

**ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN
TERHADAP RENCANA TATA RUANG WILAYAH
WILAYAH (RTRW) TAHUN 2011-2031 DI KOTA
TEGAL**

TUGAS AKHIR

TP216012001



Disusun Oleh :

Anida Nur Alifya

31202100010

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

2025

**ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN
TERHADAP RENCANA TATA RUANG WILAYAH
WILAYAH (RTRW) TAHUN 2011-2031 DI KOTA
TEGAL**

TUGAS AKHIR

TP216012001

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Perencanaan Wilayah dan Kota**



Disusun Oleh :

Anida Nur Alifya

31202100010

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

2025

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

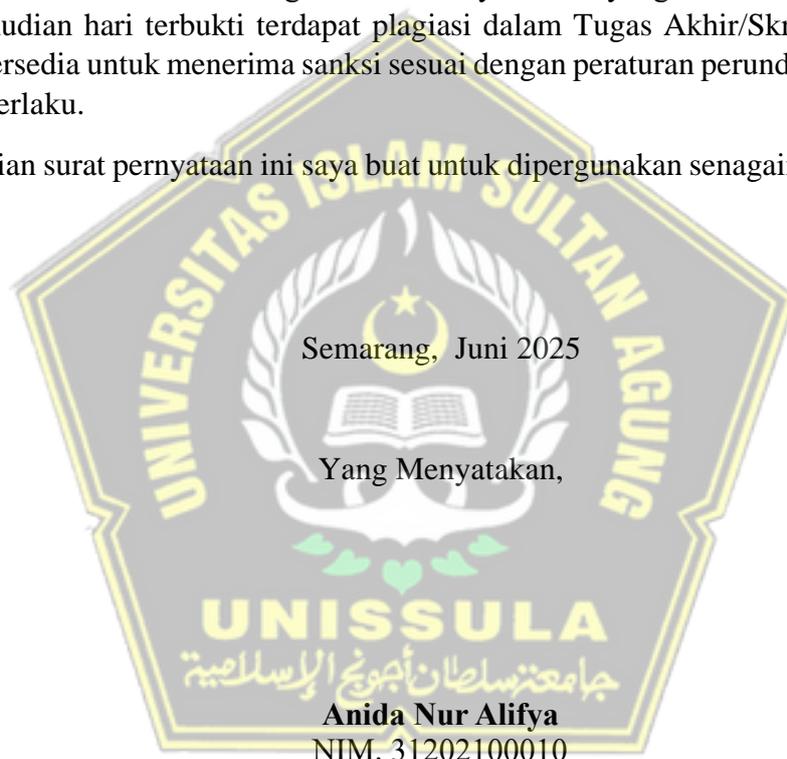
Nama : Anida Nur Alifya

NIM : 31202100010

Status : Mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung

Dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir/Skripsi saya dengan judul “Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal” adalah karya ilmiah yang bebas dari plagiat. Jika di kemudian hari terbukti terdapat plagiasi dalam Tugas Akhir/Skripsi ini, maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Mengetahui,

Pembimbing I

Dr. Abied Rizky Muttaqien, ST., MT., M.PWK
NIK.210221095

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP
RENCANA TATA RUANG WILAYAH (RTRW) TAHUN 2011-2031 di
KOTA TEGAL**

Tugas Akhir diajukan kepada :

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik,
Universitas Islam Sultan Agung



Oleh :

ANIDA NUR ALIFYA

31202100010

Tugas Akhir ini telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Srjana Perencanaan Wilayah dan Kota pada tanggal

DEWAN PENGUJI

Dr. Abied Rizky Putra Muttaqien, ST., MT., M.PWK Pembimbing I
NIK.210221095

Boby Rahman, ST., MT Penguji I
NIK. 210217093

NIK. Penguji II

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Teknik Unissula

Ketua Program Studi
Perencanaan Wilayah dan Kota

Dr. Abdul Rochim, ST., MT
NIK.210200031

Dr. Hj. Mila Karmila, ST., MT
NIK.210298024

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Puji dan Syukur saya panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul **“Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal”**. Laporan Tugas Akhir ini disusun sebagai syarat menyelesaikan studi di jurusan Perencanaan Wilayah dan Kota Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung. Pada kesempatan yang oenuh rasa Syukur, penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan Tugas Akhir ini, antara lain yaitu :

