

BAB 4

ANALISIS DAN RENCANA LOKASI HUNIAN DI KECAMATAN TERAS

4.1 Analisis Proyeksi Penduduk Tahun 2045

Analisis proyeksi penduduk dalam perencanaan lokasi hunian sangat penting untuk dilakukan agar dapat mengetahui banyaknya pertambahan jumlah penduduk suatu wilayah di masa depan. Tiga metode yang digunakan untuk menghitung proyeksi penduduk yaitu aritmatika, geometri, dan eksponensial dalam proyeksi penduduk Kabupaten Boyolali. Proyeksi penduduk Kecamatan Teras diperoleh dari hasil analisis proyeksi penduduk yang telah dilakukan pada skala makro yaitu kabupaten. Hasil dari analisis proyeksi penduduk digunakan sebagai acuan dasar perhitungan kebutuhan hunian bagi penduduk lokal pada analisis berikutnya. Perhitungan laju pertumbuhan penduduk menggunakan data pada tahun awal berikut merupakan hasil perhitungan tingkat laju pertumbuhan penduduk pada Kabupaten Boyolali dengan menggunakan tiga metode proyeksi agregat.

1. Proyeksi Penduduk Kabupaten Boyolali

Tabel 4. 1 Metode Proyeksi Penduduk

Tahun	Jumlah Penduduk Kabupaten Boyolali	Proyeksi Agregat					
		Metode Aritmatika		Metode Geometrik		Metode Eksponensial	
		r	Pt	r	Pt	r	Pt
2010	930.531	1,46%	930.531	1,37%	930.531	1,36%	930.531
2020	1.066.409		1.066.409		1.066.409		1.066.409

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Setelah dilakukan perhitungan laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Boyolali, kemudian melakukan perbandingan laju pertumbuhan penduduk yang telah dihitung dengan laju pertumbuhan penduduk pada data BPS. Perbandingan yang dilakukan untuk mengetahui selisih terkecil paling mendekati laju pertumbuhan penduduk data BPS, metode dengan selisih terkecil digunakan untuk proyeksi penduduk Kabupaten Boyolali lebih lanjut.

Tabel 4. 2 Perbandingan R dan Proyeksi Penduduk Tahun 2045

Metode	Kabupaten Boyolali	Kabupaten Boyolali (BPS)	Selisih	2020	2045 (Proyeksi)
	r	r			
Metode Aritmatika	1,46%	1,29%	0,17%	1.066.409	1.455.707
Metode Geometrik	1,37%	1,29%	0,08%		1.499.361
Metode Eksponensial	1,36%	1,29%	0,07%		1.499.684

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Perhitungan selisih laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Boyolali yang telah dihitung dengan laju pertumbuhan penduduk Kabupaten Boyolali dari BPS, diketahui bahwa metode perhitungan yang paling mendekati yaitu metode Eksponensial. Proyeksi penduduk Kabupaten Boyolali pada tahun 2045 dengan menggunakan metode Eksponensial dikarenakan selisih laju pertumbuhan penduduk terkecil serta hasil dari perhitungan proyeksi paling besar.

2. Proyeksi Penduduk Kecamatan Teras

Proyeksi penduduk dilakukan setelah memperoleh hasil proyeksi Kabupaten Boyolali. Rumus perhitungan proporsi penduduk wilayah mikro yaitu Kecamatan Teras terhadap penduduk wilayah makro yaitu Kabupaten Boyolali. Perhitungan proyeksi penduduk dilakukan menggunakan data tahun sensus yaitu 2020.

$$\text{Proporsi Penduduk Kecamatan Teras} = \frac{\text{Jumlah penduduk wilayah mikro}}{\text{Jumlah penduduk wilayah makro}} \times 100\%$$

Tabel 4. 3 Jumlah Penduduk Kabupaten Boyolali Tahun 2020

Kecamatan	2020	Presentase (%)
Selo	30.098	2,82
Ampel	41.044	3,85
Gladaksari	42.629	4,00
Cepogo	60.542	5,68
Musuk	32.454	3,04
Tamansari	29.775	2,79
Boyolali	73.189	6,86
Mojosongo	59.116	5,54
Teras	50.052	4,69
Sawit	32.570	3,05
Banyudono	52.946	4,96
Sambi	47.894	4,49
Ngemplak	90.377	8,47
Nogosari	72.687	6,82
Simo	50.932	4,78
Karanggede	46.783	4,39
Klego	49.578	4,65
Andong	62.286	5,84
Kemusu	35.161	3,30
Wonosegoro	39.592	3,71
Wonosamodro	30.938	2,90
Juwangi	35.766	3,35
Jumlah	1.066.409	100

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Perhitungan proyeksi penduduk menggunakan proporsi penduduk wilayah mikro dengan penduduk pada wilayah makro yaitu sebagai berikut.

$$\text{Proporsi Proyeksi Penduduk} = \frac{\text{Jumlah penduduk wilayah mikro}}{\text{Jumlah penduduk wilayah makro}} \times \text{Proyeksi Penduduk Makro}$$

$$\text{Proporsi Proyeksi Penduduk} = \frac{50.052}{1.066.409} \times 1.499.684$$

$$\text{Proporsi Proyeksi Penduduk} = 70.388 \text{ jiwa}$$

Hasil perhitungan proporsi jumlah penduduk Kecamatan Teras terhadap penduduk Kecamatan Kabupaten Boyolali di atas, dapat diketahui bahwa proyeksi penduduk pada Kecamatan Teras tahun 2045 yaitu sebanyak 70.388 jiwa. Tabel berikut memberikan informasi lebih lanjut tentang proyeksi penduduk di Kecamatan Teras untuk setiap desa.

Tabel 4. 4 Proyeksi Penduduk Kecamatan Teras Tahun 2045

Desa/Kelurahan	Penduduk 2045
Kopen	5.357
Doplang	5.231
Kadireso	5.343
Nepen	3.564
Sudimoro	4.233
Bangsalan	3.521
Salakan	5.379
Teras	8.486
Randusari	11.571
Mojolegi	5.537
Gumukrejo	3.718
Tawang Sari	4.736
Krasak	3.713
Jumlah	70.388

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Perhitungan proyeksi penduduk tahun 2045 memperlihatkan bahwa Desa Randusari memiliki proyeksi penduduk tertinggi yaitu sebanyak 11.571 jiwa sedangkan desa dengan proyeksi penduduk terendah berada pada Desa Bangsalan sebanyak 3.521 jiwa.

4.2 Analisis Kebutuhan Hunian Tahun 2045

Analisis kebutuhan hunian perlu dilakukan guna mengetahui kekurangan hunian yang akan direncanakan lokasinya. Kebutuhan hunian akan terus bertambah dengan seiring bertambahnya jumlah penduduk di waktu yang akan datang. Pada lokasi penelitian,

karakteristik masyarakat di daerah tersebut memiliki ketertarikan terhadap rumah tinggal pribadi dibanding untuk kos atau kontrak.

1. Kebutuhan Rumah Penduduk Tahun 2045

Menghitung kebutuhan rumah penduduk lokal pada tahun perencanaan dilakukan dengan menggunakan data proyeksi penduduk tahun 2045 yang telah dilakukan perhitungan sebelumnya. Proyeksi jumlah penduduk sebanyak 70.388 jiwa serta jumlah anggota keluarga pada satu KK dengan asumsi berdasar dari Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 403/KPTS/M/2002 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat yaitu menyebutkan bahwa 1 KK terdiri dari 4 anggota keluarga.

$$\text{Kebutuhan Rumah 2045} = \frac{\text{Jumlah Penduduk Tahun Proyeksi}}{4}$$

$$\text{Kebutuhan Rumah 2045} = \frac{70.388}{4}$$

$$\text{Kebutuhan Rumah 2045} = 17.597 \text{ unit}$$

Hasil perhitungan yang telah dilakukan yaitu terdapat 17.597 unit rumah yang dibutuhkan pada tahun proyeksi. Tabel berikut menunjukkan kebutuhan rumah untuk setiap desa di Kecamatan Teras.

Tabel 4. 5 Kebutuhan Rumah Tahun 2045

Desa/Kelurahan	Penduduk 2045	Kebutuhan Rumah
Kopen	5.357	1.339
Doplang	5.231	1.308
Kadireso	5.343	1.336
Nepen	3.564	891
Sudimoro	4.233	1.058
Bangsalan	3.521	880
Salakan	5.379	1.345
Teras	8.486	2.121
Randusari	11.571	2.893
Mojolegi	5.537	1.384
Gumukrejo	3.718	930
Tawangsari	4.736	1.184
Krasak	3.713	928
Jumlah	70.388	17.597

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Desa/Kelurahan di Kecamatan Teras dengan kebutuhan rumah tertinggi yaitu pada Desa Randusari yaitu sebanyak 2.893 unit dan disusul oleh Desa Teras sebanyak 2.121 unit, sedangkan desa/kelurahan dengan kebutuhan rumah paling sedikit terletak pada Desa Bangsalan sebanyak 880 unit rumah.

2. *Backlog* Kebutuhan Rumah

Perhitungan *backlog* dilakukan dengan menggunakan data kebutuhan rumah pada tahun 2045 dan jumlah rumah eksisting. Perhitungan menghasilkan perkiraan seberapa banyak kebutuhan rumah yang diperlukan pada tahun proyeksi. Berikut merupakan perhitungan *backlog* pada Kecamatan Teras.

$$\text{Backlog} = \text{Kebutuhan Rumah Penduduk Proyeksi} - \text{Jumlah Rumah Eksisting}$$

$$\text{Backlog} = 17.597 - 15.425$$

$$\text{Backlog} = 2.172 \text{ unit}$$

Tabel 4. 6 Perhitungan *Backlog*

Desa/Kelurahan	Kebutuhan Rumah	Rumah Eksisting	<i>Backlog</i>
Kopen	1.339	1.033	306
Doplang	1.308	1.146	162
Kadireso	1.336	1.051	285
Nepen	891	831	60
Sudimoro	1.058	996	62
Bangsalan	880	822	58
Salakan	1.345	1.191	154
Teras	2.121	1.983	138
Randusari	2.893	2.608	285
Mojolegi	1.384	1.088	296
Gumukrejo	930	841	89
Tawang Sari	1.184	955	229
Krasak	928	880	48
Jumlah	17.597	15.425	2.172

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Kebutuhan rumah di Kecamatan Teras, total kebutuhan rumah mencapai 17.597 unit, sedangkan rumah eksisting yang tersedia saat ini adalah sebesar 15.425 unit. Terdapat *backlog* atau kekurangan rumah sebesar 2.172 unit, perhitungan *backlog* dibutuhkan guna menunjukkan jumlah rumah yang harus dipenuhi pada tahun proyeksi agar kebutuhan masyarakat terhadap hunian dapat terpenuhi. Hasil *backlog* tertinggi terdapat pada Desa

Kopen dengan kekurangan hunian sejumlah 306 unit, diikuti oleh Desa Mojolegi dengan hasil *backlog* 296 unit, kemudian Desa Kadireso dan Desa Randusari dengan *backlog* sebesar 285 unit.

3. Kebutuhan Rumah Berdasar Kelas Rumah

Perhitungan kebutuhan rumah bagi penduduk lokal mengacu pada Peraturan Pemerintah Republik Indonesia tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 14 Tahun 2016 Tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman, menyebutkan pembangunan perumahan memiliki perbandingan 1:2:3 yaitu 1 rumah mewah : 2 rumah menengah : 3 rumah sederhana. Perhitungan kebutuhan rumah untuk penduduk lokal berdasar kelas rumah dapat dilihat secara lebih jelas pada **tabel 4.7** dengan ditampilkan kebutuhan pada setiap jenis rumah di desa/kelurahan di Kecamatan Teras.

Tabel 4. 7 Kebutuhan Rumah Berdasar Kelas Rumah

Desa/ Kelurahan	Kebutuhan Rumah Mewah	Kebutuhan Rumah Menengah	Kebutuhan Rumah Sederhana
	$1/6 \times \text{Backlog}$	$2/6 \times \text{Backlog}$	$3/6 \times \text{Backlog}$
Kopen	51	102	153
Doplang	27	54	81
Kadireso	48	95	143
Nepen	10	20	30
Sudimoro	10	21	31
Bangsalan	10	19	29
Salakan	26	51	77
Teras	23	46	69
Randusari	48	95	143
Mojolegi	49	99	148
Gumukrejo	15	30	45
Tawangsari	38	76	115
Krasak	8	16	24
Jumlah	362	724	1.086

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Perhitungan yang telah dilakukan, diketahui bahwa kebutuhan hunian pada setiap jenis kelas rumah. Kebutuhan rumah mewah di Kecamatan Teras sejumlah 362 unit, rumah menengah dengan kebutuhan sebanyak 724 unit dan rumah sederhana memerlukan sebanyak 1.086 unit.

4. Luas Rencana Kebutuhan Rumah

Hasil dari analisis perhitungan kebutuhan rumah bagi penduduk lokal berdasar kelas rumah sebelumnya kemudian dilakukan perhitungan luas sesuai dengan standar luas minimum pada setiap kelasnya. Berikut merupakan perhitungan luas rencana rumah berdasarkan kelasnya.

Tabel 4. 8 Luas Kebutuhan Rumah Berdasar Kelas Rumah

Desa/ Kelurahan	Luas Rencana Rumah Mewah	Luas Rencana Rumah Menengah	Luas Rencana Rumah Sederhana
	Kebutuhan Rumah x 200 m ²	Kebutuhan Rumah x 120 m ²	Kebutuhan Rumah x 60 m ²
Kopen	10.200	12.240	9.180
Doplang	5.400	6.480	4.860
Kadireso	9.500	11.400	8.550
Nepen	2.000	2.400	1.800
Sudimoro	2.067	2.480	1.860
Bangsalan	1.933	2.320	1.740
Salakan	5.133	6.160	4.620
Teras	4.600	5.520	4.140
Randusari	9.500	11.400	8.550
Mojolegi	9.867	11.840	8.880
Gumukrejo	2.967	3.560	2.670
Tawangsari	7.633	9.160	6.870
Krasak	1.600	1.920	1.440
Jumlah	72.400	86.880	65.160

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Perhitungan yang telah dilakukan diketahui luas rencana masing-masing berdasarkan kelas rumah. Rumah mewah memerlukan luas rencana sebesar 72.400 m², luas rencana rumah menengah dihasilkan kebutuhan seluas 86.880 m², dan luas rencana rumah sederhana dengan kebutuhan mencapai 65.160 m².

5. Kebutuhan Rumah Tenaga Kerja Industri

Kebutuhan rumah tenaga kerja industri dilakukan dengan berdasar pada Peraturan Menteri Perindustrian No. 40/M-IND/PER/6/2016 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Kawasan Industri bahwa setiap 1 hektar Kawasan Industri menyerap 100 tenaga kerja dengan komposisi 94% (tenaga kerja buruh pendatang) dan 6% (tenaga kerja buruh lokal), perhitungan proyeksi tenaga kerja ini dilakukan dengan menggunakan data rencana luas KPI

pada wilayah perencanaan, sedangkan terkait dalam luas kebutuhan rumah diasumsikan bahwa 1 jiwa tenaga kerja menurut dari standar internasional membutuhkan luas lahan rumah sederhana sehat seluas 12 m² yang termuat di dalam Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah No:403/KPTS/M/2002 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat (Rs SEHAT). Perhitungan luas kebutuhan bagi tenaga kerja dilakukan guna mendukung keberadaan industri dan sebagai wilayah yang direncanakan sebagai KPI. Berikut merupakan hasil perhitungan yang telah dilakukan.

Tabel 4. 9 Perhitungan Luas Kebutuhan Bagi Tenaga Kerja

Luas KPI (Ha)	Ketentuan Prediksi Jiwa	Jumlah Proyeksi Tenaga Kerja (Jiwa)	Tenaga Kerja (Buruh Lokal)	Tenaga Kerja (Buruh Pendetang)	Standar luas kebutuhan lahan rumah per jiwa (m ²)	Luas Rencana Kebutuhan Rumah (m ²)	Luas Rencana Kebutuhan Rumah (Ha)
	(10.000/100)		6%	94%			
	A		C	D		D x E	D x E
160	100	16.000	739	11.581	12	138.972	13,897

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Perhitungan kebutuhan hunian bagi tenaga kerja hanya dilakukan pada data tenaga kerja pendatang, dikarenakan 94% yaitu tenaga kerja buruh pendatang berpotensi untuk membutuhkan hunian baru pada lokasi penelitian, sedangkan 6% yang terdiri dari tenaga kerja buruh lokal kemungkinan besar sudah bertempat tinggal pada wilayah tersebut. Hasil perhitungan kebutuhan rumah bagi tenaga kerja pendatang, diketahui bahwa luas rencana kebutuhan rumah bagi tenaga kerja di Kecamatan Teras mencapai luas total 138.972 m² atau setara dengan 13,897 hektar. Luasan tersebut mencerminkan besarnya kebutuhan akan ketersediaan lahan permukiman yang diperuntukkan bagi pekerja pendatang seiring dengan adanya Kawasan Peruntukan Industri.

6. Perhitungan Luas Kebutuhan Hunian

Perhitungan luas kebutuhan hunian dilakukan dengan menjumlahkan kebutuhan bagi penduduk lokal dan kebutuhan bagi tenaga kerja pendatang. Perhitungan luas kebutuhan rencana merupakan kebutuhan bagi penduduk lokal dengan rincian luas rencana rumah mewah, rumah menengah, dan rumah sederhana, berikut merupakan perhitungan luas kebutuhan hunian total di Kecamatan Teras.

$$\text{Luas Total Kebutuhan Hunian} = \text{Luas Kebutuhan Rencana} + \text{Luas Kebutuhan Rencana Tenaga Kerja Industri}$$

$$\text{Luas Total Kebutuhan Hunian} = (72.400 + 86.880 + 65.160) + 138.972$$

$$\text{Luas Total Kebutuhan Hunian} = 224.440 + 138.972$$

$$\text{Luas Total Kebutuhan Hunian} = 363.412 \text{ m}^2 \text{ atau } 36,341 \text{ Ha.}$$

Hasil perhitungan luas kebutuhan rumah di Kecamatan Teras diketahui bahwa luas rencana kebutuhan hunian sebesar 363.412 m² atau 36,341 Ha. Luas total kebutuhan lahan ini digunakan untuk dibandingkan dengan data luas ketersediaan lahan potensial untuk analisis rencana lokasi hunian.

