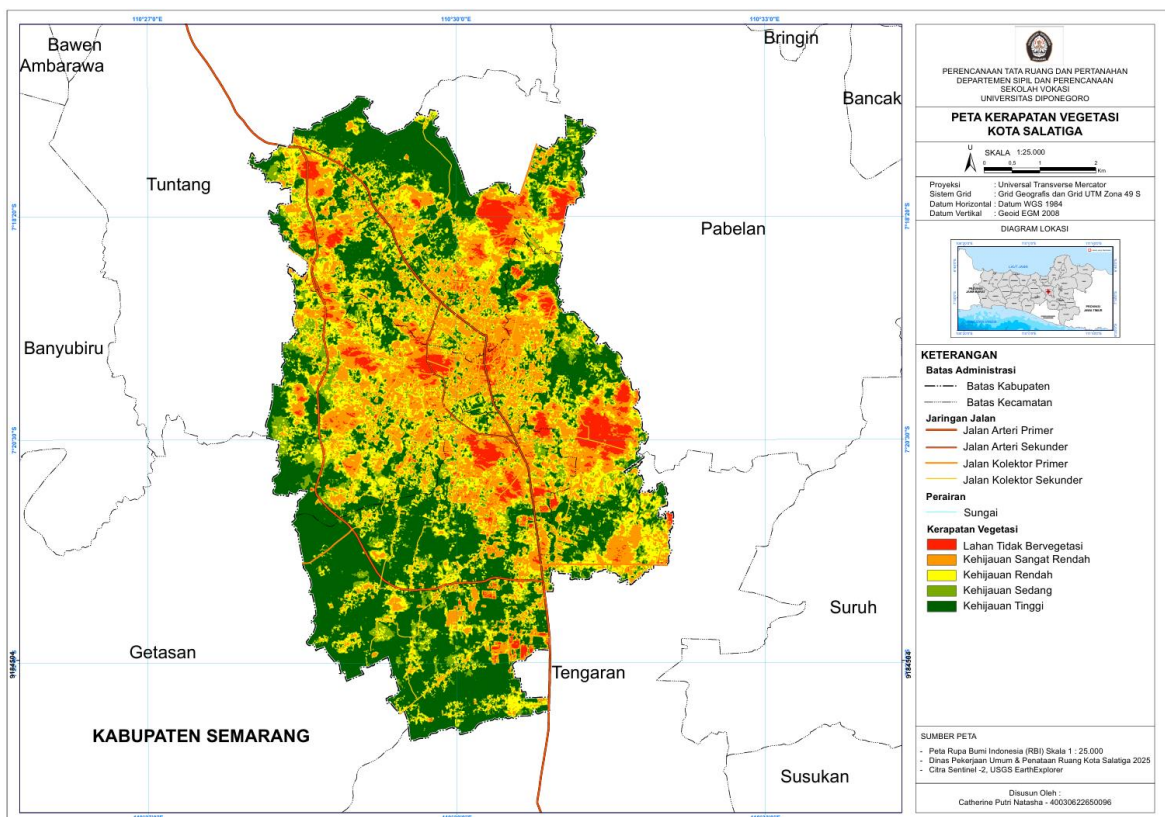


BAB 4

ANALISIS DAN RENCANA PENENTUAN AREA ALTERNATIF RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA SALATIGA

4.1 Analisis Kerapatan Vegetasi

Vegetasi di suatu wilayah memiliki peran penting dalam menjaga kualitas lingkungan perkotaan, terutama dalam mendukung fungsi ekologis lingkungan di sebuah kota. Informasi mengenai persebaran vegetasi dapat memberikan informasi mengenai wilayah yang memiliki potensi ekologis tinggi maupun wilayah yang mengalami keterbatasan ruang hijau. Pada tugas akhir ini tingkat kerapatan vegetasi dianalisis menggunakan data citra Sentinel-2 yang diolah dengan *Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)* metode ini memanfaatkan perbedaan respon spektral vegetasi yaitu dengan band 4 dan band 8, yang menghasilkan nilai antara -1 hingga +1. Hasil pengolahan kemudian diklasifikasikan ke dalam beberapa kelas kerapatan yang menunjukkan kondisi tutupan vegetasi dari tingkat sangat rendah hingga sangat tinggi. Berikut merupakan peta kerapatan vegetasi yang dihasilkan selanjutnya digunakan sebagai salah satu analisis dalam menentukan area alternatif RTH



Sumber: Hasil Analisis, 2026

Gambar 4. 1 Peta Persebaran Kerapatan Vegetasi Kota Salatiga

Setelah dilakukan analisis *Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)*, Kota Salatiga memiliki tingkat kerapatan vegetasi yang bervariasi dan terbagi dalam lima kelas, yaitu lahan tidak bervegetasi, kehijauan sangat rendah, kehijauan rendah, kehijauan sedang, kehijauan tinggi berdasarkan acuan Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.12/Menhut-II/2012. Nilai *NDVI* yang semakin tinggi menunjukkan kondisi vegetasi yang semakin rapat, sedangkan nilai *NDVI* yang rendah menunjukkan area dengan tutupan vegetasi yang terbatas atau didominasi oleh lahan terbangun. Berikut hasil klasifikasi analisis kerapatan vegetasi di Kota Salatiga

Tabel 4. 1 Klasifikasi Hasil Pengolahan NDVI

Kelas	NDVI	Keterangan	Luas (Ha)
1	-1 s/d -0.03	Lahan tidak bervegetasi	497,65
2	-0.03 s/d 0.15	Kehijauan sangat rendah	2157,16
3	0.15 s/d 0.25	Kehijauan rendah	2423,91
4	0.26 s/d 0.35	Kehijauan sedang	1990,10
5	0.36 s/d 1.00	Kehijauan tinggi	2590,00

Sumber: Hasil Analisis, 2026

Setelah dilakukan analisis, dapat dilihat klasifikasi kawasan dengan kelas kehijauan tinggi dan kehijauan sedang banyak ditemukan di Kecamatan Argomulyo serta beberapa bagian Kecamatan Sidorejo yang masih memiliki area pertanian, perkebunan, dan ruang terbuka hijau yang cukup luas. Sementara itu, kelas kehijauan rendah hingga sangat rendah lebih banyak dijumpai di Kecamatan Sidomukti dan sebagian Kecamatan Tingkir, yang merupakan kawasan dengan konsentrasi permukiman, perdagangan, jasa, dan aktivitas perkotaan yang relatif lebih tinggi. Adapun area yang tergolong tidak bervegetasi tersebar pada beberapa lokasi dengan luasan yang relatif kecil dibandingkan kelas vegetasi lainnya. Berikut merupakan hasil luasan dari masing-masing klasifikasi kerapatan vegetasi di Kota Salatiga.

Tabel 4. 2 Luas Tingkat Kerapatan Vegetasi per Kelurahan Kota Salatiga

No	Kecamatan	Kelurahan	Luas (Ha)				
			Lahan Tidak Bervegetasi	Kehijauan Sangat Rendah	Kehijauan Rendah	Kehijauan Sedang	Kehijauan Tinggi
			1	2	3	4	5
1	Tingkir	Gendongan	5,90	44,14	39,5	23,25	12,73
2		Kalibening	20,24	66,35	62,25	33,18	28,88
3		Kutowinangun Kidul	13,20	53,71	41,12	25,73	15,93
4		Kutowinangun Lor	31,28	106,4	89,07	65,66	64,67
5		Sidorejo Kidul	67,52	104,14	117,68	106,85	104,92
6		Tingkir Lor	14,28	41,12	57,84	48,71	65,75

No	Kecamatan	Kelurahan	Luas (Ha)				
			Lahan Tidak Bervegetasi	Kehijauan Sangat Rendah	Kehijauan Rendah	Kehijauan Sedang	Kehijauan Tinggi
			1	2	3	4	5
7		Tingkir Tengah	8,68	66,16	80,8	52,1	41,82
8	Sidorejo	Blotongan	30,08	150,45	187,88	158,07	248,75
9		Bugel	36,62	61,22	68,59	53,96	147,88
10		Kauman Kidul	33,92	81,57	91,62	81,07	81,38
11		Pulutan	11,13	72,04	86,36	62,18	68,79
12		Salatiga	11,13	149,41	117,94	69,58	45,18
13		Sidorejo Lor	14,28	141,01	166,47	127,97	109,18
14	Sidomukti	Dukuh	22,96	191,02	212,7	146,4	125,71
15		Kalicacing	11,62	53,71	41,12	25,73	15,93
16		Kecandran	12,91	111,81	156,84	154,89	147,29
17		Mangunsari	42,89	164,44	152,41	99,25	76,41
18	Argomulyo	Cebongan	12,74	77,89	80,66	61,09	69,23
19		Kumpulrejo	0,27	45,07	126,86	169,44	467,27
20		Ledok	39,87	120,45	84,75	57,11	28,43
21		Noborejo	16,42	67,58	114,97	127,63	234,73
22		Randuacir	6,90	73,71	132,39	158,41	300,89
23		Tegalrejo	30,48	108,66	100,06	65,74	58,23
Jumlah			495	2.152	2.409	1.974	2.559