1. Dr. Abdul Rochim, ST., MT., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung Semarang;
2. Dr. Hj. Mila Karmilah, ST., MT., selaku ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung Semarang;
3. Dr. Abied Rizky Putra Muttaqien, ST., MT., M.PWK, selaku dosen pembimbing saya yang telah meluangkan waktu serta tenaga untuk membimbing dan memberikan masukan serta arahan dalam penyusunan Tugas Akhir ini;
4. Bobby Rahman, ST., MT, selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan memberikan masukan serta arahan dalam pempurnaan Tugas Akhir ini;
5. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung Semarang, yang telah mentransfer ilmu pengetahuan dan wawasan yang bermanfaat bagi penulis;
6. Orang tua saya, Bapak Taslikun dan Ibu Nina Marlina. Terutama Mamah saya yang luar biasa yang selalu mendo'akan saya dan memberikan penyemangat. Terima kasih sudah melahirkan, berjuang sekuat tenaga untuk memberikan kehidupan yang layak untuk saya, kerja keras dan menjadi tulang punggung keluarga hingga akhirnya saya bisa tumbuh dewasa dan bisa berada di posisi ini. Kesuksesan dan segala hal baik yang

kedepannya akan penulis dapatkan adalah karena beliau. Tolong hidup lebih lama di dunia ini, izinkan saya mengabdikan dan membalas segala pengorbanan yang mamah lakukan selama ini;

7. Alm. Nurhidayat, selaku bapak kandung saya yang selalu mendo'akan saya;
8. Keluarga yang selalu memberikan doa terbaik dan semangat untuk kelancaran perkuliahan penulis;
9. Teman terdekat saya, Audy Anastasya, Putri Maghfiroh dan Sherly Eka Apriyana serta seluruh Planologi Angkatan 2021 yang telah memberikan semangat dan motivasi;
10. Bapak dan Ibu Staff Bagian Administrasi Pengajaran (BAP) Fakultas Teknik, Universitas Islam Sultan Agung Semarang yang telah membantu dalam mengurus administrasi dan perijinan;
11. Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang (DISTARU) Kabupaten Rembang, yang telah memberikan tempat selama saya magang;
12. Terimakasih kepada Alzhar Maulino seseorang yang telah menjadi bagian cerita dalam kehidupan penulis, terimakasih selalu menjadi pendengar yang sabar dalam cerita keluh kesah yang saya hadapi. Dari awal hingga akhir selalu menemani, memberikan semangat, dan membantu saya melewati setiap tantangan hingga akhir;
13. Dan yang terakhir, kepada diri saya sendiri Anida Nur Alifya. Terima kasih sudah bertahan sejauh ini, terima kasih tetap memilih berusaha dan merayakan dirimu sendiri sampai di titik ini, walaupun sering kali merasa putus asa atas apa yang diusahakan dan belum berhasil, namun terima kasih tetap menjadi manusia yang selalu berusaha dan tidak lelah mencoba. Terima kasih karena memutuskan tidak menyerah sesulit apapun proses penyusunan Tugas Akhir ini dan telah menyelesaikan sebaik dan semaksimal mungkin, ini merupakan pencapaian yang patut dirayakan untuk diri sendiri. Berbahagialah selalu dimanapun berada, dan menjadi orang yang rendah hati serta orang yang selalu ceria, Fia. Apapun kurang lebihmu mari merayakan diri sendiri

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, penulis menerima semua kritik dan saran yang

membangun supaya laporan ini menjadi lebih baik. Semoga laporan Tugas Akhir ini bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Semarang. Jnui 2025

Penulis



HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

عَسَى اللَّهُ أَنْ يَجْعَلَ بَيْنَكُمْ وَبَيْنَ الَّذِينَ كَادْتُمْ مِنْهُمْ مَوَدَّةً وَاللَّهُ قَدِيرٌ وَاللَّهُ غَفُورٌ رَحِيمٌ

Artinya : Mudah-mudahan Allah menimbulkan kasih sayang di antara kamu dengan orang-orang yang pernah kamu musuhi di antara mereka. Allah Maha Kuasa dan Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang. (QS Al-Mumtahanah : 7)