4.3 Analisis Kemampuan Lahan

Analisis kemampuan lahan memiliki peran cukup penting dengan tujuan memahami potensi serta batasan lahan dalam mendukung berbagai jenis pemanfaatan seperti pengembangan lokasi hunian. Pengembangan kawasan perumahan perlu memperhatikan kondisi kemampuan lahan pada wilayah pengembangan. Kondisi fisik, Sumber Daya Alam (SDA) dan lingkungan dilakukan guna mengetahui kemampuan lahan suatu wilayah untuk dijadikan arahan dalam pengembangan. Kondisi pengembangan semakin tinggi, maka akan semakin baik juga suatu wilayah dilakukan pengembangan. Beberapa klasifikasi pengembangan kemampuan lahan dapat dilihat pada **tabel 4.10**.

Tabel 4. 10 Klasifikasi Pengembangan Kemampuan Lahan

Total Nilai	Kelas Kemampuan Lahan	Klasifikasi Pengembangan
32-58	Kelas A	Kemampuan Pengembangan Sangat Rendah
58-83	Kelas B	Kemampuan Pengembangan Rendah
84-109	Kelas C	Kemampuan Pengembangan Sedang
110-134	Kelas D	Kemampuan Pengembangan Agak Tinggi
135-160	Kelas E	Kemampuan Pengembangan Sangat Tinggi

Sumber: PERMEN PU No.20 Tahun 2007

Permen PU No.2 Tahun 2007 tentang Pedoman Analisis Aspek Fisik dan Lingkungan, Ekonomi, Serta Sosial Budaya dalam Penyusunan Rencana Tata Ruang, Satuan Kemampuan Lahan (SKL) yang digunakan dalam analisis ini terdiri dari sembilan jenis diantaranya satuan kemampuan lahan morfologi, satuan kemampuan lahan kemudahan dikerjakan, satuan kemampuan lahan kestabilan lereng, satuan kemampuan lahan kestabilan pondasi, satuan kemampuan lahan ketersediaan air, satuan kemampuan lahan drainase, satuan kemampuan lahan terhadap erosi, satuan kemampuan lahan pembuangan limbah, dan satuan kemampuan lahan terhadap bencana alam. Analisis ini dilakukan dengan pembobotan dan skoring untuk mendapatkan kelas kemampuan lahan. Kondisi Satuan Kemampuan Lahan (SKL) di Kecamatan Teras dapat dilihat secara lebih jelas pada pembahasan berikut, yang menjelaskan hasil dari pengolahan pada setiap satuan kemampuan lahan.

4.3.1 Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Morfologi

Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Morfologi guna mendapatkan informasi dan gambaran terhadap tingkat kemampuan lahan dari bentang lahan pada daerah tersebut. Kondisi morfologi suatu wilayah dapat menjadi salah satu pertimbangan penting dalam menilai kemampuan pengembangannya, karena perbedaan bentuk kelerengan dan karakteristik ketinggiannya akan mempengaruhi tingkat kesesuaian lahan.

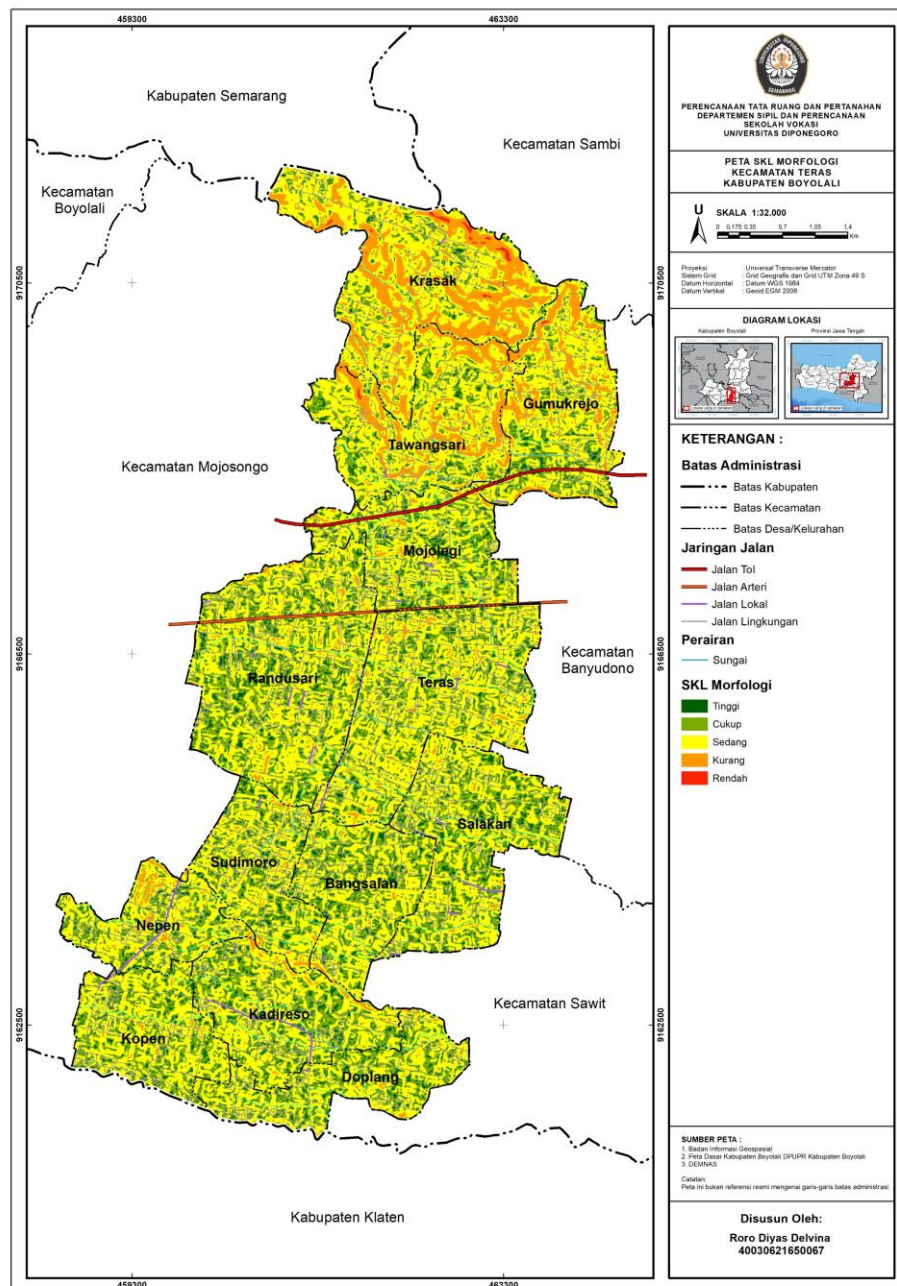
Pada proses analisis SKL Morfologi dilakukan dengan memerlukan beberapa data diantaranya yaitu peta kemiringan lereng dan peta morfologi. Langkah awal dalam analisis SKL Morfologi ini yaitu dengan memberikan nilai pada masing-masing data dengan acuan parameter dari jurnal dan peraturan terkait, kemudian dilakukan pengolahan dengan teknik *overlay union* menggunakan bantuan *software* ArcGIS. Dari proses *overlay union* beberapa data tersebut menghasilkan klasifikasi SKL Morfologi. Klasifikasi serta luas SKL Morfologi di Kecamatan Teras dapat dilihat pada **tabel 4.11** sebagai berikut.

Tabel 4. 11 Klasifikasi SKL Morfologi di Kecamatan Teras

Klasifikasi SKL Morfologi	Luas (Ha)	Persentase
Tinggi	224,93	7,14%
Cukup	901,84	28,63%
Sedang	1.755,35	55,73%
Kurang	264,49	8,40%
Rendah	3,41	0,11%
Total	3.150,02	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Berdasarkan hasil pengolahan diperoleh hasil SKL Morfologi di Kecamatan Teras yang terbagi menjadi dari 5 (lima) klasifikasi terdiri dari kemampuan lahan tinggi dengan luas 224,93 Ha, kemampuan lahan cukup memiliki luas 901,84 Ha, pada kemampuan lahan sedang dengan luas 1755,35 Ha, kemampuan lahan kurang dengan luas 264,49, kemudian untuk kemampuan lahan rendah memiliki luas 3,41 Ha. SKL Morfologi di Kecamatan Teras didominasi oleh Kemampuan Lahan Morfologi Sedang yaitu sebesar 55,73% dari luas total wilayah Kecamatan Teras. Berikut merupakan peta Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Morfologi di Kecamatan Teras.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 1 Peta SKL Morfologi

Kondisi morfologi di Kecamatan Teras dengan kemampuan sedang dengan visualisasi warna kuning, kemampuan cukup dengan warna hijau muda, hingga kemampuan tinggi ditandai dengan warna hijau tua mendominasi pada bagian tengah sampai bagian selatan kecamatan ini, kondisi tersebut menandakan bahwa sebagian besar pada wilayah penelitian memiliki tingkat kesesuaian yang baik dalam pengembangan pada aspek permukiman. Sebaliknya pada bagian utara ditandai dengan kondisi morfologi yang lebih curam dengan ditandai oleh warna oranye hingga merah, maka lokasi tersebut lebih terbatas dalam pemanfaatan ruang.

4.3.2 Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Kemudahan Dikerjakan

Satuan Kemampuan Lahan (SKL) kemudahan dikerjakan guna memperoleh informasi mengenai kondisi kemudahan suatu lahan/wilayah atau kawasan untuk dikeruk pada proses pengembangan. SKL kemudahan dikerjakan merupakan salah satu bahan pertimbangan dalam melihat potensi dan batasan suatu wilayah dalam pengembangan. Pada proses analisis SKL Kemudahan Dikerjakan dilakukan dengan memerlukan beberapa data diantaranya yaitu peta topografi, peta kemiringan lereng dan peta jenis tanah. Langkah awal dalam analisis SKL Kemudahan Dikerjakan ini yaitu dengan memberikan nilai pada masing-masing data dengan acuan parameter dari jurnal dan peraturan terkait, kemudian dilakukan pengolahan dengan teknik *overlay union* menggunakan bantuan *software* ArcGIS. Dari proses *overlay union* beberapa data tersebut menghasilkan klasifikasi SKL Kemudahan Dikerjakan. Klasifikasi serta luas SKL Kemudahan Dikerjakan di Kecamatan Teras dapat dilihat pada **tabel 4.12** sebagai berikut.

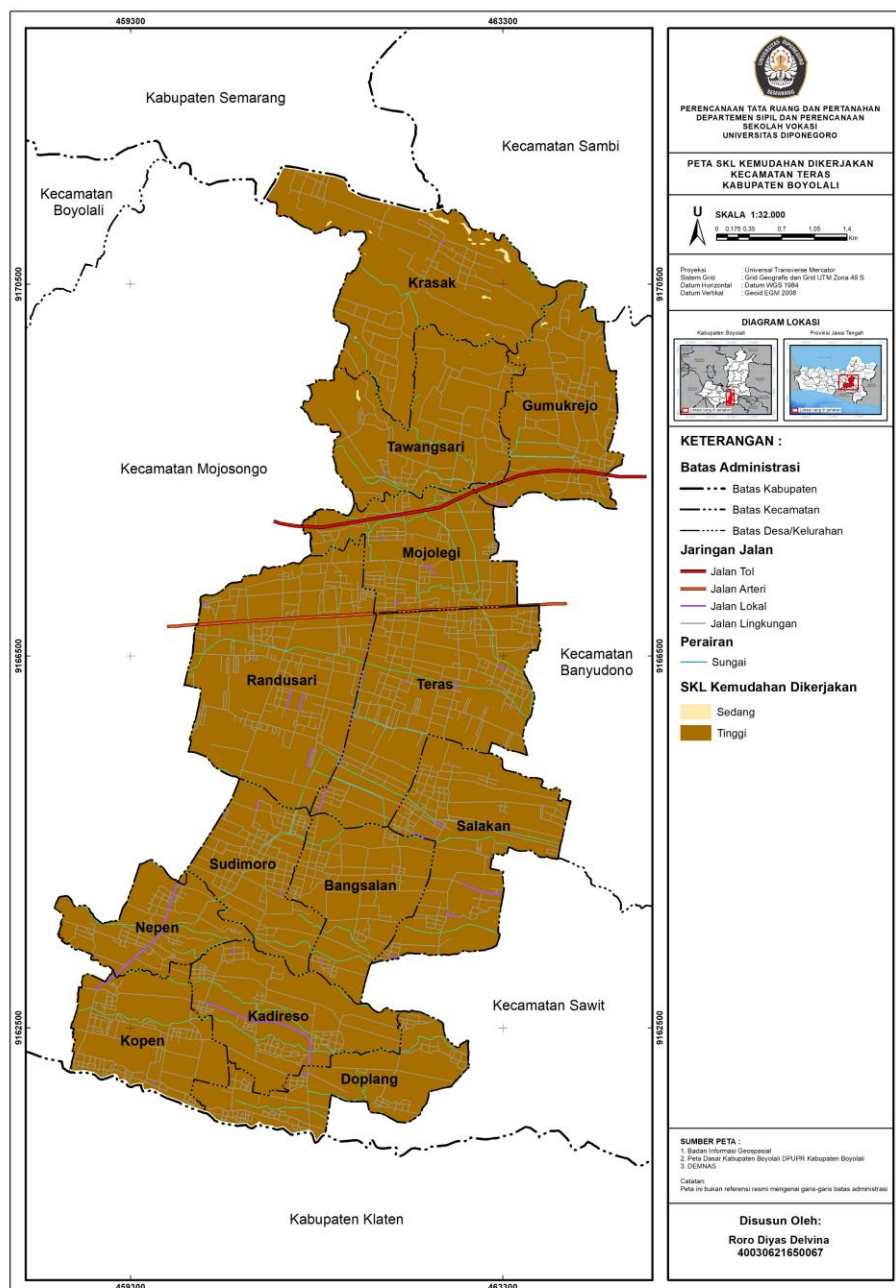
Tabel 4. 12 Klasifikasi SKL Kemudahan Dikerjakan di Kecamatan Teras

Klasifikasi SKL Kemudahan Dikerjakan	Luas (Ha)	Persentase
Tinggi	3.146,61	99,89%
Sedang	3,41	0,11%
Total	3.150,02	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Berdaskan hasil pengolahan diperoleh hasil SKL Kemudahan Dikerjakan di Kecamatan Teras yang terbagi menjadi dari 2 (dua) klasifikasi terdiri dari kemampuan lahan tinggi dengan luas 3146,61 Ha dan kemampuan lahan sedang dengan luas 3,41 Ha. SKL Kemudahan Dikerjakan di Kecamatan Teras didominasi oleh Kemampuan Lahan Kemudahan Dikerjakan Tinggi dengan sebesar 99,89% dari total luas wilayah Kecamatan Teras.

Kondisi kemiringan lereng Kecamatan Teras yang cenderung datar dan landai, dengan kondisi kemiringan lereng tersebut mempermudah pada proses kegiatan pengembangan permukiman dan budidaya, maka berbanding lurus dengan kondisi SKL Kemudahan Dikerjakan pada wilayah ini dengan klasifikasi sedang dan tinggi. Guna mengetahui gambaran lokasi Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Kemudahan Dikerjakan di Kecamatan Teras secara lebih jelas, penyajian dapat dilihat pada peta berikut yang memperlihatkan sebaran wilayah berdasarkan tingkat kemudahan lahan untuk dikerjakan, sehingga dapat terlihat informasi lebih rinci mengenai kondisi lahan di setiap bagian pada kecamatan.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 2 Peta SKL Kemudahan Dikerjakan

Kondisi SKL Kemudahan Dikerjakan di Kecamatan Teras yang didominasi oleh klasifikasi kemampuan lahan yang tinggi menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah memiliki karakteristik yang relatif mudah untuk dilakukan pengembangan wilayah. Hal ini memberikan gambaran lahan pada wilayah tersebut dapat dimanfaatkan secara efisien dalam pengerjaan maupun biaya dalam proses pemanfaatan lahannya. Kondisi ini menjadikan salah satu faktor pendukung yang penting karena lahan mudah untuk dikerjakan terutama dalam pengembangan kawasan permukiman.

4.3.3 Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Kestabilan Lereng

Satuan Kemampuan Lahan (SKL) kestabilan lereng untuk mendapatkan informasi tentang kondisi kestabilan atau kekuatan lereng pada suatu wilayah atau kawasan dalam mendapat beban di atasnya. Suatu wilayah dengan kondisi kestabilan yang rendah merupakan wilayah dengan kondisi yang tidak stabil, maka wilayah tersebut kurang aman untuk dilalukan pembangunan di atasnya. Kondisi wilayah dengan karakteristik yang tinggi dengan kemiringan lereng yang semakin curam juga akan menjadikan keterbatasan pengembangan dikarenakan menunjukkan bahwa lokasi tersebut memiliki resiko pergerakan tanah yang tinggi.

