak terlepas dari bantuan dan dorongan berbagai pihak sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan. Untuk itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada segenap pihak yang turut berperan dalam kelancaran penyusunan Tugas Akhir ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua, kedua adik, serta Simbah Kakung dan Simbah Putri yang senantiasa memberikan doa dan mendukung penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan,
2. Ibu Khristiana Dwi Astuti, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama proses penyusunan Tugas Akhir.
3. Ibu Dr. Ir. Intan Muning Harjanti, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji 1 Tugas Akhir Program Studi Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan,
4. Bapak Syachril Warasambi Mispaki, S.T., M.Eng. selaku Dosen Penguji 2 Tugas Akhir Program Studi Perencanaan Tata Ruang dan Pertanahan.

Penulis berharap Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca maupun pihak-pihak yang berkepentingan. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih memiliki keterbatasan dan jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun dari semua pihak akan penulis terima demi kesempurnaan penyusunan Tugas Akhir ini.

Semarang, 29 Juni 2026

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Permasalahan	3
1.3 Tujuan dan Sasaran	3
1.3.1 Tujuan	3
1.3.2 Sasaran	4
1.4 Ruang Lingkup	4
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah	4
1.4.2 Ruang Lingkup Materi	5
1.5 Tahapan/Proses	6
1.6 Metode dan Hasil Akhir	8
1.6.1 Kebutuhan Data	8
1.6.2 Teknik Pengumpulan Data	9
1.6.3 Hasil Akhir	10
1.7 Sistematika Pembahasan	10
BAB 2 KONSEP PERENCANAAN	12
2.1 Kerangka Perencanaan	12
2.2 Kajian Teori	13
2.2.1 Teori Kependudukan	13
2.2.2 Konsep dan Metode Proyeksi Penduduk	14
2.2.3 Pertumbuhan Penduduk dan Kebutuhan Lahan	15
2.2.4 Kemampuan Lahan	16
2.2.5 Ketersediaan Lahan Untuk Permukiman	21
2.2.6 Perencanaan Permukiman dalam Tata Ruang	22
BAB 3 PROFIL KABUPATEN MAGELANG	25
3.1 Karakteristik Fisik Alam	25

3.1.1 Kemiringan Lereng	25
3.1.2 Ketinggian.....	26
3.1.3 Jenis Tanah.....	27
3.1.4 Curah Hujan	29
3.1.5 Hidrologi	30
3.1.6 Penggunaan Lahan	31
3.2 Rawan Bencana	32
3.3 Kependudukan	33
3.3.1 Jumlah Penduduk	33
3.3.2 Laju Pertumbuhan Penduduk	35
3.3.3 Kepadatan Penduduk	36
3.3.4 Komposisi Penduduk Menurut Kelompok Umur	39
3.4 Rencana Pola Ruang.....	40
3.5 Lahan Permukiman Eksisting.....	42
3.6 Lahan Sawah yang Dilindungi	43
BAB 4 ANALISIS ALOKASI LAHAN PERMUKIMAN DI KABUPATEN MAGELANG	45
4.1 Analisis Proyeksi Penduduk	45
4.2 Analisis Satuan Kemampuan Lahan.....	47
4.2.1 SKL Morfologi.....	47
4.2.2 SKL Kemudahan Dikerjakan	49
4.2.3 SKL Kestabilan Lereng.....	51
4.2.4 SKL Kestabilan Pondasi	53
4.2.5 SKL Ketersediaan Air.....	55
4.2.6 SKL Drainase.....	57
4.2.7 SKL Terhadap Erosi	58
4.2.8 SKL Pembuangan Limbah.....	60
4.2.9 SKL terhadap Bencana Alam.....	62
4.2.10 Satuan Kemampuan Lahan	64
4.3 Analisis Ketersediaan Lahan untuk Permukiman.....	65
4.4 Analisis Kebutuhan Hunian.....	66
4.5 Analisis Kebutuhan Lahan Permukiman	71
4.6 Ketersediaan Lahan terhadap Kebutuhan Permukiman.....	72
4.7 Alokasi Lahan Permukiman Kabupaten Magelang	73
BAB 5 PENUTUP.....	77