وَإِذَا سَأَلَكَ عِبَادِي عَنِّي فَإِنِّي قَرِيبٌ أُجِيبُ دَعْوَةَ الدَّاعِ إِذَا دَعَانِ فَلْيَسْتَجِيبُوا لِي وَلْيُؤْمِنُوا بِي لَعَلَّهُمْ يَرْشُدُونَ

Artinya : Apabila hamba-hamba-Ku bertanya kepadamu (Nabi Muhammad) tentang Aku, sesungguhnya Aku dekat. Aku mengabulkan permohonan orang yang berdoa apabila dia berdoa kepada-Ku. Maka, hendaklah mereka memenuhi (perintah)-Ku dan beriman kepada-Ku agar mereka selalu berada dalam kebenaran. (QS Al-Baqarah : 186).

Kupersembahkan Tugas Akhir ini untuk :

- ❖ **Allah SWT**, karena telah melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya
- ❖ **Kedua Orang Tua**, tercinta Bapak Taslikhun dan Ibu Nina Marlina karena telah meridhoi, mendoakan dan memberikan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik
- ❖ **Alm Bapak** kandung saya, Bapak Nur Hidayat karena telah mendo'akan saya
- ❖ **Kakak dan Adik** tersayang Afrizal Nur Ardiansyah dan M. Zaffarani Alfarezel karena selalu memberi dukungan serta semangat
- ❖ **Ananda** Alzhar Maulino, karena selalu memberikan semangat dan selalu menemani dalam perjalanan dari awal hingga akhir
- ❖ **Support system terbaik**, Audy Anastasya, Putri Maghfiroh, dan Sherlu Eka Apriliyana karena telah menjadi teman terdekat saya selama masa perkuliahan
- ❖ **Dan Diri** saya, Anida Nur Alifya karena telah berjuang dan berusaha sebaik mungkin untuk menyelesaikan tugas akhir ini

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Anida Nur Alifya
NIM : 31202100010
Program Studi : Perencanaan Wilayah dan Kota
Fakultas : Teknik

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas Akhir dengan judul :

**“Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang
Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal”**

dan menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif untuk disimpan, dialihmediakan, dikelola dalam pangkalan data dan dipublikasi di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan, nama penulis sebagai Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila di kemudian hari terdapat pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan dan hukum yang timbul akan saya tanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, Juni 2025

Yang menyatakan,

Anida Nur Alifya

ABSTRAK

Pesatnya pertumbuhan wilayah dan penduduk menuntut penataan ruang yang terarah melalui kebijakan rencana tata ruang wilayah (RTRW). Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perubahan penggunaan lahan di Kota Tegal antara tahun 2019 dan 2024, mengevaluasi tingkat kesesuaian penggunaan lahan eksisting terhadap RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031, serta menganalisis faktor penyebab ketidaksesuaian tersebut. Metode analisis spasial dan deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data penggunaan lahan dan RTRW. Hasil penelitian ini adalah dalam rentang lima tahun, dari 2019 hingga 2024, perubahan penggunaan lahan yang paling signifikan di Kota Tegal yang paling banyak berubah yaitu penggunaan lahan tambak yang berubah menjadi bangunan industry, bangunan Pendidikan, bangunan peribadatan, bangunan permukiman, tanah kosong, hamparan pasir, makam, pekarangan dan Semak belukar. Terdapat kesesuaian, belum sesuai dan ketidaksesuaian antara penggunaan lahan dan RTRW di Kota Tegal, diperoleh penggunaan lahan yang sesuai yaitu seluas 3.066,67 ha atau 78,15% dari total luas wilayah di Kota Tegal. Terdapat penggunaan lahan yang belum sesuai dengan RTRW yaitu seluas 823,93 ha atau 21,00%. Sementara itu, penggunaan lahan yang tidak sesuai yaitu seluas 33,56ha atau sekitar 0,86% dari total luas wilayah di Kota Tegal. Dan Faktor utama yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan dengan pola ruang di Kota Tegal yaitu kurangnya sosialisasi, kurangnya pemahaman tentang rencana tata ruang, pertumbuhan penduduk, tingkat pendapatan dan kebutuhan tempat tinggal.