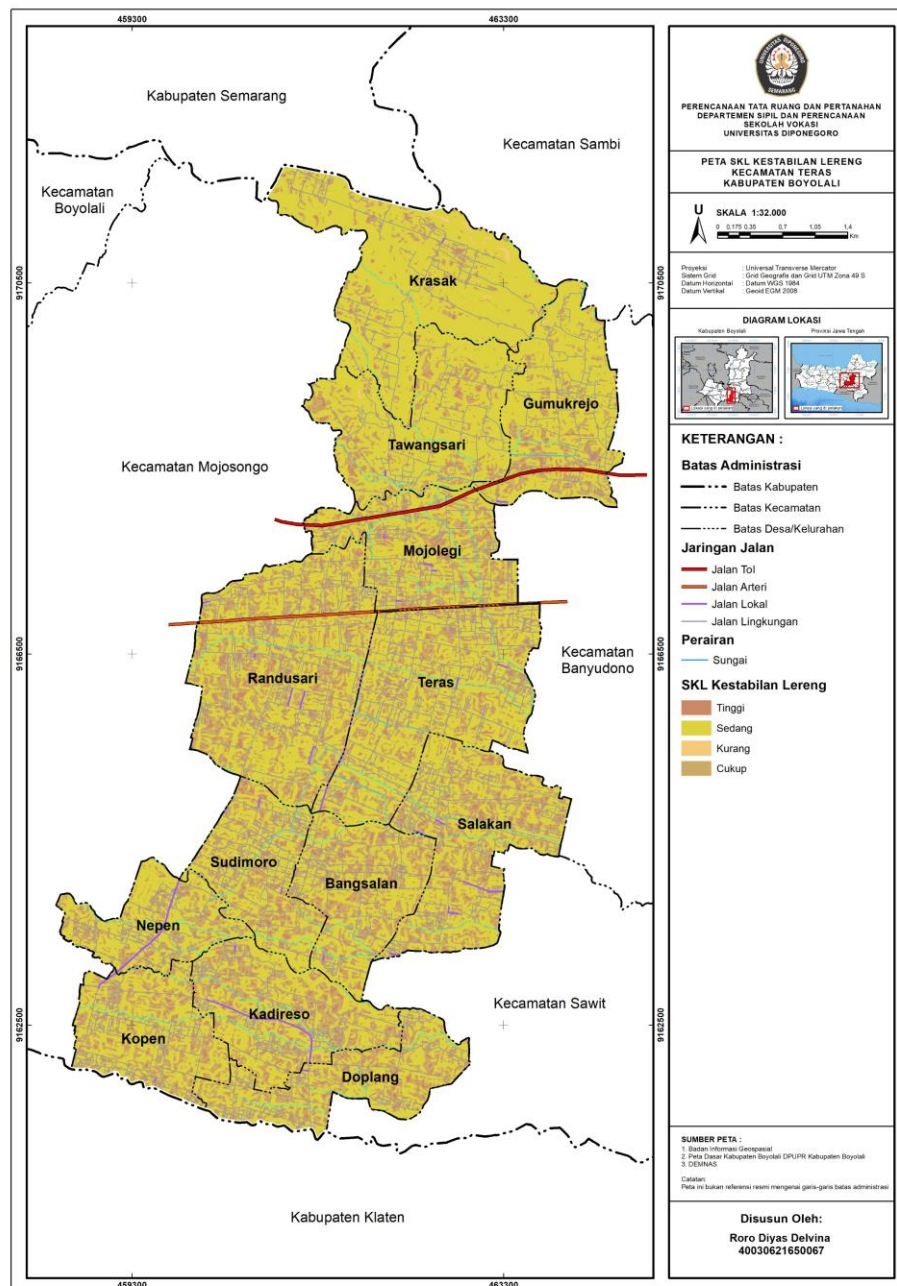
Tahapan pada proses analisis SKL Kestabilan Lereng dilakukan dengan memerlukan beberapa data diantaranya yaitu peta topografi, peta morfologi, dan peta kemiringan lereng. Langkah awal dalam analisis SKL Kestabilan Lereng ini yaitu dengan memberikan nilai pada masing-masing data dengan acuan parameter dari jurnal dan peraturan terkait, kemudian dilakukan pengolahan dengan teknik *overlay union* menggunakan bantuan *software* ArcGIS. Dari proses *overlay* beberapa data tersebut menghasilkan klasifikasi SKL Kestabilan Lereng. Klasifikasi serta luas SKL Kestabilan Lereng di Kecamatan Teras dapat dilihat pada **tabel 4.13** sebagai berikut.

Tabel 4. 13 Klasifikasi SKL Kestabilan Lereng di Kecamatan Teras

Klasifikasi SKL Kestabilan Lereng	Luas (Ha)	Persentase
Tinggi	224,93	7,14%
Cukup	901,84	28,63%
Sedang	2.019,84	64,12%
Kurang	3,41	0,11%
Total	3.150,02	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Hasil pengolahan yang telah dilakukan SKL Kestabilan Lereng di Kecamatan Teras terdiri dari 4 (empat) klasifikasi yaitu kemampuan lahan tinggi dengan luas 224,93 Ha, kemampuan lahan cukup dengan luas 901,84 Ha, kemampuan lahan sedang memiliki luas sebesar 2019,84 Ha, dan kemampuan lahan kurang dengan luas 3,41 Ha. SKL Kestabilan Lereng di Kecamatan Teras didominasi dengan klasifikasi kemampuan lahan kestabilan lereng sedang yang setara 64,12% dari luas wilayah Kecamatan Teras. Untuk lebih jelas persebaran klasifikasi SKL Kestabilan Pondasi di Kecamatan Teras dapat dilihat pada **gambar 4.3** berikut.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 3 Peta SKL Kestabilan Lereng

Kestabilan lereng digunakan untuk mengidentifikasi kemampuan lahan dalam menentukan kondisi suatu wilayah apakah tergolong stabil atau tidak, dengan mempertimbangkan kondisi kemiringan lereng yang ada. Analisis ini penting dikarenakan kondisi kemiringan lereng berpengaruh terhadap potensi terjadinya longsor maupun kerusakan lahan, sehingga dalam konteks pembangunan perlu adanya perhatian guna menjaga keamanan, kelestarian lingkungan. Hasil dari pengolahan, mendapatkan hasil bahwa kemampuan lahan kestabilan lereng di Kecamatan Teras yang memiliki kondisi cukup dan tinggi menunjukkan wilayah tersebut stabil dan baik dalam pengembangan.

4.3.4 Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Kestabilan Pondasi

Satuan Kemampuan Lahan (SKL) kestabilan pondasi digunakan untuk mengetahui kapasitas suatu lahan mampu dan mendukung beban berat secara aman. Analisis ini penting untuk dilakukan karena kemampuan lahan terhadap kestabilan pondasi menjadi faktor penting untuk pertimbangan dalam perencanaan tata ruang dan pembangunan infrastruktur. Kondisi kestabilan pondasi yang semakin tinggi menjadikan kondisi akan semakin stabil, sehingga akan lebih baik dalam sebuah pengembangan wilayah tersebut.

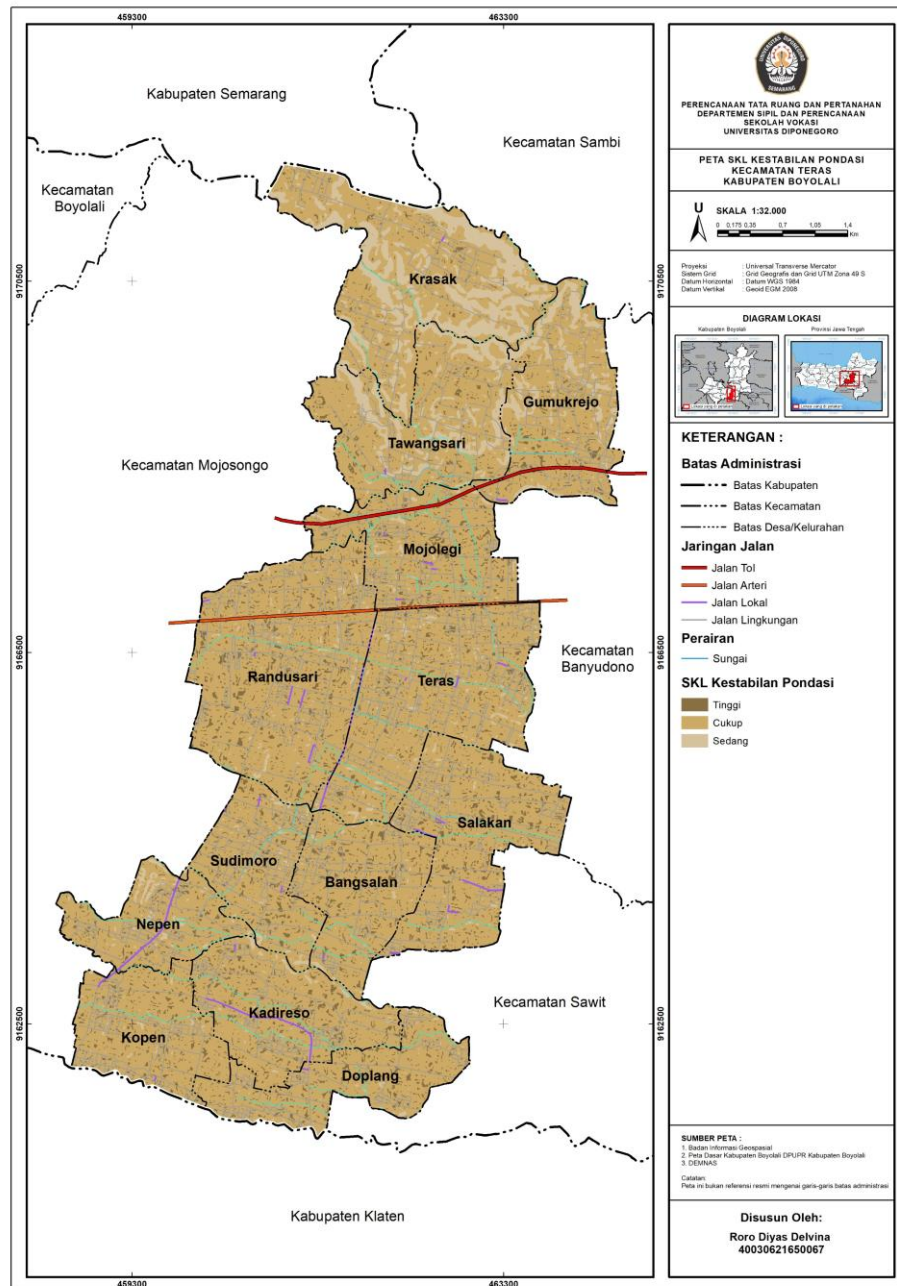
Tahapan pada proses analisis Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Kestabilan Pondasi dilakukan dengan memerlukan berbagai data yang digunakan, diantaranya yaitu peta topografi, peta kemiringan lereng, peta morfologi, dan peta jenis tanah. Data tersebut menjadi dasar dalam menentukan kondisi lahan sesuai untuk pembangunan, sehingga memberikan gambaran yang lebih mendalam mengenai kemampuan lahan dalam mendukung struktur pondasi. Langkah awal dalam analisis SKL Kestabilan Pondasi ini yaitu dengan memberikan nilai pada masing-masing data dengan acuan parameter dari jurnal dan peraturan terkait, kemudian dilakukan pengolahan dengan teknik *overlay union* menggunakan bantuan *software* ArcGIS. Dari proses *overlay* dengan *tools union* beberapa data tersebut menghasilkan klasifikasi SKL Kestabilan Pondasi. Klasifikasi serta luas SKL Kestabilan Pondasi di Kecamatan Teras dapat dilihat pada **tabel 4.14** sebagai berikut.

Tabel 4. 14 Klasifikasi SKL Kestabilan Pondasi di Kecamatan Teras

Klasifikasi SKL Kestabilan Pondasi	Luas (Ha)	Persentase
Tinggi	224,927	7,14%
Cukup	2.657,195	84,35%
Sedang	267,897	8,50%
Total	3.150,019	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Hasil pengolahan yang telah dilakukan menunjukkan pada SKL Kestabilan Pondasi di Kecamatan Teras terdiri dari 3 (tiga) klasifikasi yaitu kemampuan lahan tinggi memiliki luas 224,927 Ha, kemampuan lahan cukup dengan luas sebesar 2.657,195 Ha, kemampuan luas 267,897 Ha. SKL Kestabilan Pondasi di Kecamatan Teras didominasi oleh kemampuan lahan kestabilan pondasi cukup yang setara dengan 84,35% luas dari wilayah Kecamatan Teras. Dengan dominasi klasifikasi SKL Kestabilan Pondasi cukup, menunjukkan bahwa di Kecamatan Teras relatif baik dalam mendukung pembangunan. Peta Satuan Kemampuan Lahan Kestabilan Pondasi dapat dilihat pada **gambar 4.4** sebagai berikut.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 4 Peta SKL Kestabilan Pondasi

Hasil analisis Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Kestabilan Pondasi di Kecamatan Teras menunjukkan bahwa wilayah ini didominasi oleh tingkat kemampuan lahan dengan kategori cukup dan tinggi. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa sebagian besar wilayah tersebut memiliki kondisi yang stabil, sehingga layak apabila dilakukan perencanaan dan didirikan bangunan di atasnya. Kecamatan Teras dengan kemampuan lahan kestabilan

pondasi cukup dan tinggi dapat untuk dikembangkan baik untuk permukiman, industri, dan bangunan lainnya.

4.3.5 Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Ketersediaan Air

Satuan Kemampuan Lahan (SKL) ketersediaan air memperoleh informasi bagaimana kondisi ketersediaan air pada lokasi yang dapat untuk dimanfaatkan dalam pengembangan. Informasi mengenai Satuan Kemampuan Lahan Ketersediaan Air perlu diketahui guna mendukung dalam pemanfaatan lahan pertanian maupun permukiman. Adanya analisis SKL Ketersediaan Air masyarakat dan pemerintah dapat mengetahui kondisi sebenarnya pada wilayah yang akan dikembangkan merupakan lokasi yang tepat atau tidak dalam penggunaan lahannya. Kehidupan sehari-hari sangat memerlukan air bersih, maka dari itu kondisi ketersediaan air di suatu wilayah menjadi pertimbangan penting dalam perencanaan.

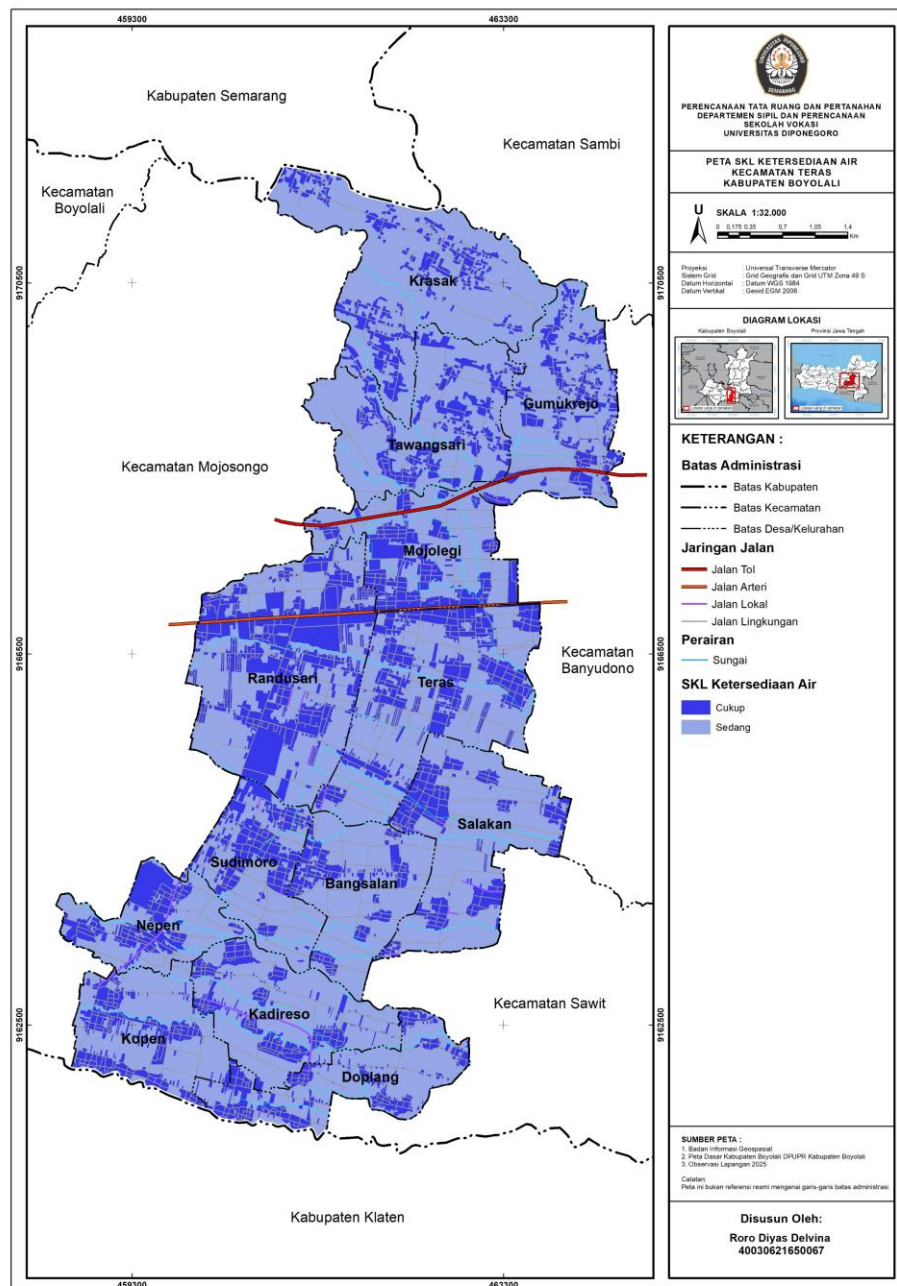
Tahapan dalam proses analisis SKL Ketersediaan Air dilakukan dengan memerlukan beberapa data diantaranya yaitu data daerah aliran sungai, data curah hujan, dan peta penggunaan lahan. Langkah awal dalam analisis SKL Ketersediaan Air ini yaitu dengan memberikan nilai pada masing masing data dengan acuan parameter dari jurnal dan peraturan terkait, kemudian dilakukan pengolahan dengan teknik *overlay* menggunakan bantuan *software* ArcGIS. Dari proses *overlay* beberapa data tersebut menghasilkan klasifikasi SKL Ketersediaan Air. Klasifikasi serta luas SKL Ketersediaan Air di Kecamatan Teras dapat dilihat pada **tabel 4.15** sebagai berikut.

Tabel 4. 15 Klasifikasi SKL Ketersediaan Air di Kecamatan Teras

Klasifikasi SKL Ketersediaan Air	Luas (Ha)	Persentase
Cukup	981,66	31,16%
Sedang	2.168,36	68,84%
Total	3.150,02	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Hasil analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa SKL Ketersediaan Air di Kecamatan Teras terbagi menjadi 2 (dua) klasifikasi kemampuan lahan. Klasifikasi SKL tersebut terdiri dari klasifikasi kemampuan lahan dengan kategori cukup dengan luas sebesar 981,66 Ha dan klasifikasi kemampuan lahan sedang dengan luas 2.168,36 Ha. SKL Ketersediaan Air pada Kecamatan Teras didominasi oleh kemampuan lahan ketersediaan air sedang dengan presentase 68,84% dari luas wilayah Kecamatan Teras. Dalam hal ini mengindikasikan bahwa Sebagian besar wilayah memiliki Tingkat ketersediaan yang cukup stabil untuk dimanfaatkan dan mendukung kegiatan Pembangunan.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 5 Peta SKL Ketersediaan Air

Ketersediaan air di Kecamatan Teras berdasarkan hasil analisis SKL Ketersediaan Air menunjukkan bahwa pada wilayah ini didominasi oleh ketersediaan air sedang. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa potensi ketersediaan sumber daya air di Kecamatan Teras masih mampu untuk memenuhi kebutuhan dasar masyarakat. Pada SKL Ketersediaan Air sedang hingga cukup ini dapat menjadi peluang dalam pengembangan wilayah lebih lanjut dengan memperhatikan pengelolaan secara baik agar tidak menimbulkan masalah pada waktu yang akan datang dan dapat menjadikan pertimbangan dalam pengembangan wilayah.