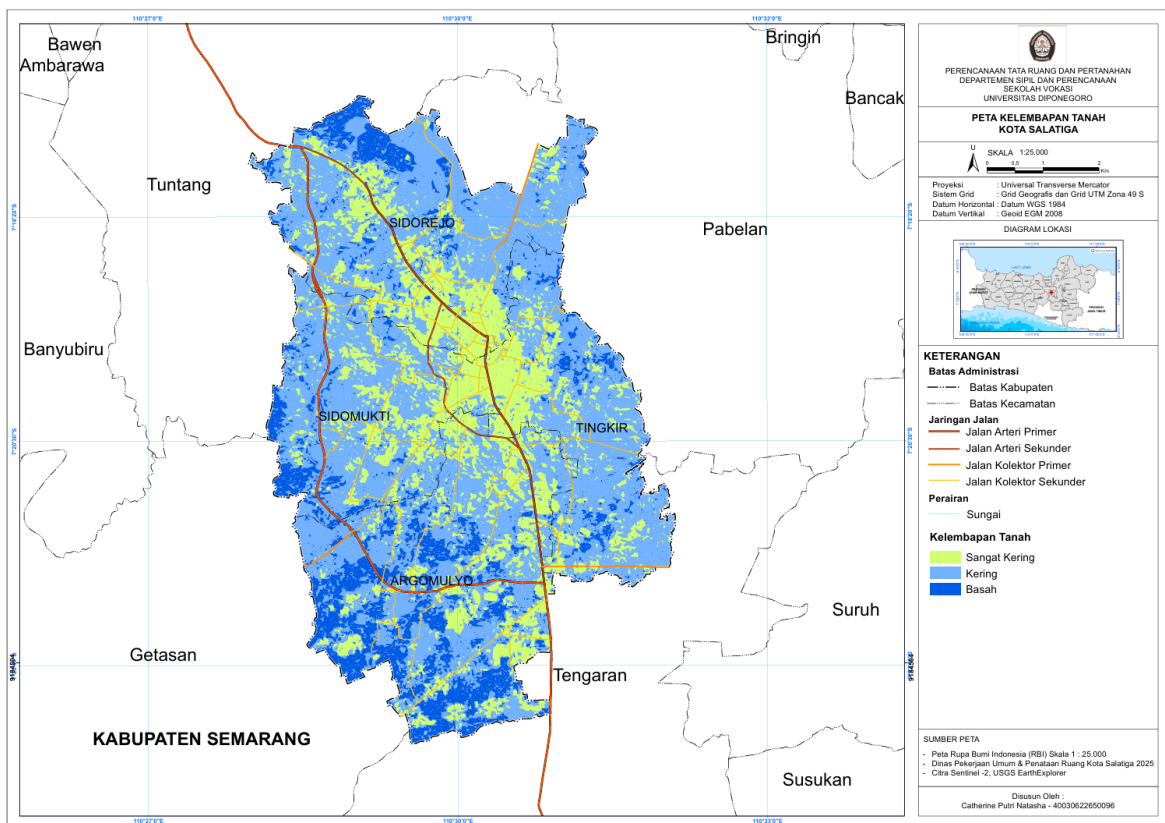
Sumber: Hasil Analisis, 2026

Tingkat kerapatan vegetasi per Kelurahan Kota Salatiga, diketahui bahwa tingkat kerapatan vegetasi di Kota Salatiga tersebar dalam lima kelas. Kelas kehijauan tinggi umumnya mendominasi beberapa kelurahan yang masih memiliki tutupan vegetasi yang baik, seperti Kumpulrejo seluas 467,27 Ha, Randuacir seluas 300,89 Ha, Blotongan seluas 248,75 Ha, dan Noborejo seluas 234,73 Ha. Sementara itu, kelas kehijauan sedang juga memiliki luasan yang cukup besar pada beberapa wilayah, terutama di Kumpulrejo 169,44 Ha dan Sidorejo Lor 127,97 Ha. Di sisi lain, kelas kehijauan rendah hingga sangat rendah cenderung mendominasi kawasan yang telah berkembang menjadi area perkotaan dan permukiman, seperti Blotongan, Kutowinangun Lor, Sidorejo Kidul, dan Mangunsari. Berdasarkan hasil analisis tersebut, diketahui bahwa kawasan yang tidak bervegetasi di Kota Salatiga umumnya terkonsentrasi pada bagian pusat kota yang didominasi oleh aktivitas perkotaan dan kawasan terbangun. Sementara itu, wilayah dengan tingkat kerapatan vegetasi tinggi cenderung tersebar pada area pinggiran kota yang masih memiliki tutupan lahan hijau.

4.2 Analisis Kelembapan Tanah

Kelembapan tanah merupakan salah satu parameter yang digunakan untuk menggambarkan kondisi kandungan air pada suatu wilayah dan berpengaruh terhadap pertumbuhan vegetasi. Analisis kelembapan tanah dalam penelitian ini dilakukan

menggunakan metode *Normalized Difference Moisture Index (NDMI)* dengan memanfaatkan Band 8 (*Near Infrared/NIR*) dan Band 11 (*Short Wave Infrared/SWIR*) pada citra Sentinel-2. Hasil analisis *NDMI* digunakan untuk mengidentifikasi tingkat kelembapan lahan di Kota Salatiga, dimana wilayah dengan kondisi tanah yang lebih lembap umumnya memiliki kemampuan yang lebih baik dalam mendukung pertumbuhan vegetasi, yang dimana parameter kelembapan tanah digunakan sebagai salah satu pertimbangan dalam penentuan area alternatif Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Salatiga. Berikut merupakan peta persebaran kelembapan tanah di Kota Salatiga.



Sumber: Hasil Analisis, 2026

Gambar 4. 2 Peta Kelembapan Tanah Kota Salatiga

Kondisi kelembapan tanah di Kota Salatiga terbagi menjadi tiga kelas, yaitu sangat kering, kering, dan basah. Secara umum, kelas basah mendominasi sebagian besar wilayah, terutama pada kawasan yang masih memiliki tutupan vegetasi dan lahan terbuka. Kelas kering tersebar cukup merata di seluruh kecamatan, sedangkan kelas sangat kering cenderung berada pada kawasan yang didominasi aktivitas perkotaan dan lahan terbangun. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah Kota Salatiga masih memiliki tingkat kelembapan tanah yang relatif baik dan berpotensi mendukung pertumbuhan vegetasi. Berikut luasan kelembapan tanah Kota Salatiga.

Tabel 4. 3 Luas Tingkat Kelembapan Tanah per Kelurahan Kota Salatiga

No	Kecamatan	Kelurahan	Luas (Ha)		
			Sangat Kering	Kering	Basah
1	Tingkir	Gendongan	43,06	15,02	0,42
2		Kalibening	17,26	99,89	6,7
3		Kutowinangun Kidul	63,11	32,47	9,14
4		Kutowinangun Lor	59,27	126,58	13,61
5		Sidorejo Kidul	44	224,66	28,47
6		Tingkir Lor	27,95	80,68	16,1
7		Tingkir Tengah	29,69	97,59	9,13
8	Sidorejo	Blotongan	100,01	245,62	103,09
9		Bugel	19,11	212,49	23,42
10		Kauman Kidul	25,41	171,03	13,68
11		Pulutan	34,64	117,84	13,32
12		Salatiga	127,49	70,42	4
13		Sidorejo Lor	117,46	137,94	14,13
14	Sidomukti	Dukuh	91,91	265,41	33,6
15		Kalicacing	55,4	14,43	0,78
16		Kecandran	43,15	229,72	70,01
17		Mangunsari	103,59	171,61	11,86
18	Argomulyo	Cebongan	57,99	78,86	12,25
19		Kumpulrejo	55,38	295,27	196,16
20		Ledok	76,45	104,01	3,92
21		Noborejo	76,51	147,53	94,3
22		Randuacir	74,94	191,15	134,3
23		Tegalrejo	72,12	112,81	12,52
Jumlah			1.582,15	3.742,84	971,83