Kata Kunci : Perubahan Penggunaan Lahan, Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW, Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Ketidaksesuaian.

ABSTRACT

*The rapid growth of the region and population demands a targeted spatial planning through the regional spatial planning (RTRW) policy. This study aims to analyze changes in land use in Tegal City between 2019 and 2024, evaluate the level of suitability of existing land use to the Tegal City RTRW 2011-2031, and analyze the factors causing the inconsistency. Spatial analysis and quantitative descriptive methods are used to process land use and RTRW data. The results of this study are in a span of five years, from 2019 to 2024, the most significant changes in land use in Tegal City that have changed the most are the use of pond land which has changed into industrial buildings, educational buildings, religious buildings, residential buildings, vacant land, stretches of sand, graves, yards and bushes. There is a suitability, not yet suitable and inconsistency between land use and RTRW in Tegal City, obtained suitable land use of 3,066.67 ha or 78.15% of the total area in Tegal City. There is land use that is not in accordance with the RTRW, which is 823.93 ha or 21.00%. Meanwhile, land use that is not in accordance is 33.56 ha or around 0.86% of the total area in Tegal City. And the main factors that cause land use to be incompatible with spatial patterns in Tegal City are lack of socialization, lack of understanding of spatial planning, population growth, income levels and housing needs. **Keywords: Changes in Land Use, Evaluation of Land Use Conformity to RTRW, Factors Influencing the Occurrence of Inconsistencies.***

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	viii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR TABEL	xvi
BAB I 1	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.2 Sasaran Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Secara Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Secara Praktis.....	5
1.5 Ruang Lingkup	5
1.5.1 Ruang Lingkup Substansi.....	5
1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah	6
1.6 Tabel Keaslian Penelitian	8
1.7 Kerangka Pikir	27
1.8 Metodologi Penelitian	28
1.8.1 Metode Penelitian.....	28
1.8.2 Metode Pelaksanaan Studi	29
1.8.2.1 Tahap Persiapan	29
1.8.2.2 Kebutuhan Alat dan Bahan	31
1.8.3 Metode Pengumpulan Data dan Informasi.....	32
1.8.4 Instrumen Penelitian.....	37
1.8.4.1 Populasi dan Sampel	44

1.8.5	Teknik Pengolahan dan Penyajian data.....	47
1.8.5	Teknik Analisis Data.....	48
1.8.6	Uji Validitas dan Reabilitas.....	53
1.8.7	Kerangka Konseptual Penelitian.....	54
1.9	Teknik Penulisan Hasil Penelitian.....	55
1.10	Sistematika Pembahasan.....	56
BAB II	58
KAJIAN TEORI	58
2.1	Lahan.....	58
2.1.1	Pengertian Lahan.....	58
2.2	Penggunaan Lahan.....	59
2.2.1	Pengertian Penggunaan lahan.....	59
2.2.2	Perubahan Penggunaan Lahan.....	59
2.2.3	Klasifikasi Penggunaan Lahan.....	60
2.3	Karakteristik Lahan.....	61
2.3.1	Pengertian Karakteristik Lahan.....	61
2.4	Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).....	62
2.4.1	Pengertian Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).....	62
2.4.2	Faktor Yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan.....	63
2.6	Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).....	64
2.6.1	Pengertian Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW).....	64
2.6.2	Fungsi RTRW.....	64
2.6.3	Manfaat RTRW.....	65
2.7	Matriks Teori.....	66
BAB III	74
GAMBARAN UMUM WILAYAH KOTA TEGAL	74
3.1	Letak Geografis dan Administrasi Kota Tegal.....	74
3.2	Kondisi Sosial Demografi Kota Tegal.....	77
3.2.1	Jumlah Penduduk Kota Tegal.....	77
3.2.2	Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Umur.....	78
3.2.3	Jumlah Penduduk Menurut Pendidikan.....	80
3.2.4	Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian.....	82
3.3	Kondisi Fisik Kota Tegal.....	83
3.3.1	Morfologi dan Kelerengan.....	83