4.3.6 Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Untuk Drainase

Satuan Kemampuan Lahan (SKL) drainase guna memperoleh data bagaimana tingkat kemampuan lahan serta melihat seberapa mudah air untuk mengalir, sehingga dapat meminimalisir terjadi genangan air. Semakin tinggi tingkat kemampuan drainase pada suatu daerah akan semakin mudah air untuk mengalir, sedangkan tingkat kemampuan drainase yang rendah menyebabkan air akan sulit untuk mengalir dan berpotensi untuk menimbulkan genangan. Hal ini berperan penting dalam pengembangan wilayah terutama pada pengembangan permukiman, apabila terjadi genangan maupun banjir akan berpotensi mengganggu aktivitas sosial maupun ekonomi masyarakat.

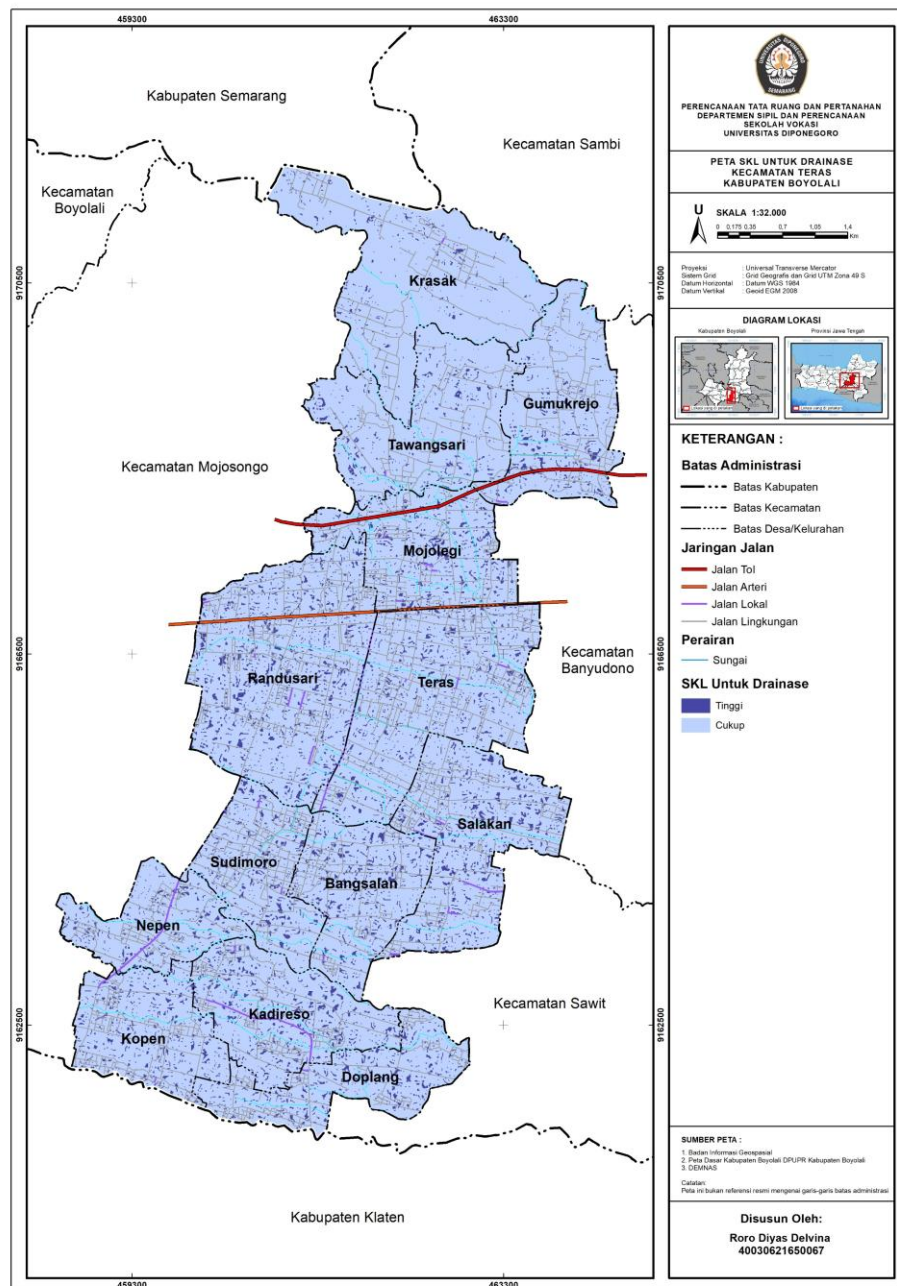
Tahapan pada proses analisis SKL Untuk Drainase dilakukan dengan memerlukan beberapa data diantaranya yaitu peta topografi, peta kemiringan lereng, dan peta curah hujan. Langkah awal dalam analisis SKL Untuk Drainase ini yaitu dengan memberikan nilai pada masing-masing data dengan acuan parameter dari jurnal dan peraturan terkait, kemudian dilakukan pengolahan dengan teknik *overlay* menggunakan bantuan *software* ArcGIS. Dari proses *overlay* beberapa data tersebut menghasilkan klasifikasi SKL Untuk Drainase. Klasifikasi serta luas SKL Untuk Drainase di Kecamatan Teras dapat dilihat pada **tabel 4.16** sebagai berikut.

Tabel 4. 16 Klasifikasi SKL Untuk Drainase di Kecamatan Teras

Klasifikasi SKL Untuk Drainase	Luas (Ha)	Persentase
Tinggi	225,06	7,14%
Cukup	2.924,96	92,86%
Total	3.150,02	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Hasil dari pengolahan yang telah dilakukan menunjukkan Satuan Kemampuan Lahan (SKL) untuk Drainase di Kecamatan Teras terdiri dari 2 (dua) klasifikasi yaitu kemampuan lahan dengan klasifikasi tinggi memiliki luas 225,06 Ha dan kemampuan lahan dengan klasifikasi cukup memiliki luas sebesar 2924,96 Ha. Hasil tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar wilayah Kecamatan Teras didominasi oleh klasifikasi satuan kemampuan lahan untuk drainase cukup yaitu sebesar 92,86% dari luas wilayah Kecamatan Teras, sedangkan sisanya termasuk ke dalam kategori tinggi. Visualisasi hasil klasifikasi Satuan Kemampuan Lahan (SKL) untuk Drainase di Kecamatan Teras dapat dilihat secara lebih jelas pada gambar 4.6, yang menyajikan peta sebaran klasifikasi dari hasil pengolahan sebagai berikut.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 6 Peta SKL Untuk Drainase

Kemampuan lahan untuk drainase sesuai dengan Peraturan Menteri PU No.20 Tahun 2007 klasifikasi yang digunakan yaitu tinggi, cukup dan kurang. Kecamatan Teras memiliki kondisi kemampuan drainase yang tinggi dan cukup, sehingga dapat diketahui bahwa di kecamatan ini memiliki kondisi yang baik dan mampu untuk mengalirkan air dengan lancar. Dengan kemampuan drainase yang cukup ini perlu adanya perhatian terhadap pengelolaan saluran air, sedangkan kemampuan drainase tinggi dapat lebih dioptimalkan dalam mendukung pembangunan yang berfungsi sebagai dasar dalam pembangunan berkelanjutan yang sesuai dengan kondisi fisik alam.

4.3.7 Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Terhadap Erosi

Satuan Kemampuan Lahan (SKL) terhadap erosi guna memperoleh informasi seberapa mudah lapisan tanah pada daerah tersebut untuk terkikis oleh air maupun angin. Kondisi kemampuan lahan terhadap erosi semakin tinggi, maka semakin baik untuk dimanfaatkan untuk pengembangan wilayah, dikarenakan meminimalisir resiko kerugian karena erosi setelah dilakukan pembangunan. Lokasi wilayah semakin tinggi, maka akan meminimalisir terjadinya erosi dari air maupun angin dengan ini dapat untuk menjadi pertimbangan lokasi pengembangan dan pembangunan.

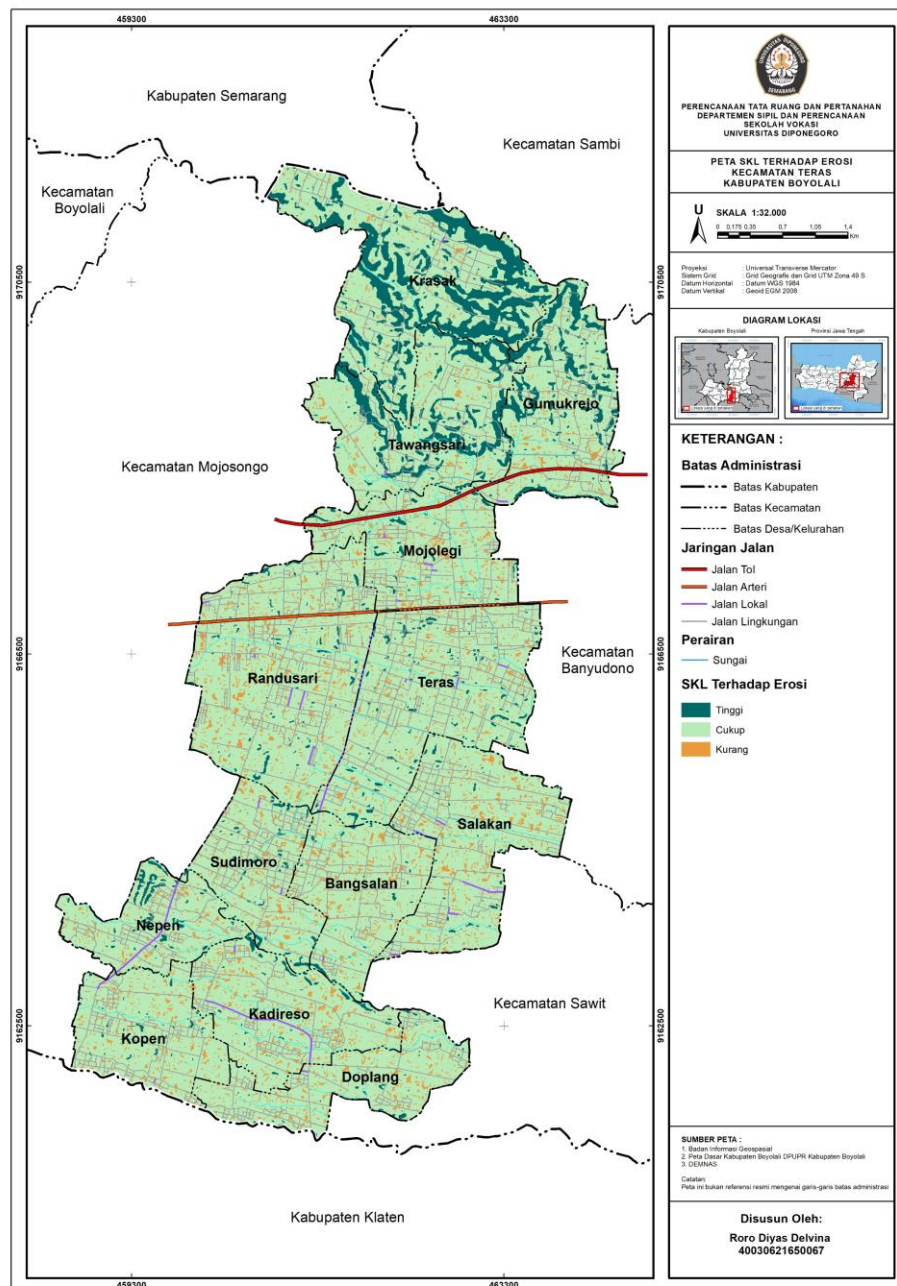
Tahapan pada proses analisis SKL Terhadap Erosi dilakukan dengan memerlukan beberapa data diantaranya yaitu peta curah hujan, peta jenis tanah, peta morfologi, dan peta kemiringan lereng. Langkah awal dalam analisis SKL Terhadap Erosi ini yaitu dengan memberikan nilai pada masing-masing data dengan acuan parameter dari jurnal dan peraturan terkait, kemudian dilakukan pengolahan dengan teknik *overlay* menggunakan bantuan *software* ArcGIS. Dari proses *overlay* beberapa data tersebut menghasilkan klasifikasi SKL Terhadap Erosi. Klasifikasi serta luas SKL Terhadap Erosi di Kecamatan Teras dapat ditunjukkan pada **tabel 4.17** sebagai berikut.

Tabel 4. 17 Klasifikasi SKL Terhadap Erosi di Kecamatan Teras

Klasifikasi SKL Terhadap Erosi	Luas (Ha)	Persentase
Tinggi	267,89	8,50%
Cukup	2.657,20	84,36%
Kurang	224,93	7,14%
Total	3.150,02	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Hasil pengolahan data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa Satuan Kemampuan Lahan (SKL) terhadap erosi di Kecamatan Teras dapat terbagi menjadi 3 (tiga) klasifikasi yaitu kemampuan lahan tinggi dengan luas mencapai 267,89 Ha, kemampuan lahan cukup dengan luas sebesar 2.657,20 Ha, serta kemampuan lahan kurang dengan luas 224,93 Ha. Ketiga klasifikasi Satuan Kemampuan Lahan (SKL) terhadap erosi di Kecamatan Teras, secara keseluruhan didominasi oleh kemampuan lahan terhadap erosi cukup yang setara dengan presentase 84,36% dari luas total wilayah. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar lahan di Kecamatan Teras masih tergolong pada tingkat kemampuan sedang dalam erosi. Gambaran lebih jelas mengenai sebaran kemampuan lahan terhadap erosi di Kecamatan Teras dapat dilihat pada peta sebagai berikut.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 7 Peta SKL Terhadap Erosi

Di Kecamatan Teras dengan dominasi kemampuan lahan terhadap erosi cukup yang mengartikan bahwa di wilayah ini tidak terlalu berpotensi terhadap terjadinya erosi. Wilayah dengan tingkat kemampuan lahan terhadap erosi yang tinggi perlu adanya perhatian khusus dalam pengembangan pembangunan, sedangkan pada klasifikasi rendah dapat diarahkan untuk kegiatan pembangunan dan pemanfaatan secara baik. Dengan adanya analisis ini pemerintah daerah maupun masyarakat dapat berpedoman dalam pemanfaatan lahan secara berkelanjutan dan tidak berpotensi menimbulkan kerusakan lingkungan di waktu yang akan datang.

4.3.8 Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Pembuangan Limbah

Satuan Kemampuan Lahan (SKL) pembuangan limbah untuk mendapatkan informasi pada daerah tersebut bisa menampung guna pemanfaatan pembuangan limbah baik berbentuk limbah cair maupun limbah padat serta dalam pengolahan limbah. SKL Pembuangan Limbah mempertimbangkan beberapa aspek kondisi fisik lahan, penggunaan lahan serta potensi lingkungan yang ada, dengan analisis ini dapat untuk mengidentifikasi wilayah yang sesuai untuk mendukung kegiatan pembuangan limbah.

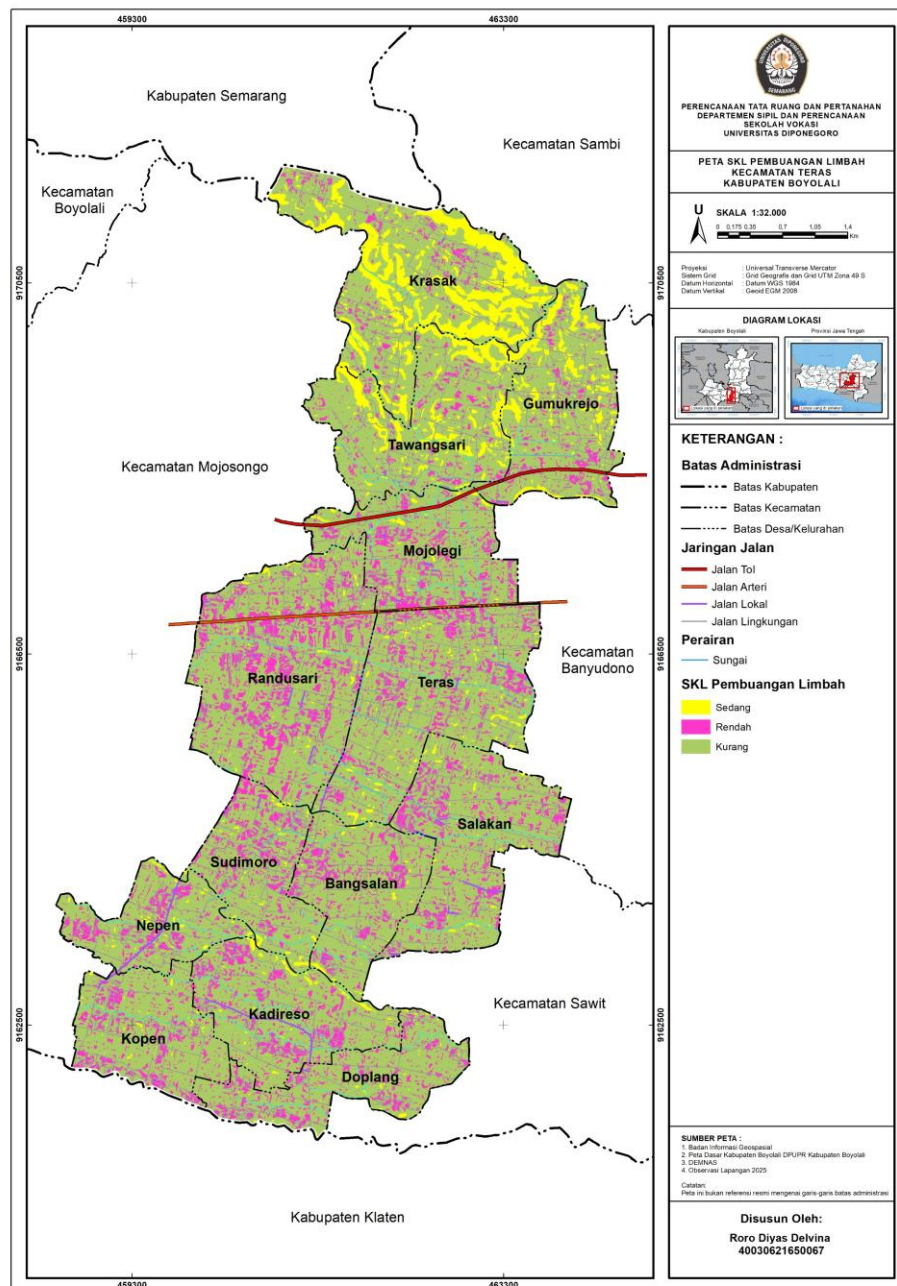
Tahapan pada proses analisis SKL Pembuangan Limbah dilakukan dengan memerlukan beberapa data diantaranya yaitu peta topografi, peta kemiringan lereng, data curah hujan dan peta penggunaan lahan. Langkah awal dalam analisis SKL Pembuangan Limbah ini yaitu dengan memberikan nilai pada masing-masing data dengan acuan parameter dari jurnal dan peraturan terkait, kemudian dilakukan pengolahan dengan teknik *overlay* menggunakan bantuan *software* ArcGIS. Dari proses *overlay* beberapa data tersebut menghasilkan klasifikasi SKL Pembuangan Limbah. Klasifikasi serta luas SKL Pembuangan Limbah di Kecamatan Teras dapat dilihat pada **tabel 4.18** sebagai berikut.

