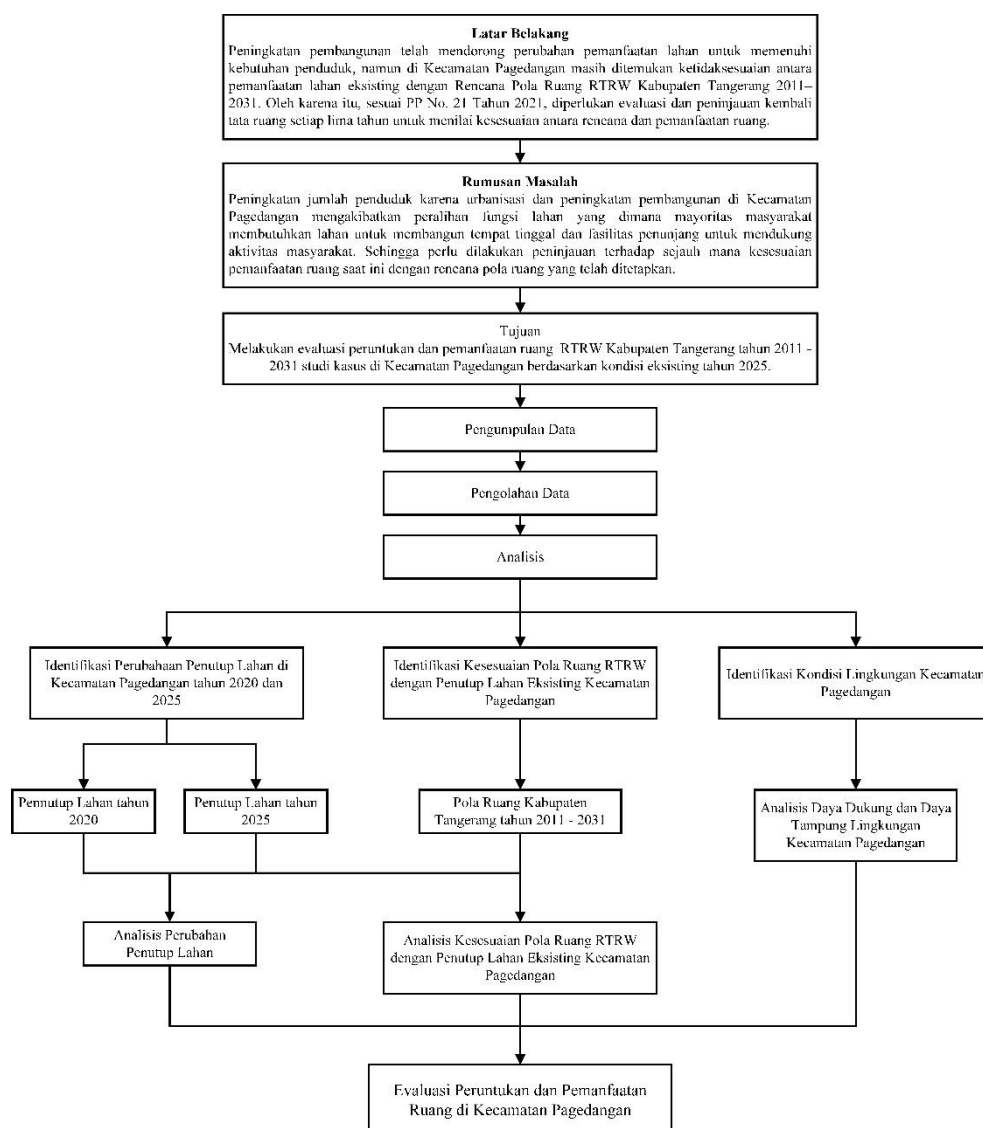


BAB 2

KONSEP PERENCANAAN

2.1 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir dalam penyusunan Tugas Akhir ini, ditujukan guna memberikan gambaran alur berpikir yang sistematis dalam mengevaluasi peruntukan dan pemanfaatan ruang di Kecamatan Pagedangan, Kabupaten Tangerang. Berikut merupakan konsep perencanaan dalam penyusunan tugas akhir ini.



Sumber : Penulis, 2025

Gambar 2. 1 Kerangka Perencanaan

Kerangka perencanaan memuat kegiatan yang akan dilakukan. Proses dimulai dari identifikasi masalah yang menghasilkan rumusan masalah serta tujuan dalam penyusunan tugas akhir ini, yang selanjutnya dilakukan pengumpulan dan pengolahan data penutup lahantahun 2020 dan 2025, serta peta dan dokumen RTRW Kabupaten Tangerang tahun 2011–2031. Selanjutnya dilakukan analisis untuk mengidentifikasi perubahan dan kesesuaian lahan dan analisis kesesuaian pola ruang. Dengan hasil akhir peta kesesuaian pola ruang RTRW dengan kondisi eksisting sebagai dasar rekomendasi pengendalian ruang.