Sumber: Hasil Analisis, 2026

Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa kelas kering merupakan kelas yang paling dominan di hampir seluruh kelurahan. Luasan kelas kering dengan total 3.742 Ha, dan wilayah terbesar terdapat di Kumpulrejo sebesar 295,27 Ha, diikuti Dukuh sebesar 265,41 Ha, Blotongan sebesar 245,62 Ha, dan Kecandran sebesar 229,72 Ha. Sementara itu, kelas basah memiliki luasan yang relatif lebih kecil dengan luas 971,83 dan umumnya tersebar pada wilayah yang masih memiliki tutupan vegetasi serta lahan terbuka. Luasan kelas basah terbesar terdapat di Kumpulrejo sebesar 196,16 Ha, Randuacir sebesar 134,30 Ha, dan Blotongan sebesar 103,09 Ha. Adapun kelas sangat kering cukup dominan pada beberapa kelurahan perkotaan, seperti Salatiga sebesar 127,49 Ha, Sidorejo Lor sebesar 117,46 Ha, dan Mangunsari sebesar 103,59 Ha. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah Kota Salatiga memiliki tingkat kelembapan tanah pada kategori kering, namun masih terdapat beberapa wilayah dengan kondisi tanah basah yang cukup luas sehingga berpotensi mendukung pertumbuhan vegetasi dan menjadi salah satu pertimbangan dalam penentuan area alternatif RTH.

4.3 Analisis Kepadatan Penduduk

Kepadatan penduduk merupakan indikator yang menunjukkan tingkat konsentrasi penduduk pada suatu wilayah berdasarkan perbandingan antara jumlah penduduk dan luas wilayah. Analisis kepadatan penduduk dalam penelitian ini dilakukan pada tingkat kelurahan menggunakan data jumlah penduduk dan luas wilayah Kota Salatiga. Hasil perhitungan kemudian diklasifikasikan ke dalam lima kelas menggunakan metode *Natural Breaks* pada aplikasi *ArcGIS*. Metode ini dipilih karena mampu mengelompokkan data berdasarkan pola sebaran alami yang terbentuk sehingga dapat menggambarkan variasi kepadatan penduduk antarwilayah secara lebih efektif. Klasifikasi tidak menggunakan acuan Peraturan Kepala BPS Nomor 37 Tahun 2010 maupun Buku Saku Kementerian PUPR Tahun 2022, karena penerapan kedua klasifikasi tersebut menghasilkan rentang kelas yang relatif seragam sehingga kurang mampu menunjukkan perbedaan karakteristik kepadatan penduduk pada Kota Salatiga. Dengan demikian, penggunaan metode *Natural Breaks* dinilai lebih sesuai untuk mengidentifikasi variasi kepadatan penduduk dan mendukung proses penentuan area alternatif RTH di Kota Salatiga.

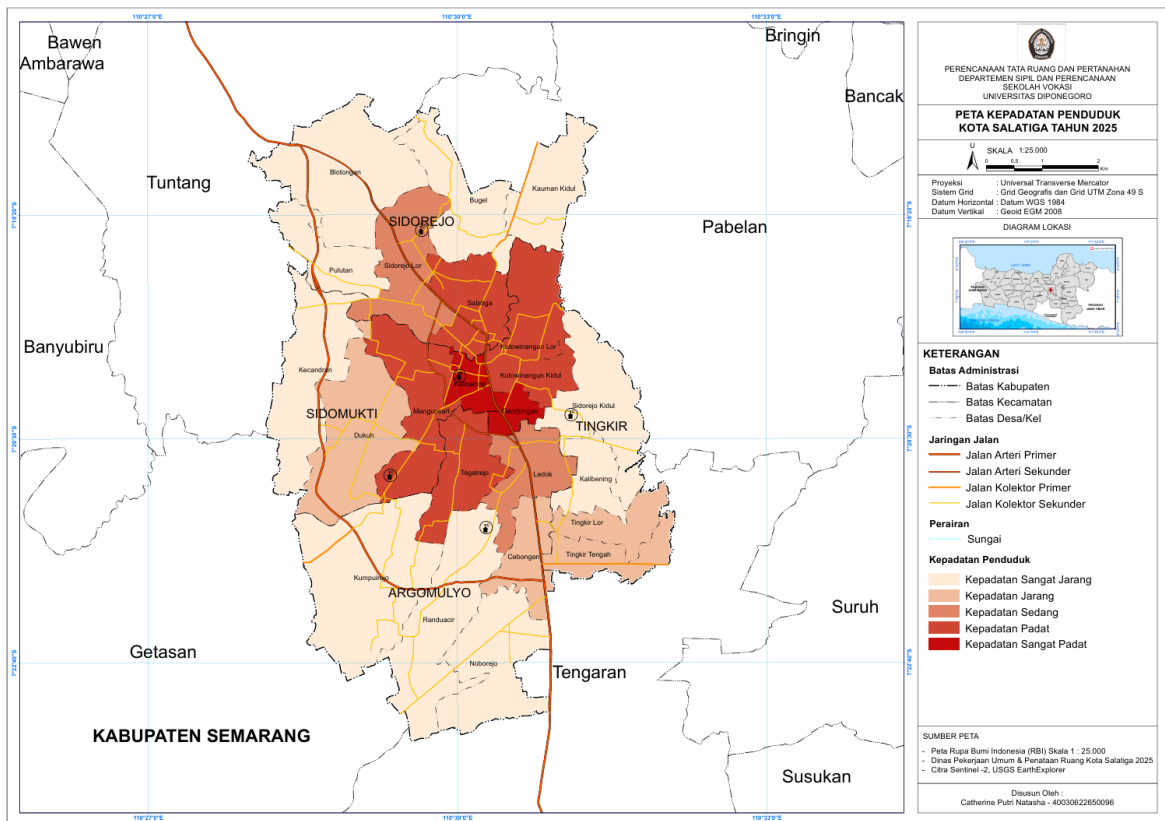
Tabel 4. 4 Klasifikasi Kepadatan Penduduk Kota Salatiga 2025

No	Kecamatan	Kelurahan	Luas (Ha)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Ha)	Klasifikasi Kepadatan Penduduk	Tingkatan	Skor
1	Tingkir	Gendongan	58,50	5240	90	76-90	Kepadatan Sangat Padat	5
2		Kalibening	123,85	2427	20	14-29	Kepadatan Sangat Jarang	1
3		Kutowinangun Kidul	104,72	7887	75	61-75	Kepadatan Padat	4
4		Kutowinangun Lor	199,7	13128	66	61-75	Kepadatan Padat	4
5		Sidorejo Kidul	298,15	8070	27	14-29	Kepadatan Sangat Jarang	1
6		Tingkir Lor	125,13	5146	41	30-44	Kepadatan Jarang	2
7		Tingkir Tengah	137,6	5476	40	30-44	Kepadatan Jarang	2
8	Sidorejo	Blotongan	449,98	13163	29	14-29	Kepadatan Sangat Jarang	1
9		Bugel	255,42	3669	14	14-29	Kepadatan Sangat Jarang	1
10		Kauman Kidul	211,23	4449	21	14-29	Kepadatan Sangat Jarang	1
11		Pulutan	166,15	4778	29	14-29	Kepadatan Sangat Jarang	1
12		Salatiga	201,91	14300	71	76-90	Kepadatan Sangat Padat	5
13		Sidorejo Lor	269,52	14539	54	45-60	Kepadatan Sedang	3
14	Sidomukti	Dukuh	391,06	14728	38	30-44	Kepadatan Jarang	2
15		Kalicacing	70,61	5968	85	76-90	Kepadatan Sangat Padat	5

No	Kecamatan	Kelurahan	Luas (Ha)	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Kepadatan Penduduk (Jiwa/Ha)	Klasifikasi Kepadatan Penduduk	Tingkatan	Skor
16		Kecandran	344,22	7619	22	14-29	Kepadatan Sangat Jarang	1
17		Mangunsari	287,05	17425	61	61-75	Kepadatan Padat	4
18	Argomulyo	Cebongan	149,39	5281	35	30-44	Kepadatan Jarang	2
19		Kumpulrejo	547,84	8763	16	14-29	Kepadatan Sangat Jarang	1
20		Ledok	184,38	10969	59	45-60	Kepadatan Sedang	3
21		Noborejo	319,52	7032	22	14-29	Kepadatan Sangat Jarang	1
22		Randuacir	400,95	7329	18	14-29	Kepadatan Sangat Jarang	1
23		Tegalrejo	197,45	12520	63	61-75	Kepadatan Padat	4