Tabel 4. 18 Klasifikasi SKL Pembuangan Limbah di Kecamatan Teras

Klasifikasi SKL Pembuangan Limbah	Luas (Ha)	Persentase
Sedang	220,83	7,01%
Kurang	2.404,31	76,33%
Rendah	524,88	16,66%
Total	3.150,02	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Hasil pengolahan data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa Satuan Kemampuan Lahan (SKL) pembuangan limbah di Kecamatan Teras terdiri dari 3 (tiga) klasifikasi yaitu kemampuan lahan pembuangan limbah sedang yang memiliki luas sebesar 220,83 Ha, kemampuan lahan pembuangan limbah klasifikasi kurang memiliki luas 2404,31 Ha, dan kemampuan lahan pembuangan limbah klasifikasi rendah dengan luas 524,88 Ha. SKL pembuangan limbah didominasi oleh kemampuan lahan pembuangan limbah kurang atau setara dengan 76,33% dari luas total wilayah Kecamatan Teras. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah di Kecamatan Teras belum sepenuhnya memiliki tingkat kemampuan yang memadai untuk dijadikan sebagai lokasi pembuangan limbah. Gambaran lebih jelas mengenai sebaran kemampuan lahan pembuangan limbah di Kecamatan Teras dapat dilihat pada peta berikut.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 8 Peta SKL Pembuangan Limbah

Kemampuan lahan dalam pembuangan limbah dengan kondisi yang semakin rendah berdasarkan analisis yang dilakukan menunjukkan kurang sesuai dan kurang mendukung lokasi tersebut untuk dimanfaatkan sebagai lokasi pembuangan limbah baik padat maupun cair. Lokasi dengan klasifikasi sedang dapat dimanfaatkan sebagai lokasi pembuangan dan pengelolaan limbah dengan sistem pengelolaan yang baik guna mendukung kegiatan pembangunan yang memperhatikan kualitas sumber daya alam dan kesehatan masyarakat.

4.3.9 Satuan Kemampuan Lahan (SKL) Terhadap Bencana Alam

Satuan Kemampuan Lahan (SKL) terhadap bencana alam dilakukan guna menilai sejauh mana kapasitas serta ketahanan lahan dalam menghadapi bencana alam, terutama dari aspek geologi, analisis ini bertujuan untuk upaya meminimalisir kerugian baik kerugian barang maupun korban jiwa yang mungkin timbul akibat bencana yang terjadi tersebut. Semakin tinggi kondisi Satuan Kemampuan Lahan terhadap bencana alam, maka semakin rendah tingkat kesesuaian lahan untuk dimanfaatkan sebagai pengembangan.

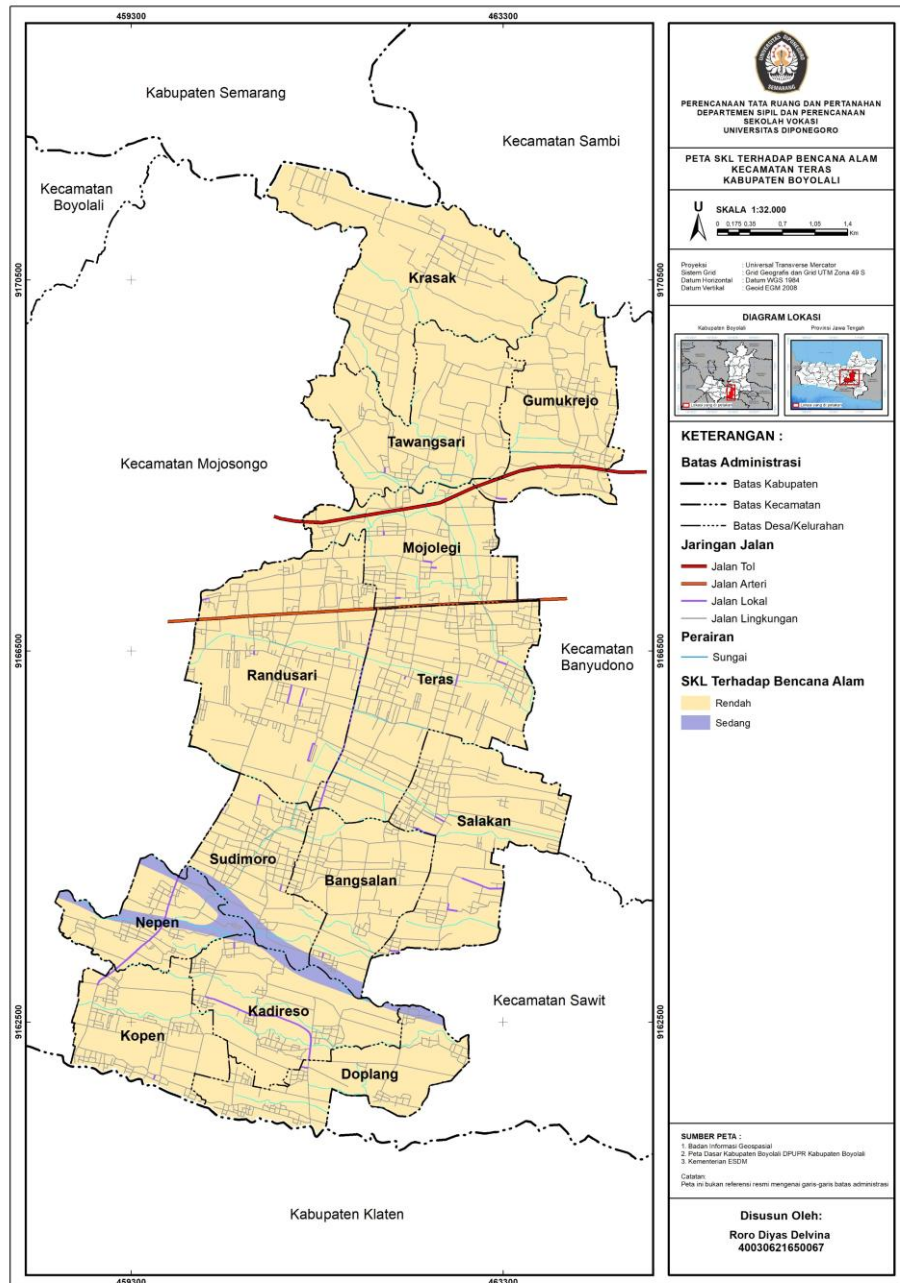
Pada proses analisis SKL Terhadap Bencana Alam dilakukan dengan memerlukan beberapa data diantaranya yaitu peta gerakan tanah dan peta rawan bencana gempa bumi. Secara riwayat terjadi bencana, Kecamatan Teras pernah terjadi bencana tanah longsor, namun dalam skala ringan. Tanah longsor atau disebut juga dengan gerakan tanah adalah peristiwa alam yang dipengaruhi oleh kondisi geologi, tingkat curah hujan, serta cara penggunaan lahan di daerah lereng (Badan Nasional Penanggulangan Bencana, 2023). Langkah awal dalam analisis SKL Terhadap Bencana Alam ini yaitu dengan memberikan nilai pada masing-masing data dengan acuan parameter dari jurnal dan peraturan terkait, kemudian dilakukan pengolahan dengan teknik *overlay* menggunakan bantuan *software* ArcGIS. Dari proses *overlay* beberapa data tersebut menghasilkan klasifikasi SKL Terhadap Bencana Alam. Klasifikasi serta luas SKL Terhadap Bencana Alam di Kecamatan Teras dapat dilihat pada **tabel 4.19** sebagai berikut.

Tabel 4. 19 Klasifikasi SKL Terhadap Bencana Alam di Kecamatan Teras

Klasifikasi SKL Bencana Alam	Luas (Ha)	Persentase
Sedang	86,93	2,76%
Rendah	3.063,09	97,24%
Total	3.150,02	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Hasil pengolahan SKL Terhadap Bencana Alam di Kecamatan Teras terdiri dari (dua) klasifikasi yaitu kemampuan lahan terhadap bencana alam sedang memiliki luas sebesar 86,93 Ha dan kemampuan lahan terhadap bencana alam rendah dengan luas 3063,09 Ha. SKL terhadap bencana alam yang ada di Kecamatan Teras didominasi oleh kemampuan lahan terhadap bencana alam rendah yaitu 97,24% dari luas wilayah Kecamatan Teras. Berikut merupakan peta SKL terhadap kemampuan lahan di Kecamatan Teras.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 9 Peta SKL Terhadap Bencana Alam

Peta SKL Terhadap Bencana Alam di Kecamatan Teras memperlihatkan bahwa mayoritas wilayah memiliki kondisi kemampuan lahan bencana alam yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa wilayah tersebut tidak memiliki potensi yang besar untuk terjadinya bencana alam. Kondisi tersebut Kecamatan Teras dapat dikategorikan sebagai wilayah yang relatif aman dari bencana besar. SKL ini dapat menjadikan dasar pertimbangan dalam perencanaan pembangunan wilayah dengan memperhatikan keselamatan lingkungan dan mendukung pemanfaatan lahan secara maksimal.

4.3.10 Kelas Kemampuan Lahan

Analisis ini dilakukan guna memberikan gambaran terkait tingkat kemampuan lahan yang dapat dikembangkan untuk kawasan pembangunan. Hasil dari analisis satuan kemampuan lahan yang telah dilakukan pembobotan dengan nilai pada masing-masing kelas kemudian *dioverlay union* bantuan *software* ArcGIS. Kondisi klasifikasi pengembangan di suatu wilayah menjadi sangat penting untuk diketahui untuk merencanakan pengembangan dengan melihat kemampuan dari lahan yang akan dilakukan perencanaan pengembangan.

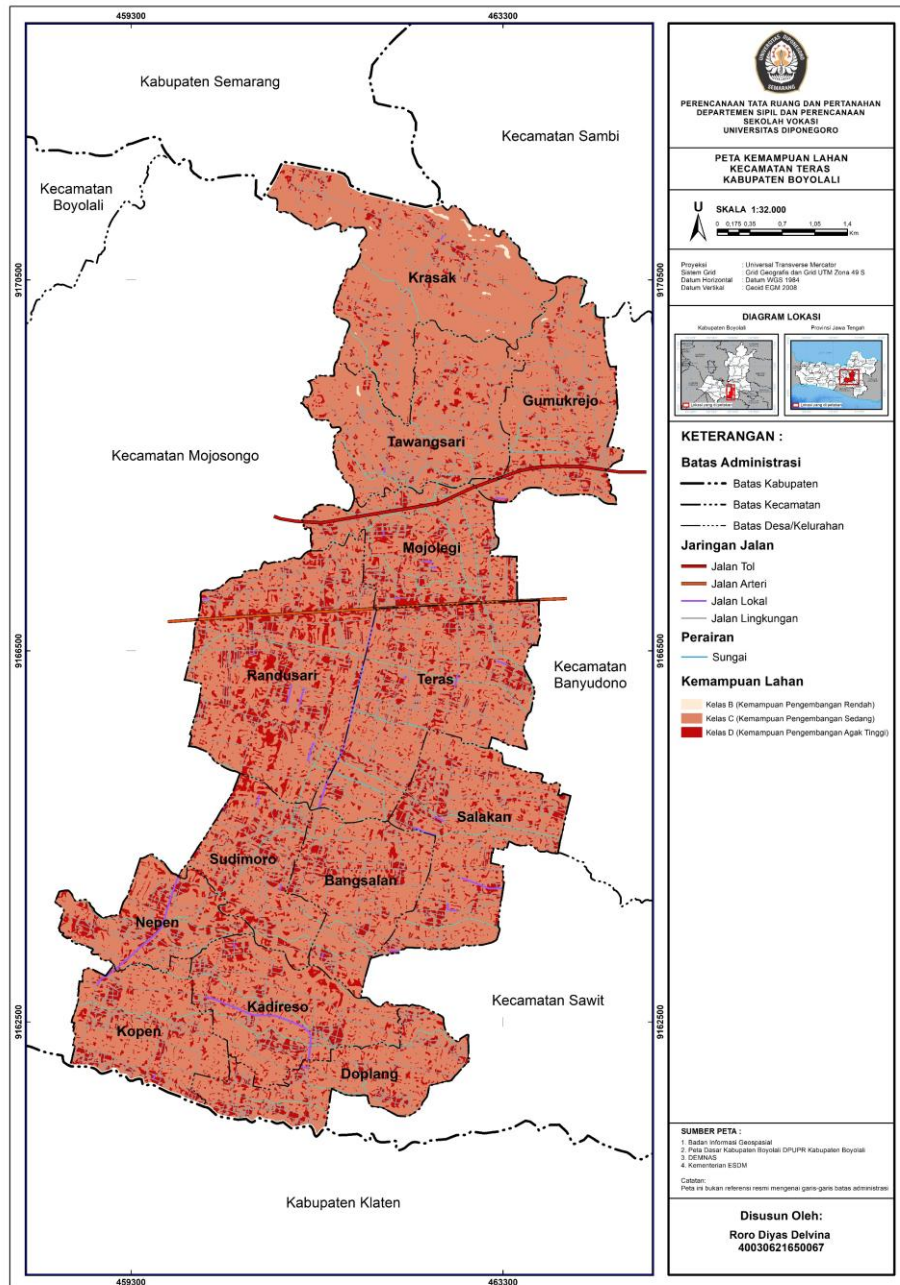
Terdapat sembilan satuan kemampuan lahan yang *dioverlay* dengan cara *union* untuk menghasilkan kelas kemampuan lahan yaitu terdiri dari satuan kemampuan lahan morfologi, satuan kemampuan lahan kemudahan dikerjakan, satuan kemampuan lahan kestabilan pondasi, satuan kemampuan lahan ketersediaan air, satuan kemampuan lahan untuk drainase, satuan kemampuan lahan terhadap erosi, satuan kemampuan lahan pembuangan limbah dan satuan kemampuan lahan terhadap bencana alam. *Overlay* dan penjumlahan skor akhir dari beberapa SKL ini digunakan untuk analisis kemampuan lahan serta nilai kelas Kemampuan Lahan yang dibagi menjadi beberapa klasifikasi pengembangan yaitu terdiri dari kelas pengembangan A, B, C, D, dan E sesuai dengan Permen PU No.2 Tahun 2007 tentang Pedoman Analisis Aspek Fisik dan Lingkungan, Ekonomi, Serta Sosial Budaya Dalam Penyusunan Rencana Tata Ruang.

Tabel 4. 20 Kelas Kemampuan Lahan di Kecamatan Teras

Kelas Kemampuan Lahan	Klasifikasi Pengembangan	Luas (Ha)	Presentase
Kelas B	Pengembangan Rendah	3,41	0,11%
Kelas C	Pengembangan Sedang	2.604,93	82,70%
Kelas D	Pengembangan Agak Tinggi	541,68	17,20%
Total		3.150,02	100%

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Hasil dari proses analisis yang telah dilakukan, diketahui bahwa di Kecamatan Teras terdiri dari 3 (tiga) klasifikasi kemampuan lahan. Klasifikasi kemampuan lahan ini terdiri dari kemampuan lahan kelas B dengan pengembangan rendah seluas 3,41 hektar, kemampuan lahan kelas C dengan pengembangan sedang memiliki luas 2604,93 hektar dan kemampuan lahan kelas D dengan pengembangan agak tinggi memiliki luas 541,68 hektar. Hasil klasifikasi kemampuan lahan ini dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut sebagai panduan pada analisis faktor limitasi.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 10 Peta Kemampuan Lahan

Hasil analisis kemampuan lahan di Kecamatan Teras menghasilkan output berupa tiga (3) kelas kemampuan lahan yang memiliki karakteristik yang berbeda sesuai dengan kondisi fisik wilayah serta dapat digunakan untuk dijadikan acuan pada proses analisis tahap berikutnya. Kelas kemampuan lahan berfungsi sebagai salah satu dasar dalam menentukan lokasi yang memiliki potensi untuk dikembangkan.