2.2 Kajian Literatur

Penelitian yang dilakukan dalam tugas akhir ini didukung oleh beberapa teori yang menjadi dasar kajian, diantaranya sebagai berikut:

2.2.1 Penutup Lahan

Menurut Undang-Undang Nomor 37 Tahun 2014 tentang Konservasi Tanah dan Air, Lahan adalah bagian daratan dari permukaan bumi sebagai suatu lingkungan baik yang meliputi tanah beserta segenap faktor yang mempengaruhi penggunaannya seperti iklim, relief, aspek geologi, dan hidrologi yang terbentuk secara alami maupun akibat pengaruh manusia.

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2021 Tentang Indeks Kualitas Lingkungan Hidup, Tutupan Lahan merupakan hamparan daratan yang ditutupi vegetasi berdasarkan analisis citra satelit. Penutup lahan adalah segala bentuk kegiatan manusia baik secara siklis maupun permanen terhadap kumpulan sumber daya alam dan sumber daya buatan yang keseluruhan disebut lahan untuk tujuan mencukupi kebutuhan-kebutuhan secara materiil. Semakin meningkatnya jumlah penduduk dan semakin intensifnya aktivitas penduduk di suatu wilayah maka akan berdampak pada peningkatan perubahan penggunaan lahan. Pertumbuhan dan aktivitas penduduk yang tinggi terutama terjadi di daerah perkotaan. Daerah perkotaan mempunyai kondisi penutup lahandinamis, sehingga perlu terus dipantau perkembangannya, karena seringkali pemanfaatan tidak sesuai dengan peruntukannya dan tidak memenuhi syarat (Wulandari et al., 2024).

2.2.2 Perubahan Penutup Lahan

Perubahan penutupan lahan berkaitan erat dengan perubahan penggunaan lahan, yang pada dasarnya merupakan peralihan aktivitas pada suatu lahan dari fungsi sebelumnya menjadi fungsi baru. Perubahan penutup lahan adalah perubahan penutup lahan dari fungsi tertentu menjadi fungsi lainnya, misalnya dari sawah berubah menjadi pemukiman atau tempat usaha (Pradana et al., 2021). Perubahan penutup adalah bertambahnya suatu penggunaan yang lainya diikuti dengan berkurangnya tipe penggunaan yang lainya diikuti dengan berkurangnya tipe penutup lahan yang lain pada suatu waktu ke waktu berikutnya, atau berubahnya fungsi suatu lahan pada suatu daerah pada kurun waktu yang berbeda. Perubahan penutupan lahan dapat bersifat permanen maupun sementara dan merupakan konsekuensi logis dari adanya pertumbuhan dan transformasi perubahan struktur sosial ekonomi masyarakat yang sedang berkembang.

Sementara Rustiadi et al. (2007) menyatakan beberapa hal yang diduga sebagai penyebab proses perubahan penutupan lahan, antara lain

1. Tingginya permintaan atas lahan sebagai akibat dari peningkatan jumlah penduduk
2. Market failure: alih profesi bagi petani yang kemudian petani tersebut menjual sawahnya, sebagai akibat dari pergeseran struktur dalam perekonomian dan dinamika pembangunan
3. Government failure: kebijakan pemerintah, misalnya memberikan peluang investasi di sektor industri namun tidak diikuti dengan kebijakan konversi lahan.

2.2.3 Peruntukan Ruang

Menurut Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Peruntukan ruang merupakan penetapan fungsi utama suatu wilayah dalam konteks perencanaan tata ruang, yang diarahkan untuk mendukung keterpaduan pembangunan serta menjaga keseimbangan antara kelestarian lingkungan dan kebutuhan pemanfaatan lahan. Peruntukan ini biasanya dituangkan dalam dokumen rencana tata ruang sebagai acuan dalam pengembangan wilayah, dengan mengklasifikasikan ruang ke dalam kawasan lindung dan kawasan budidaya. Kawasan lindung berfungsi untuk melindungi lingkungan hidup dan mencegah

kerusakan ekologis, sementara kawasan budidaya diperuntukkan bagi kegiatan sosial, ekonomi, dan pembangunan fisik. Penetapan peruntukan ruang bertujuan agar setiap penutup lahansesuai dengan daya dukung dan daya tampung lingkungan serta menghindari konflik pemanfaatan ruang.

2.2.4 Pemanfaatan Ruang

Berdasarkan Peraturan Wali Kota Depok Nomor 75 Tahun 2023 tentang Petunjuk Teknis Pemanfaatan Ruang, Pemanfaatan Ruang merupakan upaya untuk mewujudkan Struktur Ruang dan Pola Ruang sesuai dengan rencana Tata Ruang melalui penyusunan dan pelaksanaan program beserta pembiayaannya. Pemanfaatan ruang berkaitan dengan penutup lahanyang mana penutup lahandigunakan untuk mengacu pada pemanfaatan ruang di masa yang akan datang. Pemanfaatan ruang berindikasi melalui program utama jangka menengah yaitu selama 5 (tahun) tahunan.