Sumber: Hasil Analisis, 2026

Tingkat kepadatan penduduk di Kota Salatiga terbagi ke dalam lima kelas dengan rentang nilai yang berbeda. Kelas kepadatan tertinggi (Tingkat 5) terdapat pada Kelurahan Gendongan, Salatiga, dan Kalicacing dengan kepadatan penduduk berkisar antara 76-90 jiwa/ha. Sementara itu, kelas Tingkat 4 didominasi oleh Kelurahan Kutowinangun Kidul, Kutowinangun Lor, Mangunsari, dan Tegalrejo yang memiliki kepadatan penduduk antara 61-75 jiwa/ha. Sebaliknya, sebagian besar wilayah di Kecamatan Argomulyo seperti Kumpulrejo, Noborejo, dan Randuacir termasuk dalam Tingkat 1, yang menunjukkan kepadatan penduduk relatif rendah. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kawasan pusat Kota Salatiga memiliki konsentrasi penduduk yang lebih tinggi dibandingkan wilayah pinggiran kota yang masih didominasi oleh lahan terbuka dan permukiman dengan kepadatan lebih rendah. Analisis ini menjadi pertimbangan penting dalam penentuan area alternatif RTH karena wilayah dengan konsentrasi penduduk yang tinggi memiliki kebutuhan ruang terbuka hijau yang lebih besar, baik sebagai ruang interaksi sosial, penyeimbang kualitas udara, maupun peredam tekanan lingkungan akibat aktivitas perkotaan. Semakin padat suatu kawasan, semakin tinggi pula urgensi ketersediaan RTH di sekitarnya. Berikut merupakan peta kepadatan penduduk kota salatiga tahun 2025



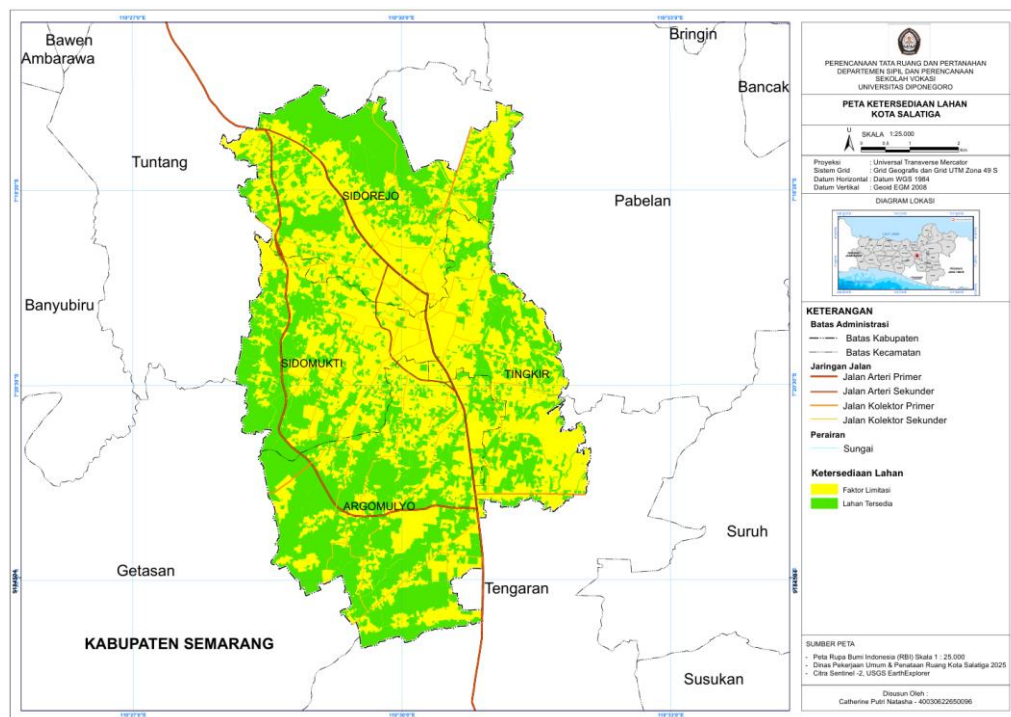
Sumber: Hasil Analisis, 2026

Gambar 4. 3 Peta Kepadatan Penduduk Kota Salatiga 2025

Hasil analisis menunjukkan bahwa Kelurahan Gendongan di Kecamatan Tingkir merupakan wilayah dengan tingkat kepadatan penduduk tertinggi di Kota Salatiga, yaitu 90 jiwa/ha, diikuti oleh Kalicacing (85 jiwa/ha) dan Kutowinangun Kidul (75 jiwa/ha). Secara umum, wilayah dengan kepadatan tertinggi terkonsentrasi di Kecamatan Tingkir dan sebagian Kecamatan Sidomukti serta Sidorejo, yang menunjukkan adanya pemusatan penduduk pada kawasan perkotaan dan pusat aktivitas kota. Kawasan tersebut merupakan pusat aktivitas perkotaan yang didominasi oleh permukiman, perdagangan, jasa, serta fasilitas umum sehingga memiliki jumlah penduduk yang relatif lebih besar dibandingkan wilayah lainnya. Sementara itu, tingkat kepadatan rendah hingga sangat rendah umumnya berada pada wilayah pinggiran kota, terutama di Kecamatan Argomulyo dan sebagian Kecamatan Tingkir yang masih memiliki ketersediaan lahan lebih luas serta intensitas pembangunan yang relatif lebih rendah. Pola persebaran ini menunjukkan bahwa konsentrasi penduduk di Kota Salatiga cenderung terpusat pada kawasan inti perkotaan, sehingga wilayah dengan kepadatan tinggi memiliki kebutuhan ruang terbuka hijau yang lebih besar untuk mendukung kualitas lingkungan dan kenyamanan masyarakat.

4.4 Analisis Ketersediaan Lahan

Ketersediaan lahan merupakan salah satu aspek penting dalam penentuan area alternatif RTH karena menggambarkan wilayah yang masih berpotensi untuk dikembangkan tanpa mengganggu fungsi ruang yang telah ditetapkan. Analisis ketersediaan lahan dilakukan untuk mengidentifikasi lahan yang dapat dimanfaatkan sebagai RTH dengan mempertimbangkan berbagai faktor pembatas penggunaan lahan. Dalam penelitian ini, analisis dilakukan melalui proses *overlay* beberapa variabel pembatas, meliputi Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B), Lahan Sawah Dilindungi, lahan terbangun, sungai, jaringan jalan, dan kawasan lindung. Area yang termasuk dalam variabel pembatas tersebut tidak direkomendasikan untuk pengembangan RTH sehingga hasil analisis dapat menunjukkan lokasi-lokasi yang masih tersedia dan berpotensi untuk mendukung pengembangan ruang terbuka hijau di Kota Salatiga. Berikut merupakan peta ketersediaan lahan Kota Salatiga. Berikut merupakan peta ketersediaan lahan Kota Salatiga.



Sumber: Hasil Analisis, 2026

Gambar 4. 4 Peta Ketersediaan Lahan Kota Salatiga

Berdasarkan hasil analisis, dapat dilihat bahwa wilayah yang masih tersedia untuk pengembangan RTH tersebar pada seluruh kecamatan di Kota Salatiga dengan luasan yang berbeda-beda. Area yang tersedia umumnya berada pada kawasan yang belum terbangun dan berada di luar wilayah pembatas seperti LP2B, LSD, sungai, jalan, serta kawasan terbangun. Sebaliknya, area yang termasuk faktor limitasi cenderung terkonsentrasi pada kawasan perkotaan yang telah berkembang dan wilayah yang memiliki fungsi ruang tertentu

sehingga tidak dapat dialokasikan sebagai lokasi pengembangan RTH. Hasil analisis ini menunjukkan bahwa Kota Salatiga masih memiliki ketersediaan lahan yang cukup untuk mendukung pengembangan RTH, meskipun persebarannya tidak merata pada setiap wilayah. Berdasarkan hasil analisis berikut merupakan luasan dari ketersediaan lahan di Kota Salatiga pada masing-masing Desa/Kelurahan.