5.1 Kesimpulan.....	77
5.2 Rekomendasi	78
REFERENSI.....	79
LAMPIRAN	81

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Kebutuhan Data.....	8
Tabel 2.1 Klasifikasi Kemampuan Lahan	17
Tabel 2.2 Skoring/Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Morfologi	18
Tabel 2.3 Skoring/Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Mudah Dikerjakan.....	18
Tabel 2.4 Skoring/Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Lereng	18
Tabel 2.5 Skoring/Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Pondasi	19
Tabel 2.6 Skoring/Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Ketersediaan Air	19
Tabel 2.7 Skoring/Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Drainase	20
Tabel 2.8 Skoring/Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Terhadap Erosi	20
Tabel 2.9 Skoring/Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Pembuangan Limbah.....	20
Tabel 2.10 Skoring/Pembobotan Satuan Kemampuan Lahan Terhadap Bencana Alam	21
Tabel 3.1 Persebaran Bentuk Muka Bumi Kabupaten Magelang	25
Tabel 3.2 Penggunaan Lahan Kabupaten Magelang Tahun 2020.....	31
Tabel 3.3 Jumlah Penduduk Per-Kecamatan di Kabupaten Magelang tahun 2010 -2020.....	34
Tabel 3.4 Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Magelang pada tahun 2010 - 2020.....	35
Tabel 3.5 Kepadatan Penduduk Kabupaten Magelang pada tahun 2010 - 2020.....	36
Tabel 3.6 Klasifikasi Rencana Pola Ruang Kabupaten Magelang.....	41
Tabel 4.1 Laju Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Magelang 2010 - 2020	45
Tabel 4.2 Perbandingan Laju Pertumbuhan Penduduk Metode Proyeksi Penduduk di Kabupaten Magelang.....	46
Tabel 4.3 Jumlah Penduduk Hasil Sensus Dan Perhitungan Proyeksi Penduduk Metode Eksponensial Kabupaten Magelang Tahun 2024 - 2044.....	46
Tabel 4.4 Parameter SKL Morfologi.....	48
Tabel 4.5 Klasifikasi SKL Morfologi Kabupaten Magelang	48
Tabel 4.6 Parameter SKL Kemudahan Dikerjakan	50
Tabel 4.7 Klasifikasi SKL Kemudahan Dikerjakan Kabupaten Magelang	51
Tabel 4.8 Parameter SKL Kestabilan Lereng.....	51
Tabel 4.9 Klasifikasi SKL Kestabilan Lereng Kabupaten Magelang	52
Tabel 4.10 Parameter SKL Kestabilan Pondasi	53
Tabel 4.11 Klasifikasi SKL Kestabilan Pondasi Kabupaten Magelang.....	54
Tabel 4.12 Parameter SKL Ketersediaan Air.....	55
Tabel 4.13 Klasifikasi SKL Ketersediaan Air Kabupaten Magelang	56
Tabel 4.14 Parameter SKL Drainase.....	57
Tabel 4.15 Klasifikasi SKL Drainase Kabupaten Magelang	58
Tabel 4.16 Parameter SKL Terhadap Erosi	58
Tabel 4.17 Klasifikasi SKL Terhadap Erosi Kabupaten Magelang.....	59
Tabel 4.18 Parameter SKL Pembuangan Limbah.....	60
Tabel 4.19 Klasifikasi SKL Pembuangan Limbah Kabupaten Magelang	61
Tabel 4.20 Parameter SKL Rawan Bencana	62
Tabel 4.21 Klasifikasi SKL Rawan Bencana Kabupaten Magelang.....	63
Tabel 4.22 Klasifikasi Kemampuan Lahan Kabupaten Magelang.....	64
Tabel 4.23 Ketersediaan Lahan untuk Pengembangan Permukiman Kabupaten Magelang.....	65
Tabel 4.24 Kebutuhan Hunian Kabupaten Magelang Tahun 2044.....	67

Tabel 4.25 Perhitungan Pertumbuhan Hunian Kabupaten Magelang 2024 - 2044.....	68
Tabel 4.26 Perhitungan Kebutuhan Luas Lahan Hunian Kabupaten Magelang Tahun 2044..	70
Tabel 4.27 Kebutuhan Lahan Permukiman Kabupaten Magelang Tahun 2044	71
Tabel 4.28 Ketersediaan Lahan terhadap Kebutuhan Permukiman Kabupaten Magelang Tahun 2044.....	72
Tabel 4.29 Jumlah Sampel Alokasi Lahan Pengembangan Permukiman di Kabupaten Magelang.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Administrasi Kabupaten Magelang	5
Gambar 1.2 Kerangka Analisis	7
Gambar 2.1 Kerangka Perencanaan	12
Gambar 3.1 Peta Kemiringan Lereng Kabupaten Magelang	26
Gambar 3.2 Peta Ketinggian Kabupaten Magelang	27
Gambar 3.3 Peta Jenis Tanah Kabupaten Magelang	28
Gambar 3.4 Peta Curah Hujan Kabupaten Magelang	29
Gambar 3.5 Peta DAS Kabupaten Magelang	30
Gambar 3.6 Peta Penggunaan Lahan Kabupaten Magelang	31
Gambar 3.7 Rawan Bencana Kabupaten Magelang	33
Gambar 3.8 Peta Kepadatan Penduduk Kabupaten Magelang	38
Gambar 3.9 Piramida Penduduk Kabupaten Magelang 2020	39
Gambar 3.10 Peta Rencana Pola Ruang Kabupaten Magelang	41
Gambar 3.11 Peta Lahan Permukiman Eksisting Kabupaten Magelang	42
Gambar 3.12 Peta Lahan Sawah yang Dilindungi Kabupaten Magelang	43
Gambar 4.1 Peta SKL Morfologi Kabupaten Magelang	48
Gambar 4.2 Peta SKL Kemudahan Dikerjakan Kabupaten Magelang	50
Gambar 4.3 Peta SKL Kestabilan Lereng Kabupaten Magelang	52
Gambar 4.4 Peta SKL Kestabilan Pondasi Kabupaten Magelang	54
Gambar 4.5 Peta SKL Ketersediaan Air Kabupaten Magelang	56
Gambar 4.6 Peta SKL Drainase Kabupaten Magelang	58
Gambar 4.7 Peta SKL Terhadap Erosi Kabupaten Magelang	59
Gambar 4.8 Peta SKL Pembuangan Limbah Kabupaten Magelang	61
Gambar 4.9 Peta SKL Rawan Bencana Kabupaten Magelang	63
Gambar 4.10 Peta Kemampuan Lahan Kabupaten Magelang	64
Gambar 4.11 Peta Alokasi Lahan Kabupaten Magelang	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Penelitian: Surat Permohonan Data.....	81
Lampiran 2 Lembar Asistensi	83
Lampiran 3 Berita Acara Seminar Hasil	84
Lampiran 4 Berita Acara Sidang Akhir.....	88