Suatu pembangunan yang bertujuan untukmeningkatkan kesejahteraan masyarakat tidak dapat terhindar dari eksploitasi lahan atau sumber daya alam yang mana dapat mengancam kondisi lingkungan di sekitar kawasan tersebut. Perubahan penutup lahanuntuk kawasan pemukiman yang terjadi berdasarkan pertumbuhan penduduk yang tinggi akan menjadimasalah perencanaan penataanruang (Titan & Lely, 2023). Berdasarkan hal tersebut artinya pemanfaatan ruang merupakan pedoman untuk diadakannya rencana tata ruang wilayah baik itu kabupaten/kota, provinsi, maupun nasional.

2.2.5 Pola Ruang

Pola ruang adalah distribusi peruntukan ruang dalam suatu wilayah yang meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang untuk fungsi budi daya. Dengan kata lain, pola ruang adalah bagaimana suatu wilayah digunakan atau dialokasikan untuk berbagai tujuan, seperti melindungi lingkungan atau memanfaatkan lahan untuk kegiatan ekonomi (Mokodongan et al., 2019). Pola ruang sangat penting dalam penataan ruang karena menjadi dasar untuk perencanaan, pemanfaatan, dan pengendalian ruang, sehingga ruang dapat dimanfaatkan secara optimal, aman, nyaman, produktif, dan berkelanjutan. (Eisenring et al., 2022).

2.2.5.1 Fungsi Lindung

Kawasan Lindung adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama melindungi kelestarian lingkungan hidup yang mencakup sumber daya alam dan sumber daya buatan.

Yang termasuk dalam kawasan lindung adalah:

- a. kawasan yang memberikan perlindungan kawasan bawahannya, antara lain, kawasan hutan lindung, kawasan bergambut, dan kawasan resapan air;
- b. kawasan perlindungan setempat, antara lain, sempadan pantai, sempadan sungai, kawasan sekitar danau/waduk, dan kawasan sekitar mata air;
- c. kawasan suaka alam dan cagar budaya, antara lain, kawasan suaka alam, kawasan suaka alam laut dan perairan lainnya, kawasan pantai berhutan bakau, taman nasional, taman hutan raya, taman wisata alam, cagar alam, suaka margasatwa, serta kawasan cagar budaya dan ilmu pengetahuan;
- d. kawasan rawan bencana alam, antara lain, kawasan rawan letusan gunung berapi, kawasan rawan gempa bumi, kawasan rawan tanah longsor, kawasan rawan gelombang pasang, dan kawasan rawan banjir; dan
- e. kawasan lindung lainnya, misalnya taman buru, cagar biosfer, kawasan perlindungan plasma nutfah, kawasan pengungsian satwa, dan terumbu karang.

2.2.5.2 Fungsi Budi Daya

Menurut Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2022 mengatur tentang Rencana Zonasi Kawasan Antarwilayah Laut Jawa, Kawasan Budi Daya adalah wilayah yang ditetapkan dengan fungsi utama untuk dibudidayakan atas dasar kondisi dan potensi sumber daya alam, sumber daya manusia, dan sumber daya buatan. Yang termasuk dalam kawasan budi daya adalah kawasan peruntukan hutan produksi, kawasan peruntukan hutan rakyat, kawasan peruntukan pertanian, kawasan peruntukan perikanan, kawasan peruntukan pertambangan, kawasan peruntukan permukiman, kawasan peruntukan industri, kawasan peruntukan pariwisata, kawasan tempat beribadah, kawasan pendidikan, dan kawasan pertahanan keamanan.

2.2.6 Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)

Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) merupakan dokumen perencanaan resmi yang disusun oleh pemerintah untuk mengatur pemanfaatan ruang di suatu wilayah dalam jangka waktu tertentu. Dokumen ini memuat arahan kebijakan, strategi, serta rencana penutup lahan yang bertujuan untuk menciptakan keterpaduan antara pembangunan fisik, perlindungan lingkungan, dan kebutuhan sosial ekonomi masyarakat. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, RTRW didefinisikan sebagai hasil perencanaan tata ruang yang mencakup tujuan, kebijakan, strategi penataan ruang, rencana struktur ruang, pola ruang, kawasan strategis, arahan pemanfaatan ruang, dan ketentuan pengendalian pemanfaatan ruang dalam suatu wilayah tertentu. RTRW disusun untuk tiga tingkat wilayah, yaitu nasional, provinsi, dan kabupaten/kota, dengan memperhatikan keterkaitan antarwilayah dan keberlanjutan sumber daya alam.

Dalam praktiknya, RTRW berfungsi sebagai pedoman bagi pemerintah dan masyarakat dalam mengelola ruang wilayah secara efektif dan efisien. Dokumen ini menjadi dasar dalam pengambilan keputusan terkait pembangunan, penerbitan izin pemanfaatan lahan, dan pengendalian alih fungsi lahan agar tidak terjadi konflik kepentingan antar sektor. RTRW juga penting untuk memastikan keseimbangan antara kawasan budidaya (seperti permukiman, industri, dan pertanian) dengan kawasan lindung (seperti hutan, sempadan sungai, dan daerah resapan air), sehingga pembangunan tetap berjalan tanpa merusak lingkungan.