Tabel 4. 5 Luas Ketersediaan Lahan Kota Salatiga

No	Kecamatan	Desa/Kelurahan	Luas Ketersediaan Lahan (Ha)	
			Faktor Limitasi	Lahan Tersedia
1	Argomulyo	Cebongan	96,33	53,06
2		Kumpulrejo	146,85	400,99
3		Ledok	121,03	63,36
4		Noborejo	125,74	193,78
5		Randuacir	144,57	256,38
6		Tegalrejo	125,55	71,90
7	Sidomukti	Dukuh	188,50	202,56
8		Kalicacing	68,06	2,55
9		Kecandran	130,84	213,38
10		Mangunsari	216,77	70,28
11	Sidorejo	Blotongan	217,12	232,86
12		Kauman Kidul	139,85	71,37
13		Bugel	74,82	180,60
14		Pulutan	95,51	70,64
15		Salatiga	184,35	17,56
16		Sidorejo Lor	200,40	69,12
17	Tingkir	Gendongan	52,95	5,55
18		Kalibening	83,36	40,49
19		Kutowinangun Kidul	76,33	28,38
20		Kutowinangun Lor	151,73	47,97
21		Sidorejo Kidul	175,51	122,65
22		Tingkir Lor	82,34	42,78
23		Tingkir Tengah	98,73	38,87

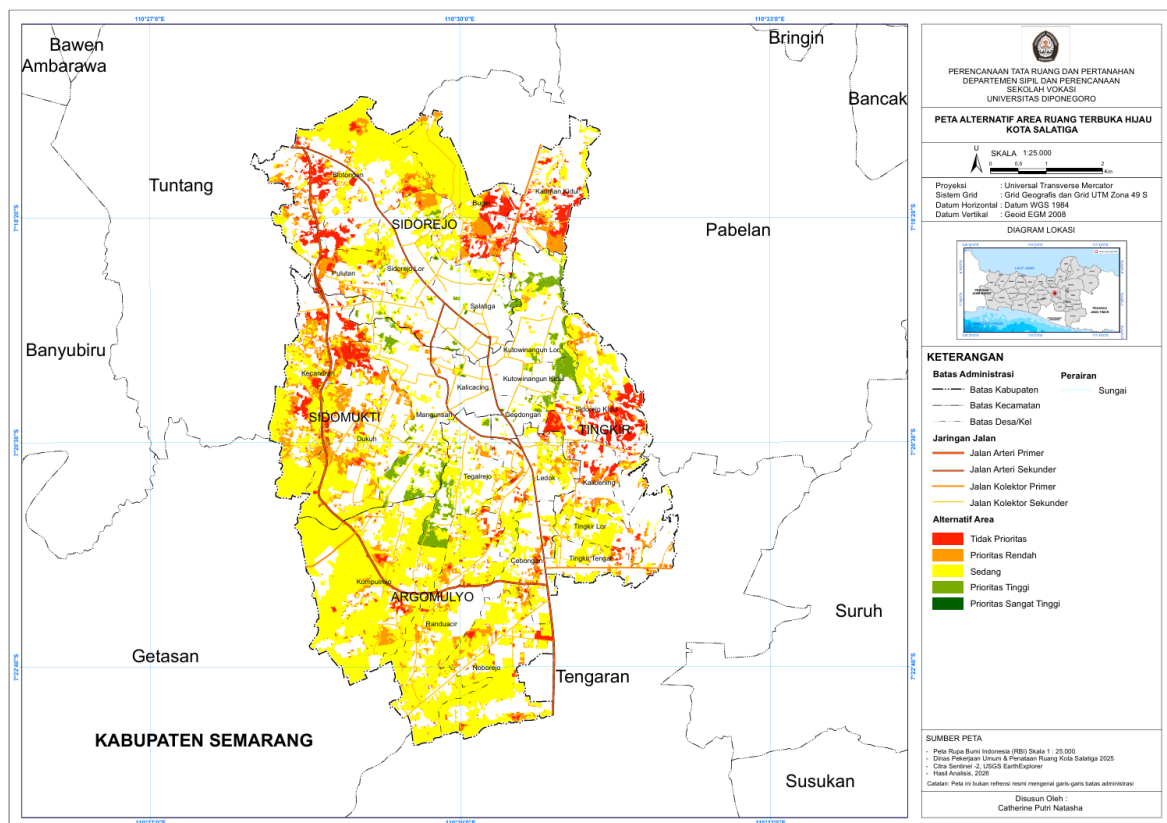
Sumber: Hasil Analisis, 2026

Ketersediaan lahan disetiap kelurahan memiliki luasan faktor limitasi dan lahan tersedia yang bervariasi. Kelurahan dengan luas lahan tersedia terbesar terdapat di Kumpulrejo sebesar 400,99 Ha, diikuti Randuacir sebesar 256,38 Ha, Blotongan sebesar 232,86 Ha, Kecandran sebesar 213,38 Ha, dan Dukuh sebesar 202,56 Ha. Sebaliknya, kelurahan dengan luas lahan tersedia terkecil adalah Kalicacing sebesar 2,55 Ha, Gendongan sebesar 5,55 Ha, dan Salatiga sebesar 17,56 Ha. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa wilayah pinggiran kota, khususnya di Kecamatan Argomulyo dan sebagian Sidomukti, masih memiliki ketersediaan lahan yang relatif luas untuk mendukung pengembangan ruang terbuka hijau. Sementara itu, wilayah yang berada di kawasan pusat kota cenderung memiliki luasan lahan tersedia yang lebih terbatas akibat tingginya faktor limitasi berupa lahan terbangun dan penggunaan ruang lainnya. Secara umum, hasil analisis ini

menunjukkan bahwa potensi pengembangan RTH di Kota Salatiga lebih banyak terdapat pada wilayah yang masih memiliki ketersediaan lahan luas dan tingkat pembatas pemanfaatan ruang yang relatif rendah, sehingga dapat menjadi pertimbangan dalam penentuan area alternatif RTH.

4.5 Analisis Penentuan Area Alternatif Ruang Terbuka Hijau

Penentuan area alternatif Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Kota Salatiga dilakukan melalui analisis spasial menggunakan metode *skoring* dan *overlay* terhadap beberapa parameter yang dianggap berpengaruh pada penentuan RTH, yaitu kerapatan vegetasi, kelembapan tanah, kepadatan penduduk, dan ketersediaan lahan. Masing-masing parameter diberikan skor berdasarkan tingkat kesesuaiannya terhadap kebutuhan pengembangan RTH. Selanjutnya, seluruh skor diakumulasikan untuk menghasilkan nilai akhir yang kemudian diklasifikasikan ke dalam beberapa tingkat prioritas menggunakan metode interval kelas.



Sumber: Hasil Analisis, 2026

Gambar 4. 5 Peta Area Alternatif Ruang Terbuka Hijau Kota Salatiga

Hasil analisis menghasilkan area dengan prioritas tertinggi untuk pengembangan RTH terkonsentrasi di kelurahan-kelurahan yang berada di tengah dan pusat Kota Salatiga, seperti Mangunsari, Tegalrejo, Kutowinangun Lor, dan Salatiga, bukan di kawasan pinggiran. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun kepadatan terbangun di pusat kota cenderung tinggi, masih terdapat beberapa lahan yang secara parameter dinilai sangat sesuai.

Paramater yang mempengaruhi contohnya kelembapan tanah yang memerlukan RTH, kerapatan vegetasi eksisting yang rendah sehingga justru membutuhkan penghijauan, serta ketersediaan lahan yang belum terkonversi sepenuhnya. Sebaliknya, kelurahan-kelurahan di kawasan pinggiran seperti Kumpulrejo, Randuacir, dan Noborejo justru hanya masuk kelas Sedang, yang mengindikasikan adanya pengaruh dari salah satu parameter. Indikator vegetasi yang sudah cukup rapat sehingga tidak menjadi kebutuhan prioritas tambahan. Hasil analisis ini menjelaskan bahwa penentuan prioritas RTH tidak hanya mengenai luas lahan tersedia, melainkan soal kualitas dan kesesuaian lahan secara keseluruhan.