4.4 Analisis Faktor Limitasi

Analisis faktor limitasi dilakukan guna mengetahui lokasi yang sesuai dan potensial dalam perencanaan lokasi hunian. Lokasi potensial dilakukan dengan melakukan beberapa

unsur data dalam analisis diantaranya Satuan Kemampuan Lahan (SKL) yang telah dilakukan pengolahan sebelumnya, penggunaan lahan, pola ruang, lokasi LSD dan LP2B. komponen data tersebut dilakukan pengolahan dengan *overlay* menggunakan *software* ArcGIS kemudian dilakukan eliminasi potensial dan non potensial pada atribut tabel. Beberapa klasifikasi yang dikategorikan potensial dan non potensial dapat diamati pada **tabel 4.12.**

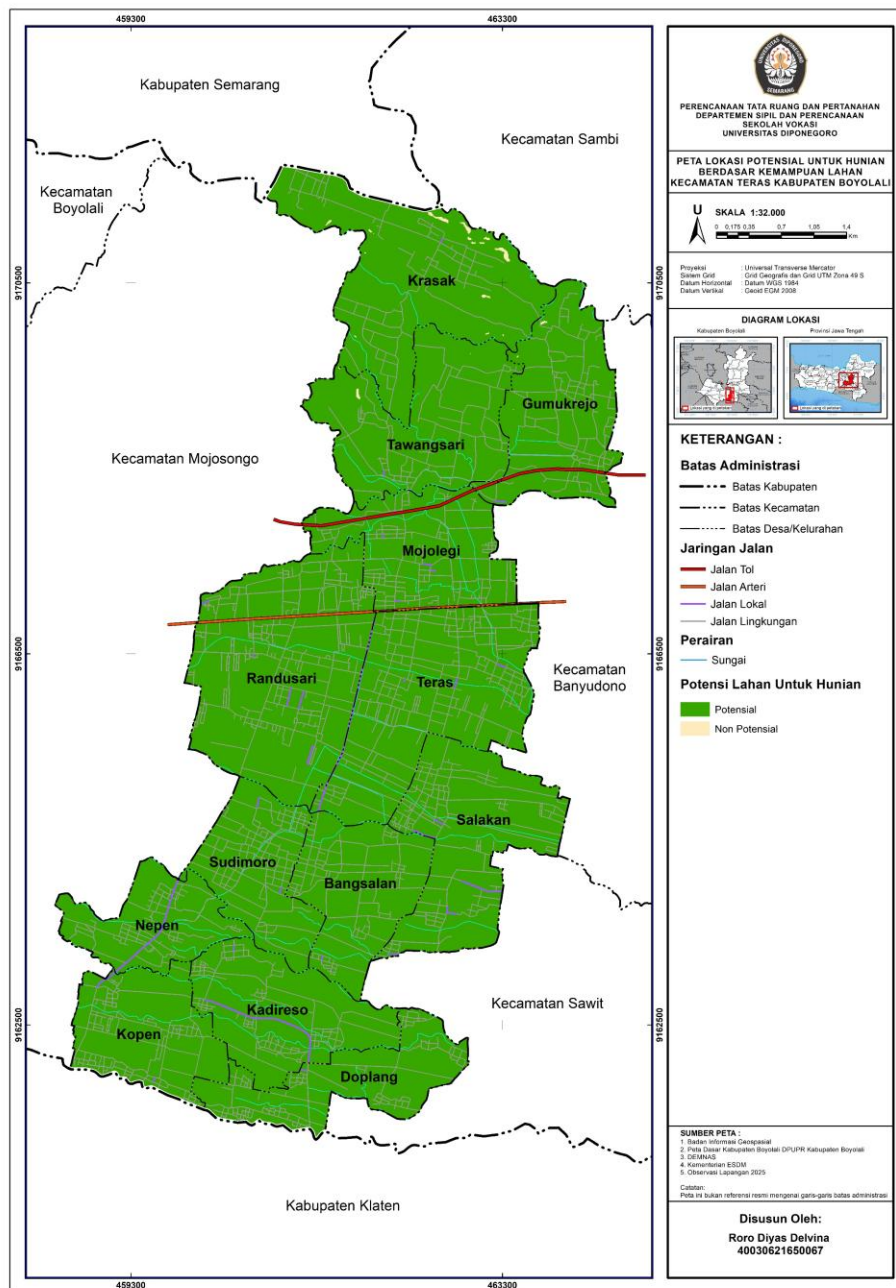
Tabel 4. 21 Unsur Klasifikasi Eliminasi Lahan Potensial dan Non Potensial

Unsur	Klasifikasi	Keterangan
Satuan Kemampuan Lahan (SKL)	Kelas B (Pengembangan Rendah)	Non Potensial
	Kelas C (Pengembangan Sedang)	Potensial
	Kelas D (Pengembangan Agak Tinggi)	
Pola Ruang	Kawasan Permukiman Perkotaan	Potensial
	Kawasan Permukiman Perdesaan	Non Potensial
	Kawasan Perikanan Air Tawar	
	Kawasan Perkebunan	
	Kawasan Sempadan Sungai	
	Kawasan Sempadan Mata Air	
	Kawasan Pertanian Lahan Basah	
	Kawasan Pertanian Lahan Kering	
	Kawasan Peruntukan Industri	
	Sungai	
Penggunaan Lahan	Perkebunan	Potensial
	Sawah	
	Semak Belukar	
	Tanah Kosong	
	Tanaman Campuran	
	Tegalan/Ladang	
	Bangunan Pertanahan dan Keamanan	Non Potensial
	Bangunan Industri	
	Bangunan Kesehatan	
	Bangunan Olahraga	
	Bangunan Pariwisata	
	Bangunan Pendidikan	
	Bangunan Perdagangan Jasa	
	Bangunan Peribadatan	

Unsur	Klasifikasi	Keterangan
	Bangunan Perkantoran	
	Bangunan Permukiman	
	Bangunan Sosial	
	Bangunan Utilitas	
	Embung	
	Makam	
	Peternakan	
	Sungai	
	Kolam	
	Lapangan Olahraga	
LSD	Lahan Sawah Dilindungi	Non Potensial
LP2B	Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan	Non Potensial

Sumber: Hasil Analisis, 2025

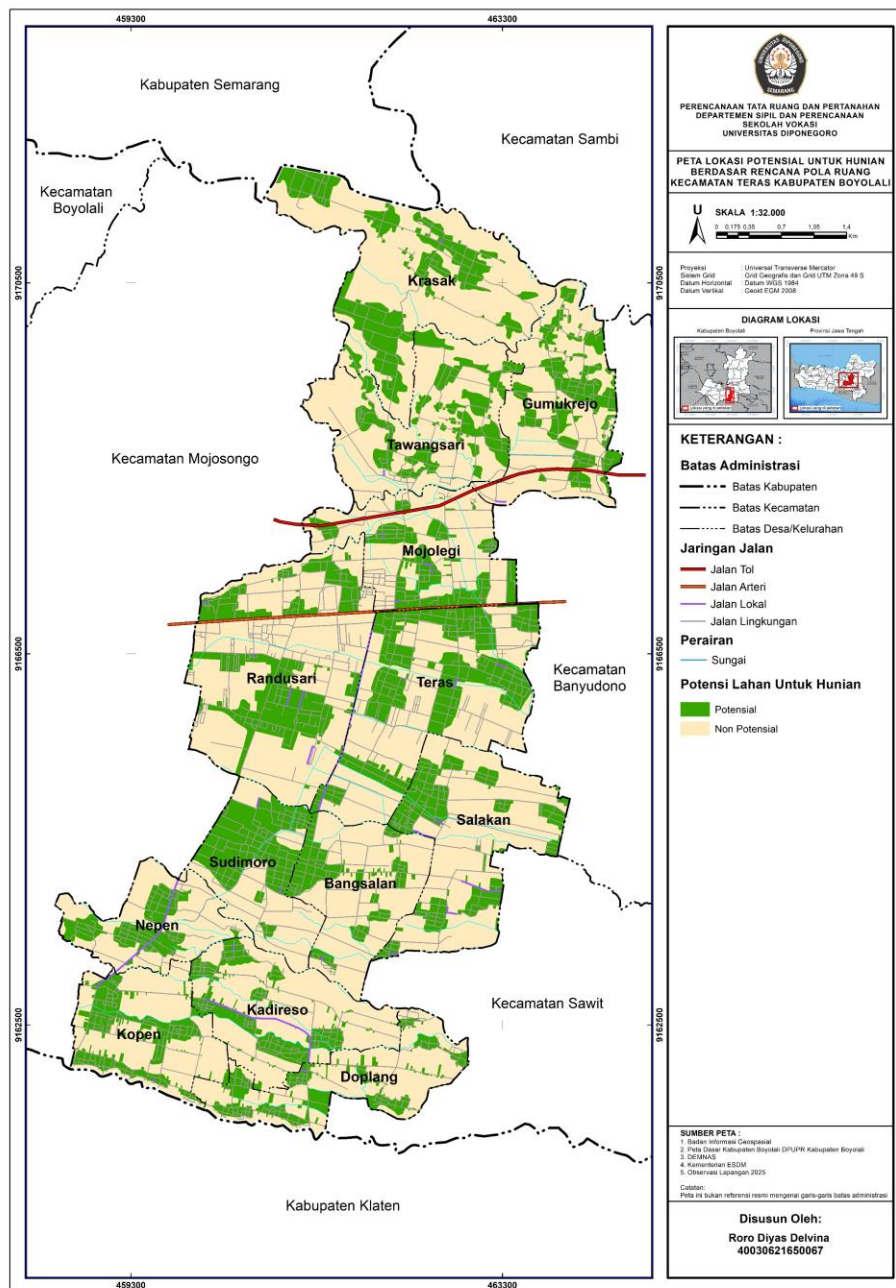
Hasil analisis telah dilakukan bahwa ada lokasi yang berpotensi dan tidak berpotensi dalam pengembangan permukiman. Hasil analisis Satuan Kemampuan Lahan dengan klasifikasi pengembangan sedang dan tinggi dikategorikan potensial, sedangkan kemampuan pengembangan rendah dikategorikan non potensial dikarenakan lokasi dengan klasifikasi ini terdapat banyak faktor yang tidak mendukung dalam pengembangan. Pada unsur pola ruang hanya klasifikasi kawasan permukiman perkotaan dan kawasan permukiman perdesaan yang dikategorikan potensial, sedangkan klasifikasi kawasan lainnya dikategorikan non potensial. Unsur penggunaan lahan pada klasifikasi terbangun dan beberapa penggunaan lahan dengan fungsi lindung dikategorikan non potensial serta beberapa penggunaan lahan dengan klasifikasi perkebunan, sawah, semak belukar, tanah kosong tanaman campuran, tegalan/ladang dikategorikan potensial. Unsur Lahan Sawah Dilindungi (LSD) dan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) dikategorikan sebagai non potensial dikarenakan lokasi yang masuk ke dalam kedua unsur tersebut tidak boleh untuk dilakukan pembangunan. Beberapa peta hasil analisis yang telah dilakukan pada setiap unsur klasifikasi eliminasi lahan potensial, yaitu peta lokasi potensial untuk hunian berdasar kemampuan lahan, berdasar rencana pola ruang, berdasar penggunaan lahan, serta berdasar Lahan Sawah Dilindungi (LSD) dan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B). Untuk lebih jelas lokasi potensial berdasar beberapa unsur klasifikasi eliminasi lahan potensial dan non potensial dapat dilihat pada beberapa peta sebagai berikut.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 11 Peta Lokasi Potensial Untuk Hunian Berdasar Kemampuan Lahan

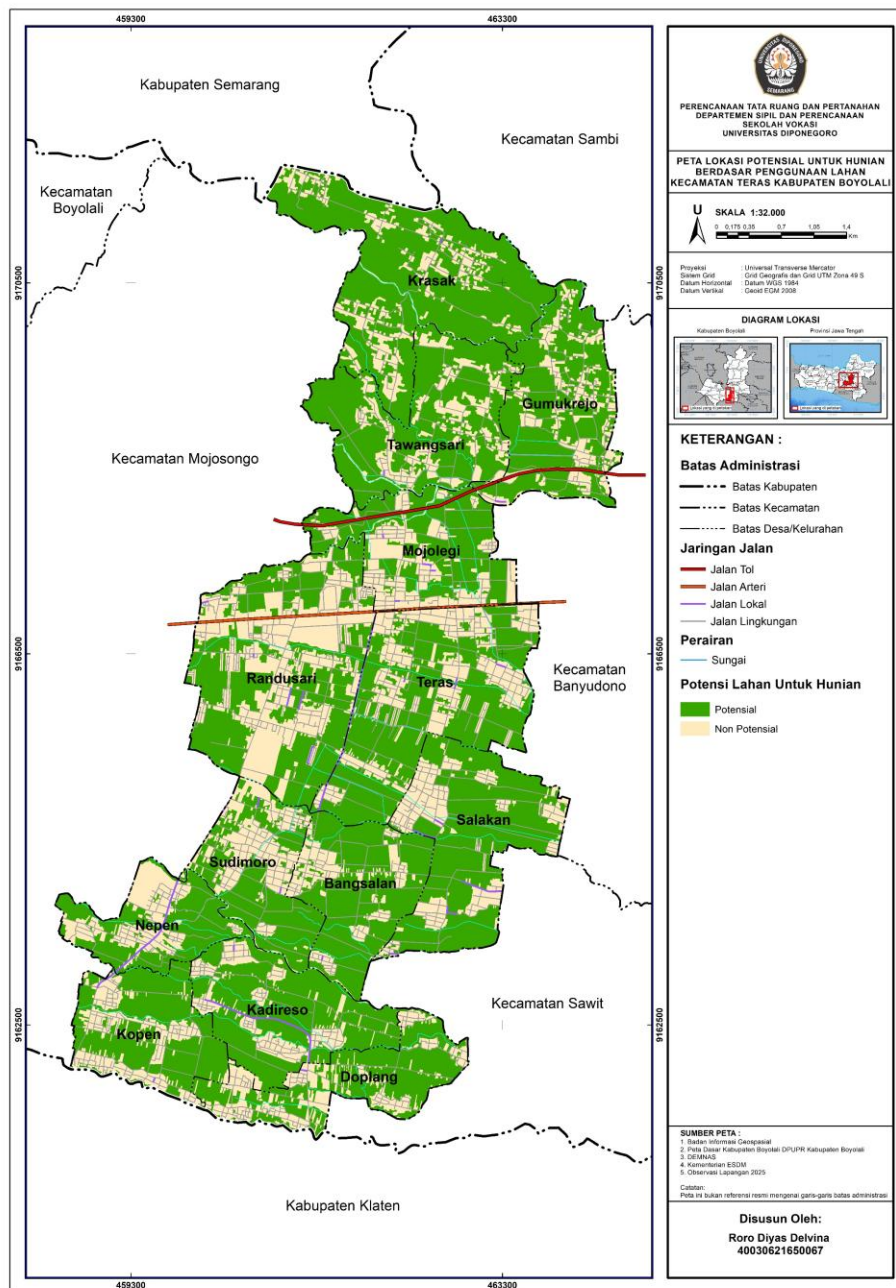
Peta lokasi potensial untuk hunian di Kecamatan Teras diolah berdasarkan klasifikasi kemampuan lahan yang telah didapatkan dalam analisis sebelumnya yaitu dengan tiga kelas di dalamnya. Ketiga kelas tersebut, hanya dua kelas yang menjadi pertimbangan sebagai wilayah potensial untuk pengembangan permukiman, yaitu kelas C (pengembangan sedang) dan kelas D (pengembangan agak tinggi). Hasil eliminasi dalam klasifikasi ini memberikan gambaran bahwa tidak seluruhnya jenis kemampuan lahan layak untuk dilakukan pengembangan untuk lokasi hunian, sehingga perlu adanya eliminasi sesuai dengan karakteristik lahan dan wilayah.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 12 Peta Lokasi Potensial Untuk Hunian Berdasar Rencana Pola Ruang

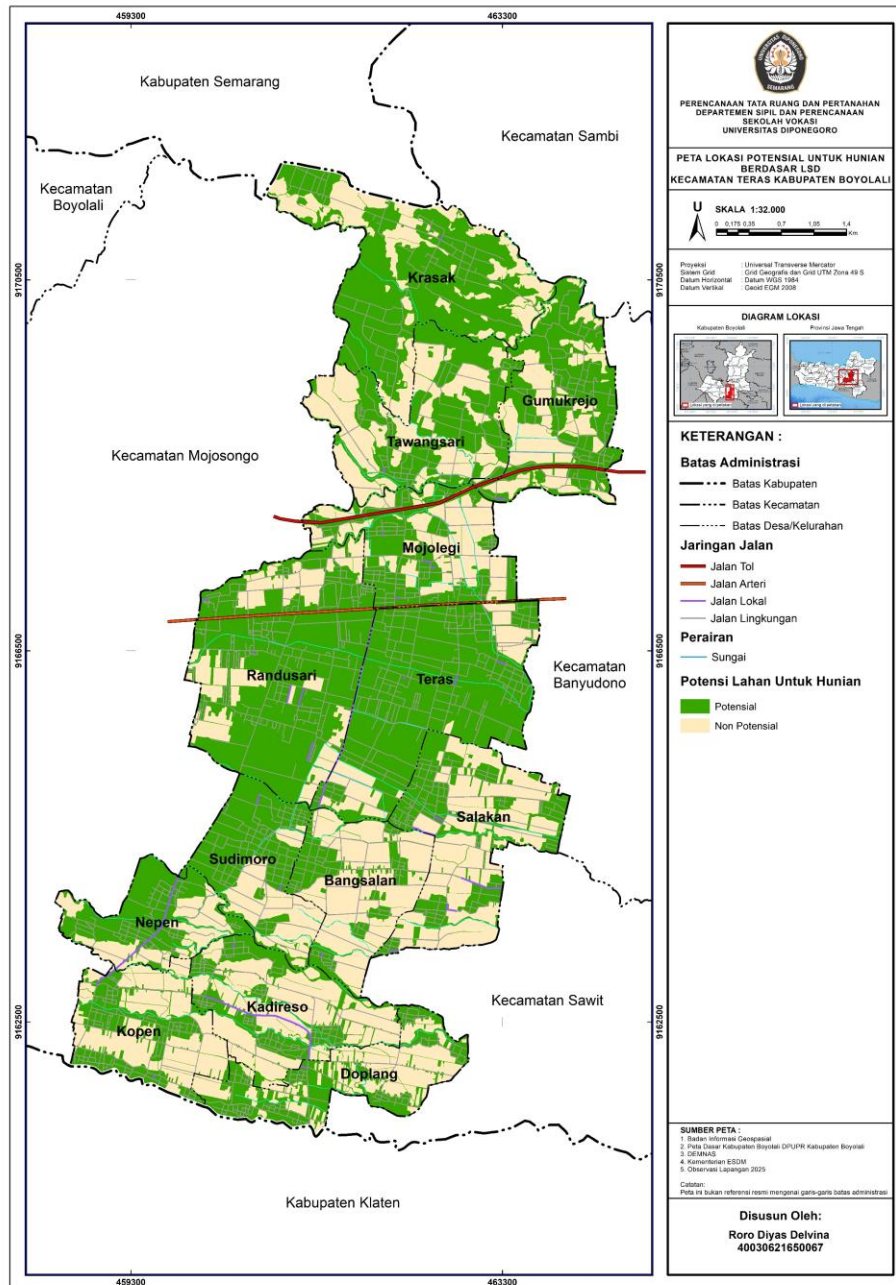
Peta lokasi potensial untuk hunian berdasar rencana pola ruang yang terdiri dari 10 peruntukan pola ruang. Sepuluh kelas tersebut tidak seluruhnya dapat digunakan sebagai lokasi pengembangan permukiman, hanya 2 klasifikasi yang dapat dilakukan pengembangan. Klasifikasi rencana pola ruang yang dipertimbangkan sebagai wilayah potensial yaitu pada kawasan permukiman perkotaan dan kawasan permukiman perdesaan, sedangkan klasifikasi rencana pola ruang lainnya dikategorikan non potensial karena tidak dapat untuk dilakukan pengembangan.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 13 Peta Lokasi Potensial Untuk Hunian Berdasar Penggunaan Lahan