Secara akademik, dalam jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota disebutkan bahwa RTRW adalah kerangka utama dalam perencanaan pembangunan yang memperhitungkan daya dukung dan daya tampung lingkungan, pertumbuhan penduduk, potensi ekonomi, serta kebutuhan ruang masa depan. Tanpa adanya RTRW, pembangunan bisa berjalan tanpa arah yang jelas dan berpotensi menimbulkan masalah seperti kemacetan, banjir, penurunan kualitas lingkungan, hingga ketimpangan sosial spasial.

2.2.7 Daya Dukung dan Daya Tampung

2.2.7.1 Daya Dukung dan Daya Tampung Udara

Daya dukung udara merupakan salah satu aspek yang diatur dalam baku mutu lingkungan hidup yang terdapat pada Undang-undang tentang Perlindungan dan

Pengelolaan Lingkungan Hidup. Baku mutu lingkungan berperan sebagai ambang batas untuk indikasi pencemaran lingkungan. Pencemaran udara berdampak langsung bagi kesehatan manusia/individu, juga berdampak tidak langsung bagi kesehatan. Efek SO₂ terhadap vegetasi dikenal dapat menimbulkan pemucatan pada bagian antara tulang atau tepi daun (Maruf, 2004). Penyebaran SO₂ maupun NO₂ sampai ke penerima akan mempengaruhi kualitas udara penerima maupun kondisi keasaman air hujannya. SO₂ dan NO₂ setelah mengalami proses oksidasi dan proses cair dengan air akan menjadi sulfat dan nitrat yang merupakan faktor penyumbang keasaman air hujan yang akan berdampak pada kerusakan bangunan, keasaman tanah yang tentu mengganggu pertumbuhan vegetasi, dan kerusakan lainnya (Budiwati et al., 2005).

Penentuan daya dukung lingkungan suatu wilayah dapat diidentifikasi oleh kualitas udara pada wilayah tersebut. Kapasitas ruang terbuka hijau sangat penting dalam pembangunan kota berkelanjutan karena jika berkurangnya RTH di suatu jita akan berpengaruh terhadap kualitas udara terutama untuk mengurangi fungsi RTH sebagai penyerap gas karbondioksida (CO₂) dan menyalurkan oksigen (O₂).

2.2.7.2 Daya Dukung dan Daya Tampung Air

Analisis daya dukung penyediaan air dilakukan dengan perhitungan dengan acuan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun 2009 Tentang Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup Dalam Penataan Ruang Wilayah. Penentuan daya dukung air dilakukan dengan membandingkan ketersediaan dan kebutuhan air.

Nilai C dalam satu kawasan atau wilayah yaitu rata-rata geometri dari semua nilai C yang ada dalam kawasan atau wilayah tersebut. Berikut merupakan kategori C sesuai dengan jenis daerahnya sebagai berikut:

Tabel III. 27 Nilai Koefisien Limpasan

Karakteristik Tanah	Tata Guna Lahan	Koefisien Limpasan (C)
Campuran pasir dan/ atau campuran kerikil	Pertanian	0,20
	Padang rumput	0,15
	Hutan	0,10

Geluh/lahan dan sejenisnya	Pertanian	0,40
	Padang rumput	0,35
	Hutan	0,30
Lempung dan sejenisnya	Pertanian	0,50
	Padang rumput	0,45
	Hutan	0,40

Sumber: SNI 2415:2016

Tabel III. 28 Nilai Koefisiem Limpasan untuk Metode Rasional

Jenis Daerah	Koefisien Aliran	Kondisi Permukaan	Koefisien Aliran
Daerah Perdagangan		Jalan Aspal	
Kota	0,70 - 0,95	Aspal dan beton	0,75 - 0,95
Sekitar Kota	0,50 - 0,70	Batu bata dan batako	0,70 - 0,85
Daerah Perumahan		Atap Rumah	0,70 - 0,95
Satu rumah Banyak rumah, terpisah Banyak rumah, rapat Perumahan, pinggiran kota Apartemen	0,30 - 0,50	Halaman berumput, tanah pasir	
	0,40 - 0,60	Datar, 2%	0,05 - 0,10
	0,60 - 0,75	Rata-rata, 2-7%	0,10 - 0,15
	0,25 - 0,40	Curam, 7% atau lebih	0,15 - 0,20
	0,50 - 0,70	Halaman berumput, tanah pasir padat	
Daerah Industri			
Ringan Padat	0,50 - 0,80	Datar, 2%	0,13 - 0,17
	0,60 - 0,90	Rata-rata, 2-7%	0,18 - 0,22
		Curam, 7% atau lebih	0,25 - 0,35
Lapangan, kuburan dan sejenisnya	0,10 - 0,25		
Halaman, jalan kereta api dan sejenisnya	0,20 - 0,35		
Lahan tidak terpelihara	0,10 - 0,30		

Sumber: SNI 2415:2016

Dalam menentukan daya tampung air terhadap kebutuhan manusia maupun daya tampung terhadap pencemaran, dilakukan perhitungan. Dalam menentukan daya tampung terhadap kebutuhan masyarakat, dilakukan melalui ambang batas daya tampung yang dilakukan dengan cara menghitung ambang batas dari kebutuhan air masyarakat dengan batasan dari ketersediaan air di wilayah tersebut.