Tabel 4. 6 Luas Area Alternatif RTH Kota Salatiga

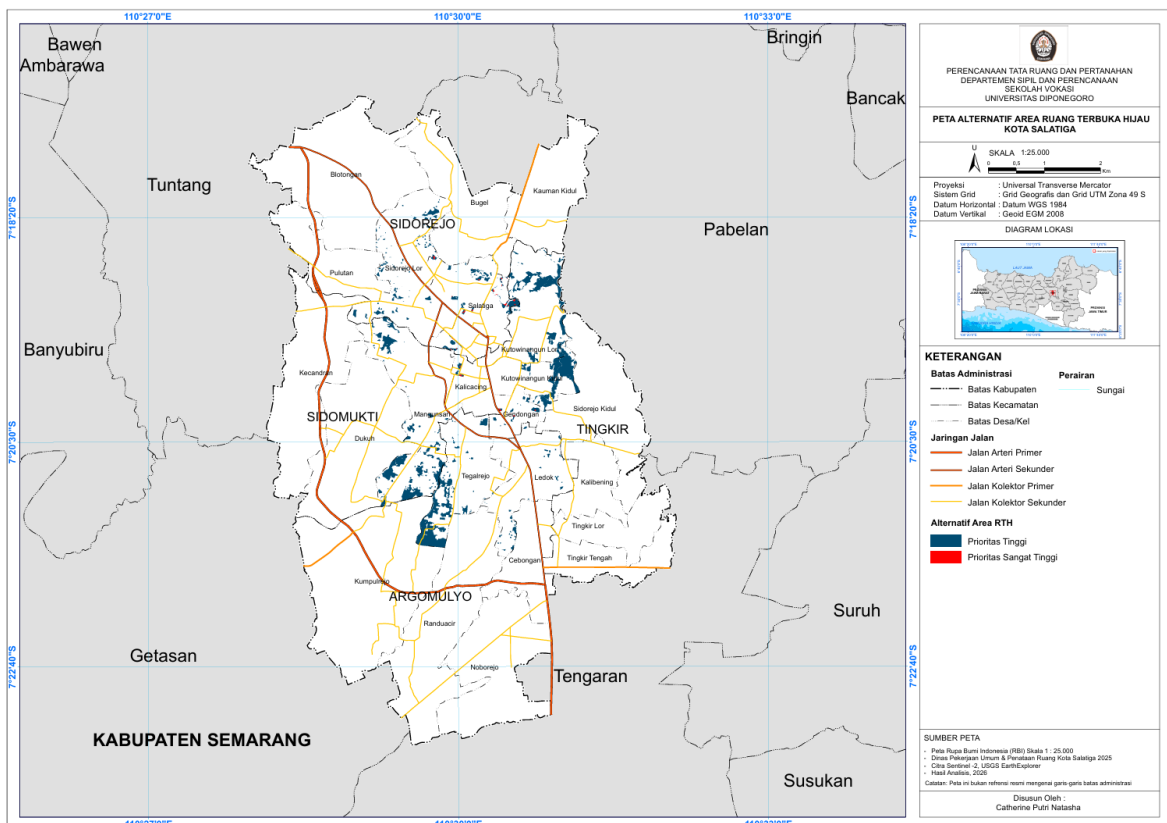
No	Area	Desa/Kelurahan	Luas (Ha)
1	Tidak Prioritas	Blotongan	33,31
2		Bugel	28,99
3		Cebongan	2,65
4		Dukuh	13,45
5		Kalibening	9,68
6		Kauman Kidul	26,66
7		Kecandran	29,79
8		Kumpulrejo	7,28
9		Kutowinangun Lor	0,02
10		Ledok	2,79
11		Noborejo	8,58
12		Pulutan	13,01
13		Randuacir	6,52
14		Sidorejo Kidul	46,78
15		Sidorejo Lor	1,22
16		Tingkir Lor	1,67
17		Tingkir Tengah	2,46
18	Prioritas Rendah	Blotongan	41,34
19		Bugel	30,30
20		Cebongan	14,06
21		Dukuh	72,27
22		Gendongan	0,27
23		Kalibening	16,39
24		Kalicacing	0,16
25		Kauman Kidul	24,35
26		Kecandran	71,03
27		Kumpulrejo	38,71
28		Kutowinangun Kidul	0,33
29		Kutowinangun Lor	2,74
30		Ledok	18,07
31		Mangunsari	6,43
32		Noborejo	28,61
33		Pulutan	24,51
34		Randuacir	37,15
35		Salatiga	0,01
36		Sidorejo Kidul	29,97

No	Area	Desa/Kelurahan	Luas (Ha)
37		Sidorejo Lor	17,14
38		Tegalrejo	8,79
39		Tingkir Lor	6,89
40		Tingkir Tengah	11,28
41	Sedang	Blotongan	158,21
42		Bugel	121,31
43		Cebongan	36,35
44		Dukuh	116,84
45		Gendongan	2,90
46		Kalibening	14,42
47		Kalicacing	1,32
48		Kauman Kidul	20,37
49		Kecandran	112,56
50		Kumpulrejo	355,01
51		Kutowinangun Kidul	7,02
52		Kutowinangun Lor	21,57
53		Ledok	39,77
54		Mangunsari	35,30
55		Noborejo	156,58
56		Pulutan	33,12
57		Randuacir	212,71
58		Salatiga	8,52
59		Sidorejo Kidul	45,90
60		Sidorejo Lor	43,34
61		Tegalrejo	35,20
62		Tingkir Lor	34,22
63		Tingkir Tengah	25,13
64		Prioritas Tinggi	Gendongan
65	Kalicacing		0,96
66	Kutowinangun Kidul		21,03
67	Kutowinangun Lor		23,64
68	Ledok		2,72
69	Mangunsari		28,55
70	Salatiga		8,37
71	Sidorejo Lor		7,42
72	Tegalrejo	27,91	
73	Prioritas Sangat Tinggi	Gendongan	0,15
74		Kalicacing	0,11
75		Salatiga	0,67
Jumlah			2497,09

Sumber: Hasil Analisis, 2026

Berdasarkan total area alternatif RTH di Kota Salatiga mencapai 2.497,09 Ha yang tersebar di seluruh kelurahan. Kelas prioritas sedang mendominasi dengan luas 1.637,67 Ha 65,58%, terutama berada di Kelurahan Kumpulrejo 355,01 Ha, Randuacir 212,71 Ha, dan Noborejo 156,58 Ha. Kelas prioritas rendah memiliki luas 500,80 Ha 20,06% dengan dominasi pada Dukuh 72,27 Ha dan Kecandran 71,03 Ha, sedangkan kelas tidak prioritas

seluas 234,86 Ha 9,41% didominasi oleh Sidorejo Kidul 46,78 Ha, Blotongan 33,31 Ha, dan Kecandran 29,79 Ha. Adapun kelas prioritas tinggi dan prioritas sangat tinggi memiliki luasan yang relatif kecil, masing-masing sebesar 122,83 Ha 4,92% dan 0,93 Ha 0,04%, dengan luasan terbesar berada di Mangunsari 28,55 Ha untuk kelas prioritas tinggi dan Kelurahan Salatiga 0,67 Ha untuk kelas prioritas sangat tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah Kota Salatiga berada pada tingkat kesesuaian sedang untuk pengembangan RTH, sementara area dengan tingkat kesesuaian tertinggi cenderung terbatas dan tersebar pada beberapa lokasi tertentu.



Sumber: Hasil Analisis, 2026

Gambar 4. 6 Peta Alternatif Area Prioritas Tinggi dan Prioritas Sangat Tinggi

Analisis peta alternatif area yang telah dilakukan didapatkan lima kelas, namun dari lima kelas prioritas yang dihasilkan, hanya kelas Prioritas Tinggi dan Prioritas Sangat Tinggi yang direkomendasikan sebagai area alternatif RTH yang layak ditindaklanjuti. Ketiga kelas di bawahnya yaitu Tidak Prioritas, Prioritas Rendah, dan Sedang tidak mendukung fungsi RTH secara optimal. Kelas Prioritas Tinggi dan Sangat Tinggi memiliki kondisi yang paling baik dari segi lahan yang masih tersedia, vegetasi eksisting rendah sehingga berpotensi untuk dikembangkan, kelembapan tanah mendukung pertumbuhan vegetasi, dan kepadatan penduduk relatif masih memungkinkan sebagai alternatif area RTH. Berikut merupakan luasan dia klasifikasi teratas yaitu Area Prioritas Tinggi dan Prioritas Sangat Tinggi.