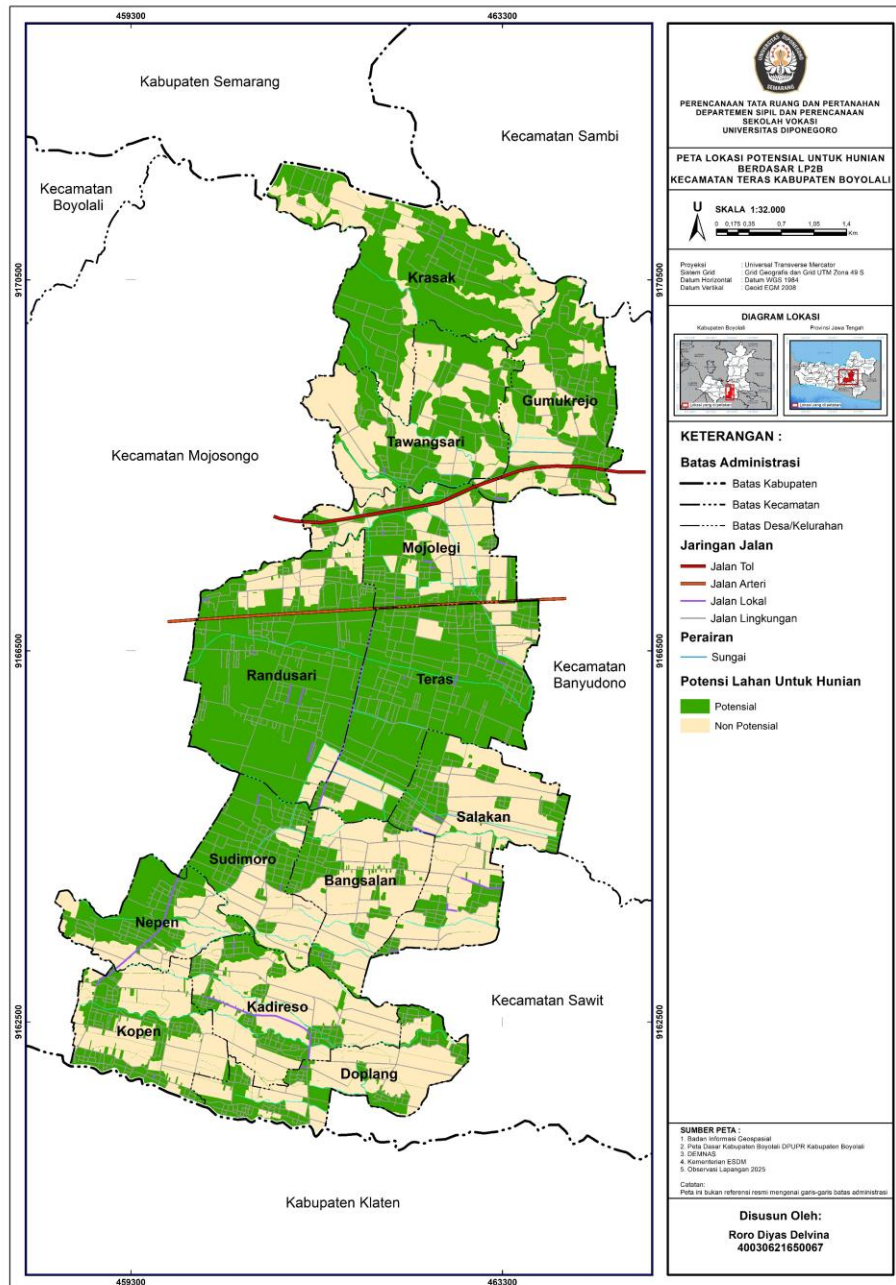
Peta lokasi potensial untuk hunian di Kecamatan Teras diolah berdasarkan data penggunaan lahan eksisting pada wilayah tersebut. Hasil analisis yang telah dilakukan hanya 6 klasifikasi penggunaan lahan yang dikategorikan potensial dijadikan lokasi untuk hunian, sedangkan klasifikasi penggunaan lainnya masuk dalam kategori non potensial. Keenam jenis klasifikasi penggunaan lahan yang masuk dalam kategori potensial terdiri dari perkebunan, sawah, semak belukar, tanah kosong, tanaman campuran dan tegalan/ladang.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 14 Peta Lokasi Potensial Untuk Hunian Berdasar LSD

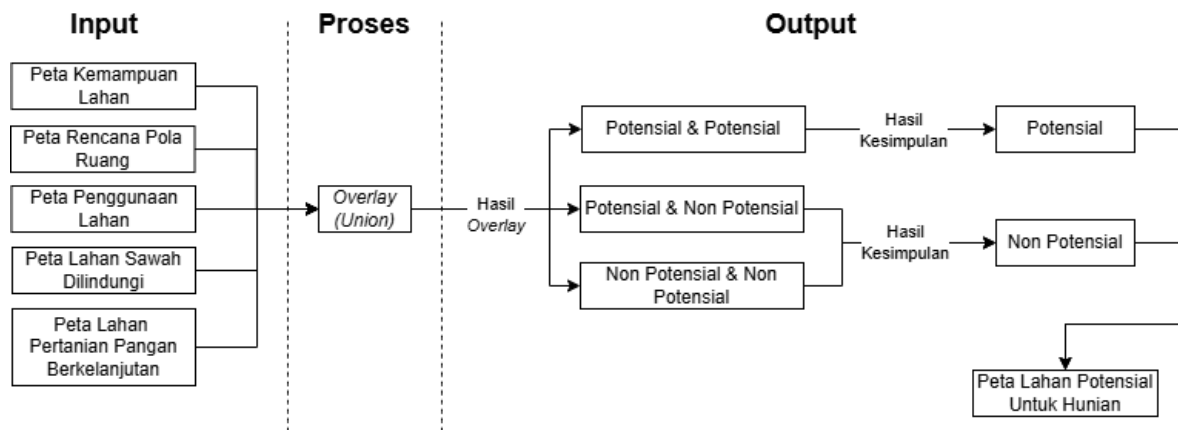
Peta lokasi potensial untuk hunian berdasar Lahan Sawah Dilindungi (LSD) di Kecamatan Teras diolah dengan data peta LSD yang ada pada wilayah tersebut. Wilayah yang tercakup ke dalam fungsi Lahan Sawah Dilindungi dikategorikan lahan non potensial dikarenakan lokasi yang masuk ke dalam unsur tersebut tidak boleh untuk dilakukan pembangunan, sedangkan wilayah yang tidak difungsikan sebagai Lahan Sawah Dilindungi masuk ke dalam kategori potensial.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 15 Peta Lokasi Potensial Untuk Hunian Berdasar LP2B

Peta lokasi potensial untuk hunian berdasar Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) di Kecamatan Teras diolah dengan data peta LP2B yang ada pada wilayah tersebut. Wilayah yang tercakup dalam fungsi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan dikategorikan sebagai lahan non potensial dikarenakan lokasi yang masuk ke dalam unsur tersebut tidak boleh untuk dilakukan pembangunan, sedangkan wilayah yang tidak difungsikan sebagai Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan masuk ke dalam kategori potensial.

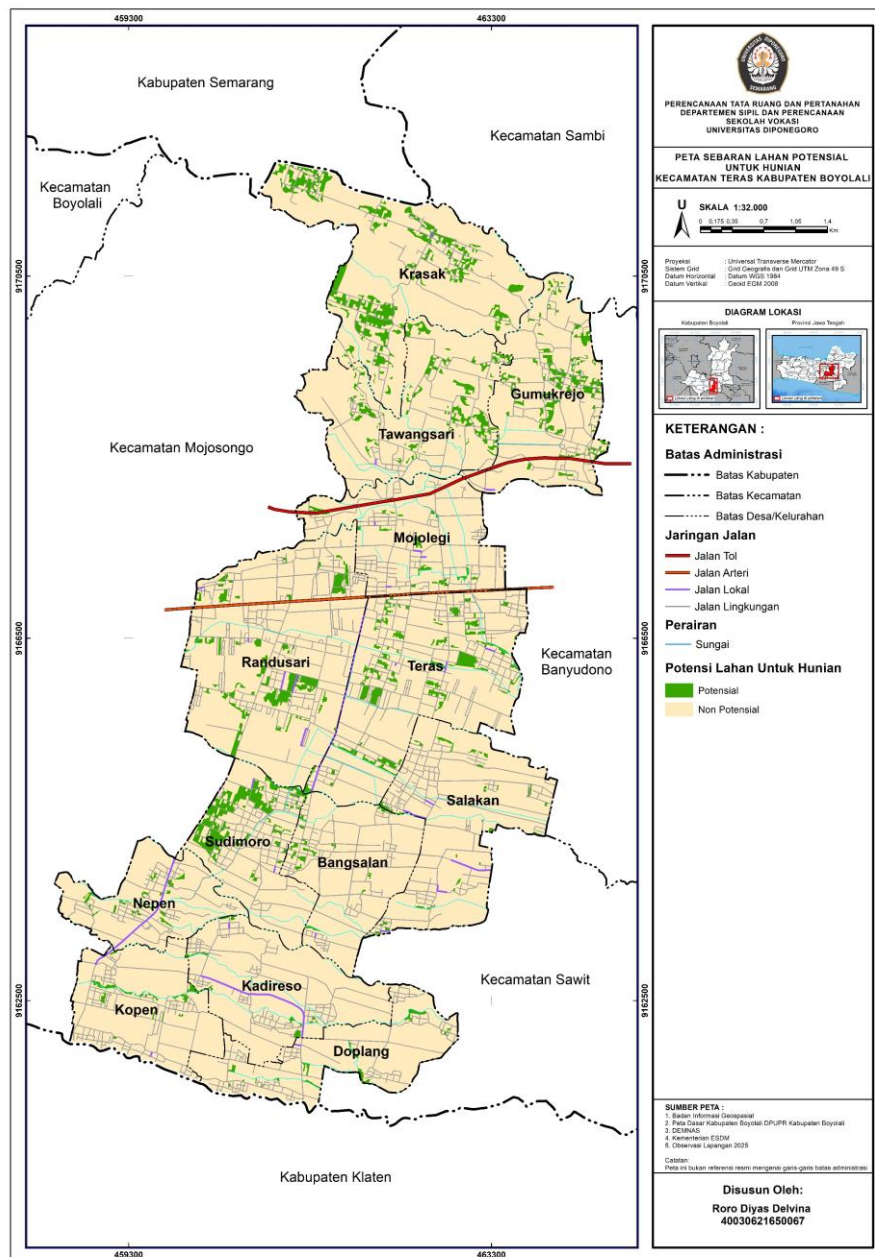


Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 16 Bagan Proses Analisis Lahan Potensial Untuk Hunian

Bagan di atas menggambarkan alur pada proses analisis spasial dalam menentukan lahan potensial maupun non potensial untuk hunian. Setelah dilakukan analisis kategori potensial dan non potensial pada setiap unsur, dilakukan proses *overlay* menggunakan *tools union* pada kelima unsur peta yang digunakan yaitu peta kemampuan lahan, peta rencana pola ruang, peta penggunaan lahan, peta Lahan Sawah Dilindungi (LSD), dan peta Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B). Hasil dari dari proses *overlay* ini menghasilkan perpaduan kategori potensial dan non potensial. Perpaduan tersebut terbagi menjadi tiga kondisi, yaitu potensial dan potensial, potensial dan non potensial, serta non potensial dan non potensial.

Beberapa perpaduan tersebut dapat ditarik kesimpulan dalam penentuan lokasi potensial. Suatu daerah pada dengan kategori potensial pada seluruh unsur, maka ditetapkan sebagai lahan potensial, sedangkan suatu daerah apabila terdapat unsur yang memiliki kategori non potensial meskipun sebagian besar lokasi memiliki kategori potensial, maka daerah tersebut ditetapkan sebagai lahan non potensial. Pengklasifikasian ini dilakukan dengan memberi keterangan di atribut tabel pada *software* ArcGIS. Lahan dengan kategori potensial dilakukan pemilahan kembali sesuai dengan luasan pada setiap lahan potensial di suatu tempat, yaitu lahan yang memiliki luas kurang dari standar minimum pada luas lahan efektif, maka masuk ke dalam kategori non potensial. Tahap akhir dari proses analisis ini menghasilkan peta lahan potensial untuk hunian, yang nantinya menjadi dasar rekomendasi dalam penentuan rencana lokasi hunian. Berikut merupakan peta sebaran lahan potensial untuk hunian yang telah diolah dengan penggabungan beberapa unsur dapat dilihat secara lebih jelas.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 17 Peta Sebaran Lahan Potensial Untuk Hunian

Sebaran lahan potensial untuk hunian di Kecamatan Teras terdapat pada setiap desa. Namun dapat dilihat pada peta di atas bahwa terdapat beberapa daerah dengan lahan potensial yang minim. Hal ini berhubungan dengan adanya fungsi lahan sebagai Lahan Sawah Dilindungi dan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan, serta kondisi perencanaan pola ruang pada desa tersebut dalam penetapan kawasan permukiman yang relatif terbatas, sehingga hanya sebagian kecil daerah di desa tersebut yang memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai lahan hunian. Diketahui lokasi mana saja yang berpotensi untuk dilakukan perencanaan dalam pengembangan lokasi untuk hunian di Kecamatan Teras,

sehingga dapat dianalisis luas lahan potensial dan non potensial pada setiap desa yang dapat dilihat secara lebih detail pada tabel berikut.

Tabel 4. 22 Luas Lahan Potensial dan Non Potensial

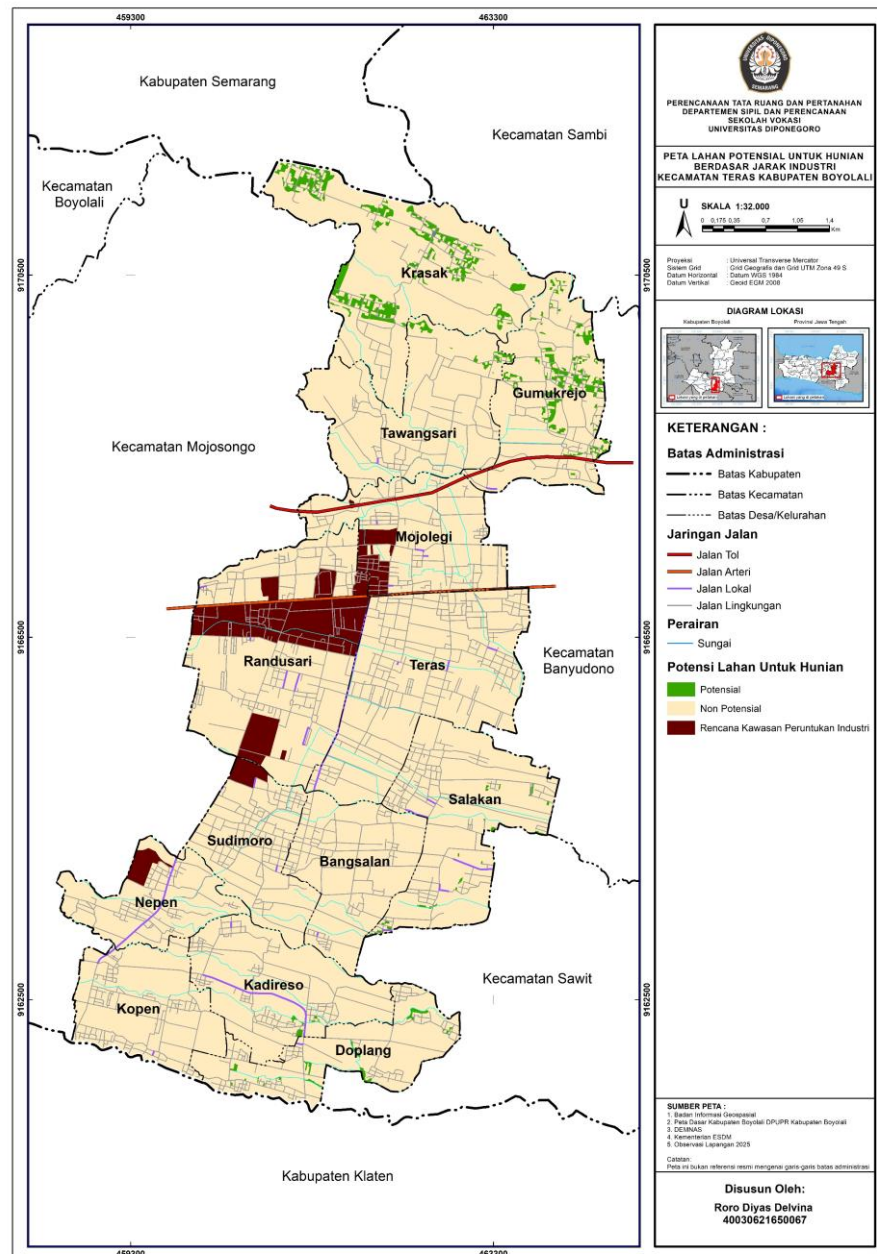
Desa/Kelurahan	Luas (Ha)	
	Potensial	Non Potensial
Kopen	4,07	174,66
Doplang	4,11	172,69
Kadireso	2,33	208,79
Nepen	3,95	134,44
Sudimoro	23,76	141,56
Bangsalan	3,71	183,77
Salakan	4,86	260,50
Teras	24,21	318,98
Randusari	23,49	389,95
Mojolegi	5,01	203,09
Gumukrejo	19,30	213,12
Tawang Sari	18,94	250,29
Krasak	44,23	316,20
Jumlah	181,98	2.968,03

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Diketahui luas potensial dalam penentuan lokasi hunian di Kecamatan Teras pada setiap desa setelah melakukan analisis. Tabel di atas memperlihatkan bahwa luas total lahan yang berpotensi dilakukan pengembangan yaitu seluas 181,98 hektar di Kecamatan Teras. Desa Krasak merupakan desa dengan lahan potensial untuk hunian paling besar yaitu seluas 44,23 hektar, kemudian Desa Teras dengan luas lahan potensial sebesar 24,21 hektar. Sedangkan Desa Kadireso merupakan desa dengan lahan potensial untuk hunian terkecil yaitu seluas 2,33 hektar kemudian Desa Bangsalan yaitu dengan luas lahan potensial sebesar 3,71 Ha.

Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 40/M-IND/PER/6/2016 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Kawasan Industri menyebutkan bahwa jarak permukiman idealnya memiliki jarak sejauh 2 (dua) km dari kegiatan industri. Dari pernyataan tersebut perlu dilakukan analisis jarak dari lokasi industri sejauh 2 (dua) km. Analisis ini dilakukan dengan menerapkan metode *buffer* pada Kawasan Peruntukan Industri (KPI) di Kecamatan Teras, dengan jarak yang digunakan sejauh 2 (dua) kilometer dari titik lokasi industri. Lokasi yang sebelumnya potensial apabila masuk ke dalam jangkauan jarak 2 (dua) kilometer dari lokasi

industri, maka dikategorikan lahan non potensial. Pertimbangan lokasi potensial untuk hunian berdasar lokasi industri ini berkaitan mengenai kesehatan, kenyamanan serta kualitas hidup, lokasi di dekat industri tidak menutup kemungkinan adanya polusi hasil dari kegiatan industri tersebut. Lokasi yang jauh dari keberadaan industri meminimalisir ketidaknyamanan, dan kualitas lingkungan yang buruk pada lokasi hunian. Terdapat beberapa desa/kelurahan yang tersedia lokasi lahan potensial dengan mempertimbangkan terhadap jangkauan lokasi kegiatan industri yaitu sebagai berikut.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 18 Peta Lahan Potensial Untuk Hunian Berdasar Jarak Industri

Peta lahan potensial untuk hunian berdasar jarak industri di atas dapat diketahui bahwa Desa Krasak dan Desa Gumukrejo memiliki lokasi potensial yang luas untuk dikembangkan sebagai permukiman yang ditandai dengan warna hijau. Lokasi potensial cenderung berada pada bagian ujung utara dan selatan, kondisi ini diakibatkan karena desa tersebut berjarak lebih dari 2 kilometer dari kegiatan industri.

Tabel 4. 23 Luas Lahan Potensial Untuk Hunian

Desa/Kelurahan	Luas Potensial (Ha)	Luas Potensial (m²)
Krasak	36,83	368.342
Gumukrejo	17,69	176.850
Tawangsari	3,33	33.286
Salakan	2,73	27.272
Kadireso	1,09	10.887
Doplang	4,10	41.042
Jumlah	65,77	657.679

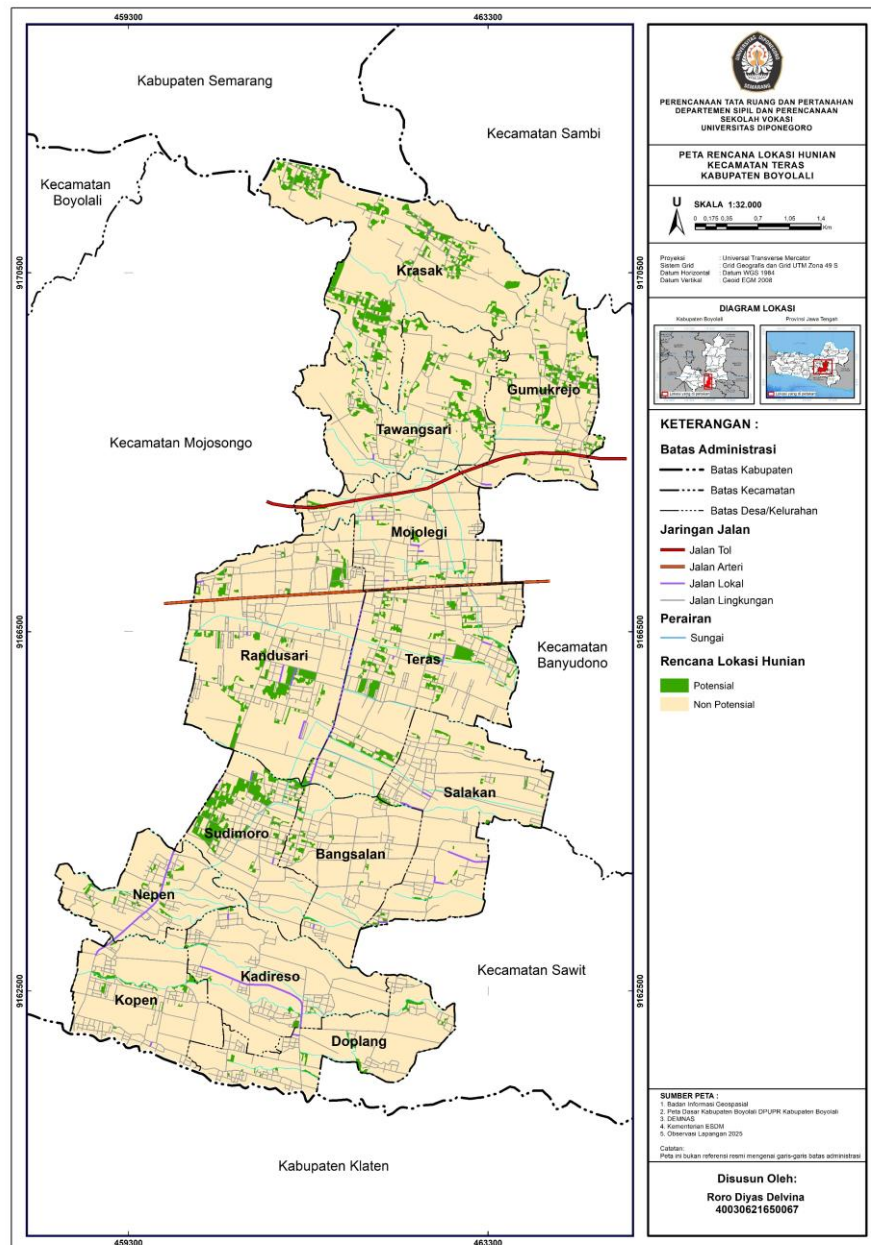
Sumber: Hasil Analisis, 2025

Hasil analisis jangkauan jarak dari lokasi kegiatan industri diketahui bahwa terdapat 7 (tujuh) desa yang terdapat lahan potensial untuk dikembangkan sebagai permukiman baru pada tahun rencana, desa ini terdiri dari Desa Krasak, Desa Gumukrejo, Desa Tawangsari, Desa Salakan, Desa Kadireso dan Desa Doplang. Desa Krasak merupakan desa yang memiliki lahan potensial terluas yaitu sebesar 36,83 ha, kemudian Desa Gumukrejo dengan luas lahan potensial sebesar 17,69 ha. Ketersediaan luas lahan potensial di kecamatan ini yaitu seluas 65,77 ha atau 657.679 m² masih mampu untuk mencukupi kebutuhan rencana luas kebutuhan rumah di Kecamatan Teras yaitu dengan luas 36,341 Ha atau 363.412 m²

4.5 Analisis Rencana Lokasi Hunian

Analisis ini merupakan analisis paling akhir dalam penyusunan Tugas Akhir dengan judul Rencana Lokasi Hunian di Kecamatan Teras Kabupaten Boyolali. Rencana lokasi hunian dilakukan untuk memetakan lokasi untuk alokasi luas kebutuhan hunian pada tahun 2045. Rencana lokasi hunian di Kecamatan Teras merupakan hasil dari keterkaitan beberapa tahapan dari analisis proyeksi penduduk, analisis kebutuhan hunian hingga analisis kesesuaian lahan. Rencana lokasi hunian disajikan pada peta rencana yang berisikan informasi mengenai kebutuhan dan ketersediaan lahan serta alokasi kebutuhan lahan hunian bagi tenaga kerja industri pendatang. Peta rencana lokasi hunian di Kecamatan Teras dapat dilihat lebih lanjut sebagai berikut.

1. Rencana Lokasi Hunian



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 19 Peta Rencana Lokasi Hunian

Kebutuhan hunian pada setiap desa/kelurahan di Kecamatan Teras berbeda-beda sesuai dengan proyeksi penduduk pada tahun 2045. Ketersediaan lahan di setiap desa masih dapat memenuhi kebutuhan lahan untuk hunian pada tahun proyeksi yaitu pada tahun 2045. Rencana lokasi hunian di Kecamatan Teras berada pada daerah yang ditampilkan dengan warna hijau pada **gambar 4.19** di atas. Perbandingan luas kebutuhan lahan untuk hunian bagi penduduk lokal maupun tenaga kerja pendatang dan ketersediaan lahan potensial untuk hunian dapat dilihat sebagai berikut.

Tabel 4. 24 Perbandingan Luas Lahan Untuk Hunian

Desa/Kelurahan	Luas Kebutuhan Lahan Untuk Hunian (m²)	Luas Ketersediaan Lahan Untuk Hunian (m²)	Selisih
Kopen	31.620	40.665	9.045
Doplang	16.740	41.053	24.313
Kadireso	29.450	23.342	-6.108
Nepen	6.200	39.549	33.349
Sudimoro	6.407	48.647	42.240
Bangsalan	5.993	37.141	31.147
Salakan	15.913	48.647	32.734
Teras	14.260	242.123	227.863
Randusari	29.450	234.936	205.486
Mojolegi	30.587	50.113	19.526
Gumukrejo	9.197	192.955	183.758
Tawang Sari	23.663	189.376	165.713
Krasak	4.960	442.349	437.389
Jumlah Lokal + Tenaga Kerja Pendatang	363.412	1.819.842	1.595.402

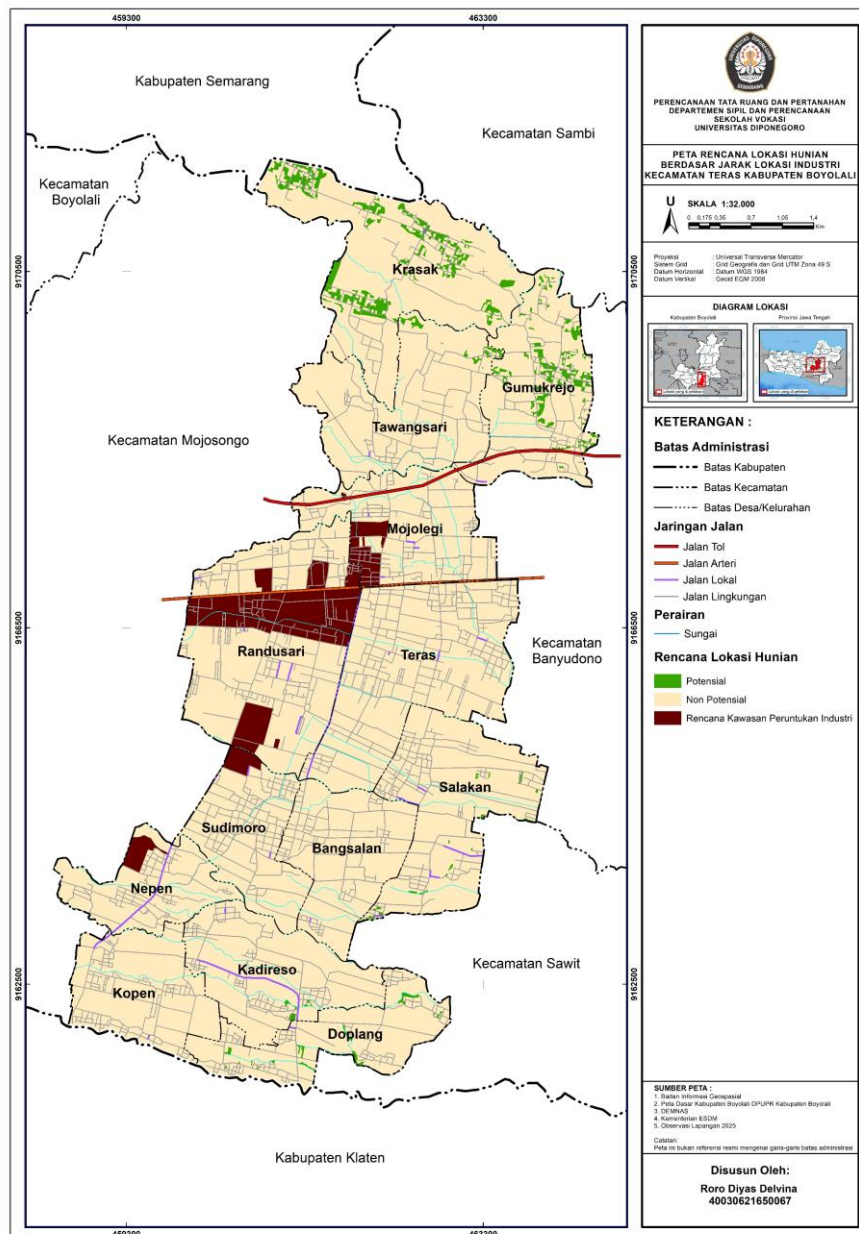
Sumber: Hasil Analisis, 2025

Tabel di atas memperlihatkan bahwa seluruh desa di Kecamatan Teras terdapat lokasi dengan ketersediaan lahan untuk hunian. Ketersediaan lahan secara keseluruhan desa di kecamatan ini masi mampu untuk mencukupi kebutuhan lahan untuk hunian. Namun, terdapat satu desa yang kurang mencukupi kebutuhan lahan untuk hunian, yaitu Desa Kadireso dengan kekurangan lahan potensial untuk hunian sebesar 6.108 m². Kondisi terbatasnya luas ketersediaan lahan untuk hunian ini berbanding lurus mengenai fungsi lahan pada Desa Kadireso, bahwa desa ini terdapat lahan yang difungsikan sebagai Lahan Sawah Dilindungi dan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan.

Melihat ketersediaan lahan potensial untuk hunian di Desa Kadireso yang kurang mencukupi, maka kekurangan kebutuhan lahan untuk hunian tersebut dapat dialokasikan pada Desa Doplang karena lokasi yang berdekatan serta ketersediaan lahan potensial masih mencukupi. Luas Kebutuhan lahan untuk hunian bagi tenaga kerja pendatang sebesar 138.972 m² dialokasikan pada Desa Randusari, Desa Teras dan Desa Sudimoro dikarenakan 3 (tiga) desa tersebut merupakan wilayah yang strategis dan berdekatan dengan lokasi industri serta memiliki ketersediaan lahan yang masih mampu memenuhi luas kebutuhan lahan hunian, selain itu ketiga desa tersebut juga terdapat cukup banyak perumahan baru.

2. Rencana Lokasi Hunian Memperhatikan Jarak Lokasi Kegiatan Industri

Kebutuhan hunian pada setiap desa/kelurahan di Kecamatan Teras berbeda-beda sesuai dengan proyeksi penduduk pada tahun 2045. Ketersediaan lahan potensial untuk rencana lokasi hunian di Kecamatan Teras secara ideal memiliki jarak dengan lokasi kegiatan industri sejauh 2 km berdasar pada Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 40/M-IND/PER/6/2016 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Kawasan Industri menyebutkan bahwa jarak permukiman idealnya memiliki jarak sejauh 2 (dua) km dari kegiatan industri. Dari pernyataan tersebut perlu dilakukan analisis jarak dari lokasi industri sejauh 2 (dua) km, sehingga lokasi rencana hunian berada di luar jangkauan 2 km dari lokasi industri.



Sumber: Hasil Analisis, 2025

Gambar 4. 20 Peta Rencana Lokasi Hunian Berdasar Jarak Industri

Terdapat beberapa desa yang terdapat lahan potensial untuk dapat menjadi rencana lokasi hunian. Desa tersebut yaitu dari Desa Krasak, Desa Gumukrejo, Desa Tawang Sari, Desa Salakan, Desa Kadireso dan Desa Doplang.

Tabel 4. 25 Perbandingan Luas Lahan Untuk Hunian Berdasarkan Jarak Industri

Desa/Kelurahan	Luas Kebutuhan Lahan Untuk Hunian (m²)	Luas Ketersediaan Lahan Untuk Hunian (m²)	Selisih
Kopen	31.620	-	-31.620
Doplang	16.740	41.042	24.302
Kadireso	29.450	10.887	-18.563
Nepen	6.200	-	-6.200
Sudimoro	6.407	-	-6.407
Bangsalan	5.993	-	-5.993
Salakan	15.913	27.272	11.359
Teras	14.260	-	-14.260
Randusari	29.450	-	-29.450
Mojolegi	30.587	-	-30.587
Gumukrejo	9.197	176.850	167.653
Tawang Sari	23.663	33.286	9.623
Krasak	4.960	368.342	363.382
Jumlah Lokal + Tenaga Kerja Pendetang	363.412	657.679	433.239

Sumber: Hasil Analisis, 2025

Desa yang tidak memiliki lahan potensial guna hunian dialokasikan pada desa lain dalam perencanaan lokasi hunian yang masih mampu untuk menampung kebutuhan lahan hunian dari penduduk wilayah disekitarnya. Pada Desa Doplang dengan ketersediaan lahan sebesar 41.042 m² dialokasikan menampung kebutuhan lahan hunian dari desa itu sendiri seluas 16.740 m², Desa Nepen seluas 6.200 m² dan kebutuhan lahan hunian bagi tenaga kerja pendatang seluas 18.000 m². Pada Desa Gumukrejo memiliki ketersediaan lahan seluas 176.850 m² dialokasikan menampung kebutuhan lahan untuk hunian dari desa itu sendiri seluas 9.197 m², Desa Teras 14.260 m², sebagian kebutuhan lahan Desa Kadireso sebesar 18.563 m², dan kebutuhan lahan hunian bagi tenaga kerja pendatang seluas 60.972 m². Desa Krasak memiliki ketersediaan lahan seluas 368.342 m² dialokasikan untuk menampung kebutuhan lahan hunian dari desa itu sendiri seluas 4.960 m², Desa Mojolegi dengan luas 30.587 m², Desa Randusari seluas 29.450 m², Desa Kopen 31.620 m², dan kebutuhan lahan

hunian bagi tenaga kerja pendatang dengan luas 60.000 m². Pada Desa Salakan memiliki ketersediaan lahan seluas 27.272 m² dialokasikan menampung kebutuhan lahan untuk hunian dari desa itu sendiri seluas 15.913 m² dan Desa Bangsalan dengan luas 5.993 m². Pada Desa Tawangsari memiliki ketersediaan lahan seluas 33.286 m² dialokasikan mampu untuk menampung kebutuhan lahan untuk hunian dari desa itu sendiri seluas 23.663 m² dan Desa Sudimoro dengan luas kebutuhan sebesar 6.407 m².

Pada lokasi potensial yang direncanakan sebagai lokasi hunian tentu memiliki klasifikasi pengembangan yang dilihat pada analisis kemampuan lahan pada analisis sebelumnya. Klasifikasi pengembangan pada beberapa desa yang direncanakan sebagai lokasi hunian terdiri dari klasifikasi pengembangan sedang hingga klasifikasi pengembangan agak tinggi. Klasifikasi pengembangan pada lokasi perencanaan tentu memiliki kemampuan dalam pengembangan yang berbeda, semakin tinggi klasifikasi pengembangan maka akan semakin baik lokasi tersebut untuk dilakukan perencanaan pengembangan. Setiap lokasi yang direncanakan sebagai lokasi hunian memiliki klasifikasi pengembangan yang berbeda-beda sesuai dengan hasil analisis kemampuan lahan. Jenis klasifikasi pengembangan pada rencana lokasi hunian secara lebih detail sesuai dengan analisis yang telah dilakukan dapat dilihat pada tabel di **lampiran 1**.