Dalam menentukan daya tampung air terhadap pencemaran, dilakukan dengan menghitung BOD atau *Biological Oxygen Demand*. Kondisi BOD dapat dikatakan buruk jika kadar BOD dapat melebihi baku mutu yaitu adanya masukan limbah domestik dari rumah-rumah warga sekitar, selain itu kurangnya kesadaran masyarakat sekitar untuk membuang sampah pada tempatnya, hal ini sesuai dengan kondisi pada saat pengambilan sampel, dimana beberapa orang yang masih membuang sampah di sungai (Rahadi et al., 2019).

2.2.7.2 Daya Dukung dan Daya Tampung Lahan

A. Daya Dukung Lahan

Daya Dukung lahan menurut pedoman teknik analisis aspek fisik dan lingkungan, ekonomi serta sosial budaya dalam penyusunan rencana tata ruang (Permen PU No.20/PRT/M/2007) yaitu dengan menggunakan analisis kemampuan lahan yang didalamnya terdiri dari SKL (Satuan Kemampuan Lahan) dengan metode tumpang tindih dan pembobotan serta skoring, didalam satu SKL terdiri berbagai peta-peta didalamnya seperti peta klimatologi, topografi, geologi, hidrologi, sumberdaya mineral, bencana alam serta penggunaan lahan. SKL (Satuan Kemampuan Lahan) sendiri terdiri dari SKL Morfologi, SKL Kemudahan Dikerjakan, SKL Kestabilan Lereng, SKL Kestabilan Pondasi, SKL Ketersediaan Air, SKL Drainase, SKL Terhadap Erosi, SKL Pembuangan Limbah, dan SKL Terhadap Bencana Alam. Dari 9 SKL tersebut akan dibobot dan ditumpangtindihkan berdasarkan kriteria skoring yang ada sehingga memunculkan nilai dari kemampuan lahan hingga menghasilkan kesesuaian lahan. Hasil dari kemampuan lahan masih bersifat makro yang hanya membahas peruntukan permukiman dari segi general atau umum yang didalamnya termasuk sarana prasaarana dan sebagainya. Berikut merupakan parameter dalam pembuatan Satuan Kemampuan Lahan.

Tabel 2. 1 Pembobotan SKL Morfologi

No	Kemiringan (%)	Nilai	Morfologi	Nilai	SKL Morfologi	Nilai
1	0 - 2	5	Dataran	5	Tinggi (9-10)	5
2	2 - 5	4	Landai	4	Cukup	4

					(7-8)	
3	5 - 15	3	Perbukitan sedang	3	Sedang (5-6)	3
4	15 - 40	2	Pegunungan/ perbukitan terjal	2	Kurang (3-4)	2
5	> 40	1	Pegunungan/ perbukitan sangat terjal	1	Rendah (1-2)	1

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2007

Tabel 2. 2 Pembobotan SKL Kemudahan Dikerjakan

No	Ketinggian (m)	Nilai	Kemiringan (%)	Nilai	Jenis tanah	Nilai	SKL Kemudahan Dikerjakan	Nilai
1	< 500	5	0 - 2	5	Alluvial	5	Tinggi (11-15)	5
2	500 - 1500	4	2 - 5	4	Latosol	4	Sedang (7-10)	4
3	1500 - 2500	3	5 - 15	3	Brown Forest, Mediteran	3	Kurang (3-6)	3
4			15 - 40	2	Podsol Merah Kuning	2	Rendah (1-2)	2
5			> 40	1				

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2007

Tabel 2. 3 Pembobotan SKL Kestabilan Lereng

No	Ketinggian (m)	Nilai	Kemiringan (%)	Nilai	Morfologi	Nilai	SKL Kestabilan Lereng	Nilai
1	< 500	5	0 - 2	5	Dataran	5	Tinggi (14-15)	5
2	500 - 1500	4	2 - 5	4	Landai	4	Cukup (12-13)	4
3	1500 - 2500	3	5 - 15	3	Perbukitan sedang	3	Sedang (9-11)	3
4			15 - 40	2	Pegunungan/ perbukitan terjal	2	Kurang (6-8)	2
5			> 40	1	Pegunungan/ perbukitan sangat terjal	1	Rendah (4-5)	1

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2007

Tabel 2. 4 Pembobotan SKL Kestabilan Pondasi

No	Ketinggian (m)	Nilai	Kemiringan (%)	Nilai	Morfologi	Nilai	Jenis tanah	Nilai	SKL Kestabilan Pondasi	Nilai
1	< 500	5	0 - 2	5	Dataran	5	Alluvial	5	Tinggi (18-20)	5
2	500 - 1500	4	2 - 5	4	Landai	4	Latosol	4	Cukup (15-17)	4
3	1500 - 2500	3	5 - 15	3	Perbukitan sedang	3	Brown Forest, Mediteran	3	Sedang (11-14)	3
4			15 - 40	2	Pegunungan/perbukitan terjal	2	Podsol Merah Kuning	2	Kurang (8-10)	2
5			> 40	1	Pegunungan/perbukitan sangat terjal	1			Rendah (5-7)	1