Tabel 4. 7 Luas Alternatif Prioritas Tinggi dan Prioritas Sangat Tinggi

No	Area	Desa/Kelurahan	Luas (Ha)
1	Prioritas Tinggi	Gendongan	2,23
2		Kalicacing	0,96
3		Kutowinangun Kidul	21,03
4		Kutowinangun Lor	23,64
5		Ledok	2,72
6		Mangunsari	28,55
7		Salatiga	8,37
8		Sidorejo Lor	7,42
9		Tegalrejo	27,91
10	Prioritas Sangat Tinggi	Gendongan	0,15
11		Kalicacing	0,11
12		Salatiga	0,67
Jumlah			123,76

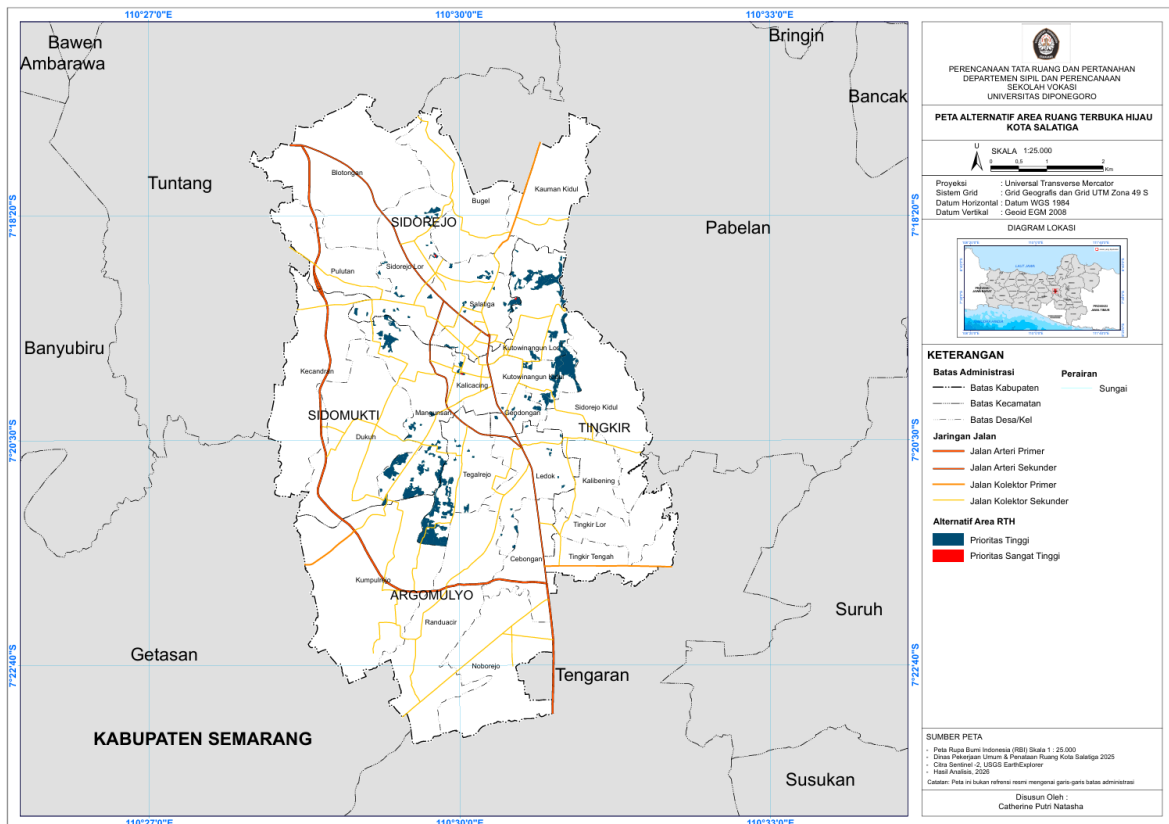
Sumber: Hasil Analisis, 2026

Area alternatif RTH dari kelas Prioritas Tinggi tersebar di sembilan kelurahan dengan total luas 122,83 Ha. Mangunsari menjadi kelurahan dengan luas terbesar yakni 28,55 Ha, disusul Kutowinangun Lor 23,64 Ha dan Tegalrejo 27,91 Ha. Ketiga kelurahan ini mendominasi karena secara spasial masih memiliki lahan terbuka di tengah kawasan yang mulai berkembang, dengan kondisi kelembapan tanah dan kerapatan vegetasi yang menunjukkan kebutuhan penghijauan cukup tinggi. Kelurahan lainnya seperti Kutowinangun Kidul 21,03 Ha dan Salatiga 8,37 Ha turut berkontribusi meskipun dengan luasan lebih kecil, mencerminkan keterbatasan ruang yang tersisa di kelurahan-kelurahan tersebut akibat kepadatan bangunan yang lebih tinggi. Sementara itu, kelas Prioritas Sangat Tinggi hanya mencakup tiga kelurahan dengan total luas 0,93 Ha Salatiga 0,67 Ha, Gendongan 0,15 Ha, dan Kalicacing 0,11 Ha. Luasan yang sangat kecil ini bukan berarti potensinya tidak signifikan, melainkan mencerminkan bahwa kondisi ideal secara seluruh parameter sekaligus memang sangat jarang ditemukan, terutama di kelurahan-kelurahan yang berada di jantung kota dengan tekanan lahan yang sudah sangat tinggi.

4.6 Analisis Penentuan Area Alternatif Ruang Terbuka Hijau Berdasarkan Peta Bidang Tanah dan Penggunaan Lahan

Setelah diperoleh area alternatif RTH berdasarkan hasil analisis skoring dan overlay, tahap selanjutnya adalah melakukan identifikasi terhadap status bidang tanah pada lokasi-lokasi yang termasuk kategori prioritas tinggi dan prioritas sangat tinggi. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui kesesuaian area alternatif RTH dengan kondisi penguasaan dan kepemilikan lahan sehingga dapat menjadi dasar dalam menentukan lokasi yang lebih realistis untuk pengembangan ruang terbuka hijau. Melalui analisis bidang tanah, area

alternatif RTH yang telah dihasilkan dapat dievaluasi lebih lanjut berdasarkan aspek legalitas dan ketersediaan lahan di Kota Salatiga. Berikut merupakan peta area alternatif RTH berdasarkan bidang tanah Kota Salatiga.



Sumber: Hasil Analisis, 2026

Gambar 4. 7 Peta Area Alternatif Prioritas Tinggi dan Prioritas Sangat Tinggi Kota Salatiga Berdasarkan Peta Bidang Tanah

Berdasarkan peta area alternatif RTH berdasarkan bidang tanah, terlihat bahwa lokasi yang termasuk kategori prioritas tinggi dan prioritas sangat tinggi tersebar pada beberapa bagian Kota Salatiga, terutama di Kecamatan Argomulyo, Sidomukti, Sidorejo, dan Tingkir. Sebaran area tersebut menunjukkan bahwa tidak seluruh lokasi hasil analisis prioritas dapat langsung direkomendasikan sebagai area pengembangan RTH, melainkan perlu mempertimbangkan kondisi bidang tanah dan penggunaan lahannya. Analisis bidang tanah berperan penting dalam menyaring lokasi-lokasi yang memiliki peluang lebih besar untuk direalisasikan sebagai RTH.

Tabel 4. 8 Luas Area Alternatif Berdasarkan Peta Bidang Tanah dan Penggunaan Lahan

No	Desa/Kecamatan	Tipe Hak	Kelas Prioritas	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)
1	Kutowinangun Lor	Hak Guna Bangunan	Prioritas Tinggi	Makam	0,03
2	Kutowinangun Lor		Prioritas Tinggi	Sawah	0,82
3	Kutowinangun Lor		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	1,28
4	Ledok		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	0,65
5	Salatiga		Prioritas Tinggi	Sawah	0,00



No	Desa/Kecamatan	Tipe Hak	Kelas Prioritas	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)
6	Salatiga	Hak Pakai	Prioritas Tinggi	Taman	0,13
7	Salatiga		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	0,10
8	Sidorejo Lor		Prioritas Tinggi	Perkebunan	0,54
9	Sidorejo Lor		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	0,37
10	Kalicacing		Prioritas Tinggi	Taman	0,15
11	Kalicacing		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	0,01
12	Kalicacing		Prioritas Sangat Tinggi	Taman	0,08
13	Kutowinangun Kidul		Prioritas Tinggi	Makam	1,04
14	Kutowinangun Kidul		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	0,09
15	Kutowinangun Lor	Prioritas Tinggi	Makam	0,02	
16	Kutowinangun Lor	Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	1,03	
17	Mangunsari	Prioritas Tinggi	Taman	0,10	
18	Mangunsari	Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	2,02	
19	Tegalrejo	Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	0,20	
20	Gendongan	Kosong	Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	2,03
21	Kalicacing		Prioritas Tinggi	Taman	0,69
22	Kutowinangun Kidul		Prioritas Tinggi	Makam	0,48
23	Kutowinangun Kidul		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	16,86
24	Kutowinangun Lor		Prioritas Tinggi	Kolam	0,04
25	Kutowinangun Lor		Prioritas Tinggi	Makam	0,27
26	Kutowinangun Lor		Prioritas Tinggi	Perkebunan	0,18
27	Kutowinangun Lor		Prioritas Tinggi	Sawah	0,19
28	Kutowinangun Lor		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	12,11
29	Ledok		Prioritas Tinggi	Sawah	0,05
30	Ledok		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	0,72
31	Mangunsari		Prioritas Tinggi	Makam	0,83
32	Mangunsari		Prioritas Tinggi	Sawah	1,38
33	Mangunsari		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	22,22
34	Salatiga		Prioritas Tinggi	Makam	0,46
35	Salatiga		Prioritas Tinggi	Sawah	0,18
36	Salatiga		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	2,32
37	Salatiga		Prioritas Sangat Tinggi	Tegalan/Ladang	0,09
38	Sidorejo Lor		Prioritas Tinggi	Makam	0,26
39	Sidorejo Lor		Prioritas Tinggi	Perkebunan	1,18
40	Sidorejo Lor		Prioritas Tinggi	Sawah	0,18
41	Sidorejo Lor		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	2,19
42	Tegalrejo		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	23,02
43	Kutowinangun Kidul		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	1,95
44	Kutowinangun Lor		Prioritas Tinggi	Makam	0,00
45	Kutowinangun Lor		Prioritas Tinggi	Perkebunan	0,06
46	Kutowinangun Lor		Prioritas Tinggi	Sawah	0,20
47	Kutowinangun Lor		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	5,17
48	Ledok		Prioritas Tinggi	Makam	0,03
49	Ledok		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	0,31
50	Mangunsari		Prioritas Tinggi	Taman	0,08
51	Mangunsari		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	0,26
52	Salatiga		Prioritas Tinggi	Makam	1,41
53	Salatiga		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	0,60
54	Salatiga		Prioritas Sangat Tinggi	Makam	0,08
55	Sidorejo Lor	Prioritas Tinggi	Makam	0,16	







No	Desa/Kecamatan	Tipe Hak	Kelas Prioritas	Penggunaan Lahan	Luas (Ha)
56	Tegalrejo		Prioritas Tinggi	Lapangan Olahraga	0,42
57	Tegalrejo		Prioritas Tinggi	Tegalan/Ladang	1,49
Jumlah					108,81

Sumber: Hasil Analisis, 2026

Area alternatif RTH pada kelas Prioritas Tinggi dan Prioritas Sangat Tinggi didominasi oleh penggunaan lahan tegalan/ladang, terutama di Mangunsari 22,22 Ha, Tegalrejo 23,02 Ha, Kutowinangun Kidul 16,86 Ha, dan Kutowinangun Lor 12,11 Ha. Kondisi ini menjadi justifikasi kuat masuknya wilayah-wilayah tersebut ke dalam kelas prioritas tertinggi, karena lahan tegalan/ladang yang belum terbangun dan tidak terikat fungsi produktif intensif memiliki peluang konversi menjadi RTH yang paling besar. Selain tegalan/ladang, terdapat pula penggunaan lahan berupa makam, sawah, taman, dan perkebunan dalam skala lebih kecil yang turut berkontribusi pada luasan total. Pengembangannya dapat didekati melalui berbagai mekanisme seperti pengadaan lahan, kerjasama dengan pemegang hak, maupun pemberian insentif bagi pemilik lahan yang bersedia mengalihfungsikan lahannya menjadi RTH, sehingga target penyediaan RTH di pusat kota dapat terpenuhi secara bertahap.

Tabel 4. 9 Validasi Lapangan Area Alternatif RTH Prioritas Tinggi dan Prioritas Sangat Tinggi Kota Salatiga

Dokumentasi	Desa/Kelurahan	Kordinat		Kesesuaian
		X	Y	
Hak Guna Bangunan				
	Ledok	110,5145497	-7,344001803	Sesuai
	Salatiga	110,501	-7,320678966	Sesuai

Dokumentasi	Desa/Kelurahan	Kordinat		Kesesuaian
		X	Y	
	Sidorejo Lor	110,4911125	-7,303697019	Sesuai
	Kutowinangun Lor	110,5070345	-7,315900633	Sesuai
Hak Pakai				
	Mangunsari	110,4916831	-7,350440868	Sesuai
	Kutowinangun Kidul	110,511611	-7,330794269	Sesuai
	Kutowinangun Lor	110,5100139	-7,31717311	Sesuai
	Kalicacing	110,5003582	-7,330969425	Sesuai
Kosong				

Dokumentasi	Desa/Kelurahan	Kordinat		Kesesuaian
		X	Y	
	Ledok	110,5145497	-7,344001803	Sesuai
	Tegalrejo	110.4940929	-7.356507976	Sesuai
	Mangunsari	110.4920531	-7.340944489	Sesuai
	Salatiga	110.5081761	-7.319633555	Sesuai
	Sidorejo Lor	110,4911125	-7,303697019	Sesuai
	Kutowinangun Kidul	110,5150972	-7,329635294	Sesuai

Dokumentasi	Desa/Kelurahan	Kordinat		Kesesuaian
		X	Y	
	Kutowinangun Lor	110,5169261	-7,323040615	Sesuai
	Salatiga	110,5034353	-7,31565103	Sesuai
	Ledok	110,5166231	-7,349062619	Sesuai
	Tegalrejo	110.5011807	-7.352564492	Sesuai
	Kalicacing	110.5003582	-7.330969425	Sesuai
	Mangunsari	110.4913988	-7.338561059	Sesuai

Dokumentasi	Desa/Kelurahan	Kordinat		Kesesuaian
		X	Y	
	Salatiga	110.5034353	-7.31565103	Sesuai
	Sidorejo Lor	110.4964151	-7.305487073	Sesuai
	Gendongan	110.5138474	-7.335316015	Sesuai
	Kutowinangun Kidul	110.5129821	-7.33531748	Sesuai
	Kutowinangun Lor	110.5023189	-7.320528784	Sesuai
	Salatiga	110.5047372	-7.31560397	Sesuai

Sumber: Hasil Validasi Lapangan, 2026

Seluruh titik sampel yang divalidasi di lapangan menunjukkan kesesuaian dengan hasil analisis spasial yang telah dilakukan. Berdasarkan observasi langsung dan dokumentasi lapangan, sebagian besar lokasi masih didominasi oleh tutupan vegetasi berupa tegalan, kebun campuran, semak belukar, serta pepohonan dengan tingkat pembangunan yang relatif rendah. Kondisi tersebut sesuai dengan hasil analisis yang mengidentifikasi area-area tersebut sebagai lokasi yang memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi Ruang Terbuka Hijau (RTH). Selain itu, keberadaan lahan yang belum terbangun menunjukkan bahwa area tersebut masih memiliki kapasitas ruang yang memadai untuk mendukung fungsi ekologis dan penyediaan ruang terbuka bagi masyarakat. Kesesuaian antara hasil interpretasi spasial dan kondisi aktual di lapangan menunjukkan bahwa parameter yang digunakan dalam analisis, yaitu kerapatan vegetasi, kelembapan tanah, kepadatan penduduk, dan ketersediaan lahan, mampu merepresentasikan kondisi eksisting wilayah secara baik.

Berdasarkan hasil analisis, area alternatif RTH prioritas tinggi dan prioritas sangat tinggi yang telah disesuaikan dengan peta bidang tanah memiliki luas total sebesar 108,81 hektare. Apabila seluruh area tersebut direalisasikan sebagai Ruang Terbuka Hijau, maka luas RTH Kota Salatiga berpotensi meningkat dari sekitar 17% pada tahun 2025 menjadi sekitar 108,81 hektare atau 18,98% dari total luas wilayah Kota Salatiga. Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa hasil penelitian ini telah mendukung pencapaian target Persentase RTH Tingkat Kota Tahun 2026 sebesar 18% sebagaimana tercantum dalam RPJMD Kota Salatiga Tahun 2025–2029 melalui Program Pengelolaan Keanekaragaman Hayati (KEHATI). Meskipun demikian, capaian tersebut masih berada di bawah target akhir pemenuhan RTH sebesar 30%, sehingga pengembangan RTH perlu dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan pada tahun-tahun berikutnya sesuai RPJMD. Mengingat penelitian ini menggunakan data tahun 2025, hasil yang diperoleh merepresentasikan potensi peningkatan RTH dalam jangka pendek atau sekitar satu tahun perencanaan. Dengan demikian, hasil penentuan area alternatif RTH yang diperoleh dapat dianggap memiliki tingkat layak digunakan sebagai dasar rekomendasi pengembangan RTH di Kota Salatiga.