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2007

Tabel 2. 5 Pembobotan SKL Ketersediaan Air

No	DAS	Nilai	Curah hujan	Nilai	Guna lahan	Nilai	SKL Ketersediaan Air	Nilai
1	Baik merata	5	4000 - 4500 mm	5	Terbangun	2	Tinggi (11-12)	5
2	Baik tidak merata	4	3500 - 4000 mm	4	Non terbangun	1	Cukup (9-10)	4
3	Setempat terbatas	3	3000 - 3500 mm	3			Sedang (7-8)	3
4			2500 - 3500 mm	2			Kurang (5-6)	2

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2007

Tabel 2. 6 Pembobotan SKL Drainase

No	Ketinggian (m)	Nilai	Kemiringan (%)	Nilai	Curah hujan	Nilai	SKL Drainase	Nilai
1	< 500	5	0 - 2	5	4000 - 4500 mm	5	Tinggi (12-14)	3
2	500 - 1500	4	2 - 5	4	3500 - 4000	4	Cukup (6-11))	2

					mm			
3	1500 - 2500	3	5 - 15	3	3000 - 3500 mm	3	Kurang (3-5)	1
4			15 - 40	2	2500 - 3500 mm	2		
5			> 40	1				

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2007

Tabel 2. 7 Pembobotan SKL Terhadap Erosi

No	Curah hujan	Nilai	Jenis tanah	Nilai	Morfologi	Nilai	Kemiringan (%)	Nilai	SKL terhadap Erosi	Nilai
1	4000 - 4500 mm	5	Alluvial	5	Perbukitan sedang	3	0 - 2	5	Tinggi (7-10)	5
2	3500 - 4000 mm	4	Latosol	4	Pegunungan/ perbukitan terjal	2	2 - 5	4	Cukup (11-15)	4
3	3000 - 3500 mm	3	Brown Forest, Mediteran	3	Pegunungan/ perbukitan sangat terjal	1	5 - 15	3	Kurang (16-20)	3
4	2500 - 3500 mm	2	Podsol Merah Kuning	2			15 - 40	2	Rendah (21-24)	2
5							> 40	1		

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2007

Tabel 2. 8 Pembobotan SKL Pembuangan Limbah

No	Ketinggian (m)	Nilai	Kemiringan (%)	Nilai	Curah hujan	Nilai	Guna lahan	Nilai	SKL Pembuangan Limbah	Nilai
1	< 500	5	0 - 2	5	4000 - 4500 mm	5	Terbangun	2	Tinggi (4-6)	5
2	500 - 1500	4	2 - 5	4	3500 - 4000 mm	4	Non terbangun	1	Cukup (7-8)	4
3	1500 - 2500	3	5 - 15	3	3000 - 3500 mm	3			Sedang (9-10)	3
4			15 - 40	2	2500 - 3500 mm	2			Kurang (11-12)	2

5			> 40	1					Rendah (13-14)	1
---	--	--	------	---	--	--	--	--	-------------------	---

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2007

Tabel 2. 9 Pembobotan SKL Terhadap Bencana

No	Gerakan Tanah	Nilai	Rawan gempa	Nilai	SKL terhadap Bencana	Nilai
1	Tinggi	5	Zona tinggi > 0,4 g	5	Tinggi (9-10)	5
2	Menengah	4	Zona sedang 0,3 - 0,4 g	4	Sedang (7-8)	4
3	Rendah	3	Zona rendah 0,1 - 0,2 g	3	Rendah (5-6)	3
4	Sangat rendah	2				

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2007

Pembuatan SKL ini bertujuan untuk mengklasifikasikan kemampuan lahan berdasarkan tingkatannya dari sangat rendah hingga sangat tinggi dengan mempertimbangkan aspek fisik alam, yang mana hasil analisis SKL kemudian menjadi dasar dalam arahan pemanfaatan ruang, baik untuk fungsi budidaya maupun untuk fungsi lindung. Dengan mengetahui kelas kemampuan lahan, perencana dapat mengidentifikasi batas kemampuan lingkungan serta memperkirakan risiko apabila suatu kawasan dipaksakan untuk pembangunan. Oleh karena itu, peta SKL berperan penting sebagai bahan rekomendasi dalam penyusunan RTRW maupun RDTR untuk menentukan zona yang layak, terbatas, atau tidak layak dikembangkan, sekaligus sebagai instrumen evaluasi dan pengendalian pemanfaatan ruang agar pembangunan tetap sesuai dengan daya dukung lingkungan.

B. Daya Tampung Lahan

Daya Tampung Lahan dihitung menggunakan Arahan Rasio Tutupan Lahan. Analisis Arahan Rasio Tutupan Lahan digunakan untuk mengetahui gambaran perbandingan pada daerah yang bisa tertutup oleh bangunan yang mempunyai sifat kedap air dengan luas lahan keseluruhan beserta kendala fisik yang ada pada setiap tingkatannya. Pembuatan peta Analisis Arahan Rasio Tutupan Lahan dibutuhkan data klasifikasi kemampuan lahan, SKL Drainase, SKL Kestabilan Lereng, SKL terhadap erosi, dan SKL terhadap bencana. Langkah

selanjutnya adalah melakukan overlay menggunakan ArcGIS. Setelah mendapatkan hasil Arahkan Rasio Tutupan Lahan, dilakukan perhitungan Daya Tampung Lahan dengan menggunakan data dan rumus sebagai berikut.

Tabel 2. 10 Parameter Perhitungan Daya Tampung Lahan

Parameter	Keterangan
Standar Kebutuhan Lahan	100 m ²
Lahan permukiman	50% luas lahan tertutup
Jumlah jiwa (1 KK)	5 orang
Luas rasio tutupan lahan maks 10%	Luas (Ha)
Luas rasio tutupan lahan maks 20%	Luas (Ha)
Luas rasio tutupan lahan maks 30%	Luas (Ha)
Luas rasio tutupan lahan maks 50%	Luas (Ha)

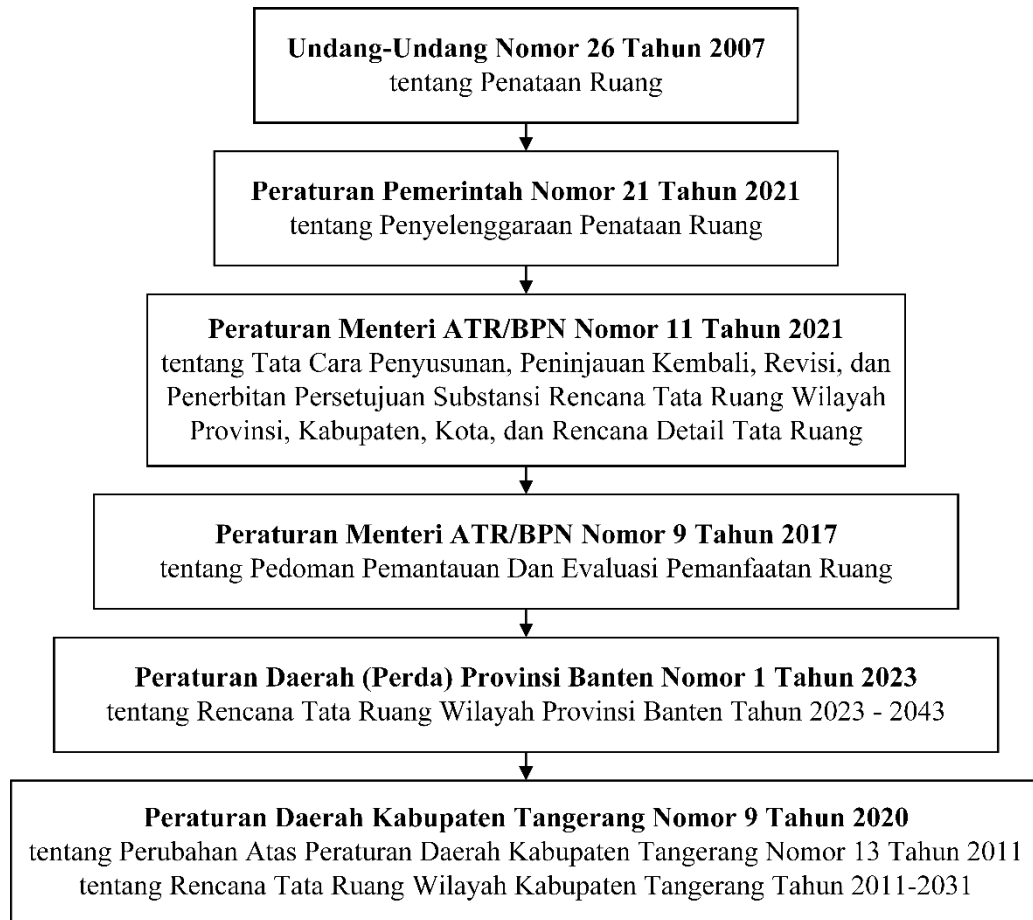
Sumber : Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.20/PRT/M/2007

Cara memperoleh daya tampung berdasarkan arahan rasio tutupan lahan ini sebagai berikut:

$$\text{Daya tampung (n)} = \frac{50 \% (n \% \times \text{Luas Lahan})}{100} \times 5 \text{ Jiwa}$$

Menghitung daya tampung berdasarkan arahan rasio tutupan lahan dengan asumsi masing-masing arahan rasio tersebut dipenuhi maksimum, dan dengan anggapan luas lahan yang digunakan untuk permukiman hanya 50% dari luas lahan yang boleh tertutup (30% untuk fasilitas dan 20% untuk jaringan jalan serta utilitas lainnya). Kemudian dengan asumsi 1KK yang terdiri dari 5 orang memerlukan lahan seluas 100 m².

2.2.8 Acuan Dasar Regulasi



Sumber : Penulis, 2025

Gambar 2. 2 Kerangka Acuan Regulasi

Pelaksanaan evaluasi peruntukan dan pemanfaatan ruang di Kecamatan Pagedangan mengacu pada sejumlah regulasi nasional maupun daerah yang menjadi dasar hukum dalam penyelenggaraan penataan ruang. Regulasi-regulasi ini menetapkan ketentuan mengenai perencanaan, pemanfaatan, pengendalian, serta evaluasi penggunaan ruang, yang kemudian dijadikan pedoman dalam mengkaji kesesuaian antara rencana tata ruang dengan kondisi aktual di lapangan. Berikut adalah uraian dari regulasi-regulasi yang menjadi dasar dalam penelitian ini:

a) **Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang**

Undang-undang ini merupakan landasan utama dalam pengelolaan ruang di Indonesia. Dalam Pasal 26, rencana tata ruang wilayah kabupaten (RTRW) didefinisikan sebagai hasil perencanaan tata ruang yang memuat tujuan, kebijakan, strategi penataan ruang, rencana struktur ruang, pola ruang, kawasan

strategis, serta arahan pemanfaatan ruang dan ketentuan pengendalian. RTRW menjadi pedoman penting dalam pelaksanaan pembangunan wilayah agar lebih terarah, tertib, dan berkelanjutan.

Pasal-pasal dalam undang-undang ini juga mengatur pengendalian pemanfaatan ruang melalui perizinan, insentif dan disinsentif, serta sanksi terhadap penyimpangan pemanfaatan ruang. Dalam konteks penelitian ini, undang-undang ini menjadi acuan dalam menilai apakah pemanfaatan ruang di Kecamatan Pagedangan telah berjalan sesuai dengan rencana yang tercantum dalam RTRW Kabupaten Tangerang.

b) Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang

Peraturan ini merupakan turunan dari Undang-Undang Cipta Kerja dan menjadi regulasi teknis terbaru dalam pelaksanaan penataan ruang. PP ini mengatur tentang tata cara penyusunan rencana tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Dalam Pasal 210, dijelaskan bahwa evaluasi pelaksanaan RTRW harus dilakukan secara berkala untuk memastikan pemanfaatan ruang sesuai dengan rencana yang ditetapkan. Evaluasi dilakukan dalam rangka menganalisis penyebab terjadinya permasalahan Penataan Ruang yang timbul, memperkirakan besaran dampak akibat permasalahan yang terjadi, menganalisis tindakan yang diperlukan untuk menghilangkan dan/atau mengurangi penyimpangan dan dampak yang timbul dan akan terjadi, dan merumuskan langkah tindak lanjut yang diperlukan.

c) Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 11 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penyusunan, Peninjauan Kembali, Revisi, dan Penerbitan Persetujuan Substansi Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten, Kota, dan Rencana Detail Tata Ruang

Permen ini memberikan pedoman teknis tentang penyusunan dan evaluasi dokumen RTRW. Evaluasi menjadi bagian penting dari proses peninjauan kembali rencana tata ruang yang dilakukan secara berkala. Evaluasi ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana implementasi rencana tata ruang telah berhasil dilaksanakan sesuai dengan dokumen perencanaan yang telah ditetapkan, serta

untuk mengidentifikasi ketidaksesuaian, hambatan, dan perubahan kondisi yang berpengaruh terhadap rencana awal.

d) Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 9 Tahun 2017

Peraturan ini berperan sebagai pedoman teknis untuk melakukan pemantauan dan evaluasi pemanfaatan ruang, hal tersebut untuk memastikan kesesuaiannya dengan RTRW dan kondisi aktual di lapangan. Aturan ini merupakan turunan operasional dari UU No. 26 Tahun 2007 dan PP No. 21 Tahun 2021 yang mengatur kewajiban evaluasi penataan ruang. Hasil evaluasinya menjadi bahan penting dalam proses peninjauan atau revisi RTRW sebagaimana diatur dalam Permen ATR/BPN No. 11 Tahun 2021, serta digunakan untuk menilai pelaksanaan Perda RTRW di tingkat daerah, seperti Kabupaten Tangerang, agar kebijakan pemanfaatan ruang tetap tepat sasaran dan relevan dengan perkembangan wilayah.

e) Peraturan Daerah Provinsi Banten Nomor 1 Tahun 2023

Peraturan ini mengatur Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi (RTRWP) sebagai pedoman utama pemanfaatan dan pengendalian ruang di seluruh wilayah Provinsi Banten. Perda ini juga menjadi acuan bagi pemerintah kabupaten/kota dalam menyusun, menyesuaikan, dan mengevaluasi RTRW masing-masing wilayah agar selaras dengan kebijakan tata ruang provinsi. Dengan demikian, Perda Provinsi Banten Nomor 1 Tahun 2023 berperan penting dalam memastikan pemanfaatan ruang yang terarah, terpadu, berkelanjutan, dan mendukung pencapaian visi pembangunan jangka panjang daerah.

f) Peraturan Daerah Kabupaten Tangerang Nomor 9 Tahun 2020 tentang RTRW Kabupaten Tangerang Tahun 2011–2031

Peraturan daerah ini menjadi acuan paling penting dalam penelitian tugas akhir ini karena mengatur rencana pemanfaatan ruang di tingkat kabupaten, termasuk Kecamatan Pagedangan sebagai wilayah studi. Di dalamnya tercantum ketentuan tentang struktur ruang (sistem pusat pelayanan dan jaringan transportasi), pola ruang (kawasan lindung dan budidaya), serta penetapan kawasan strategis.