3.3.2	Jenis Tanah.....	83
3.3.3	Klimatologi.....	84
3.4	Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2019.....	88
3.5	Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2024.....	92
3.6	Arahan Penggunaan Lahan Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tegal Tahun 2011-2031.....	95
BAB IV	98
	ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP RENCANA TATA RUANG WILAYAH (RTRW) TAHUN 2011-2031 DI KOTA TEGAL.....	98
4.1	Analisis Spasial.....	98
4.1.1	Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Tahun 2019 dan Tahun 2024	98
4.1.2	Analisis Uji Akurasi (<i>Ground Check</i>).....	101
4.1.3	Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal.....	108
4.1.3.1	Analisis Sesuai Penggunaan Lahan.....	108
4.1.3.2	Analisis Belum Sesuai Penggunaan Lahan.....	115
4.1.3.3	Analisis Tidak Sesuai Penggunaan Lahan.....	116
4.2	Analisis Statistik.....	120
4.2.1	Uji Instrumen.....	120
4.2.1.1	Uji Validitas.....	120
4.2.1.2	Uji Reabilitas.....	121
4.2.2	Faktor Yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal.....	122
4.2.2.1	Faktor Sosial.....	122
4.2.2.2	Faktor Ekonomi.....	127
4.2.3	Hasil Wawancara.....	129
4.2.3.1	Faktor Sosial.....	129
4.2.3.1	Faktor Ekonomi.....	130
4.3	Temuan Studi.....	131
4.3.1	Perubahan Penggunaan Lahan Tahun 2019 dan Tahun 2024 di Kota Tegal	131
4.3.2	Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal.....	132
4.3.3	Faktor Yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kota Tegal.....	132

BAB V137	
PENUTUP	137
5.1 Kesimpulan.....	137
5.2 Saran dan Rekomendasi	138
DAFTAR PUSTAKA.....	140
LAMPIRAN	143
Tabel. Hasil Uji Validitas	144
Tabel. Hasil Kuesioner	153
Tabel. Hasil Survei Lapangan dan Ground Check Akurasi Citra Daerah Tidak Bervetasi Tahun 2024	158
Tabel. Hasil Survei Lapangan dan Ground Check Akurasi Citra Daerah Bervetasi Tahun 2024	159
Tabel. Hasil Survei Lapangan dan Ground Check Akurasi Citra Perairan Tahun 2024	160
Tabel. Hasil Survei Lapangan dan Ground Check Akurasi Citra Daerah Permukiman dan Bukan Pertanian Tahun 2024	162



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1	Peta Wilayah Studi Kota Tegal	7
Gambar 1. 2	Kerangka Pikir	27
Gambar 1. 3	Diagram Desain Penelitian.....	29
Gambar 1. 4	Peta Tentatif Rencana Ground Check	36
Gambar 1. 5	Kerangka Konseptual Penelitian	55
Gambar 3. 1	Diagram Luas Kecamatan di Kota Tegal	75
Gambar 3. 2	Peta Administrasi Kota Tegal	76
Gambar 3. 3	Diagram Jumlah Penduduk Tahun 2024 Kota Tegal	77
Gambar 3. 4	Grafik Jumlah Penduduk Per Tahun	78
Gambar 3. 5	Grafik Piramuda Penduduk Kota Tegal Tahun 2024	79
Gambar 3. 6	Diagram Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2024	81
Gambar 3. 7	Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian Tahun 2024.....	83
Gambar 3. 8	Peta Kelerengan Kota Tegal.....	85
Gambar 3. 9	Peta Jenis Tanah Kota Tegal	86
Gambar 3. 10	Peta Curah Kota Tegal	87
Gambar 3. 11	Grafik Luas Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2019.....	90
Gambar 3. 12	Peta Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2019	91
Gambar 3. 13	Grafik Luas Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2024.....	93
Gambar 3. 14	Peta Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2024	94
Gambar 3. 15	Peta Pola Ruang RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031	97
Gambar 4. 1	Grafik Luas Perubahan Penggunaan Lahan di Kota Tegal Tahun 2019 – 2024 yang Bertambah	100
Gambar 4. 2	Grafik Luas Perubahan Penggunaan Lahan di Kota Tegal Tahun 2019-2024 yang Berkurang	100
Gambar 4. 3	Dokumentasi Ground Check	102
Gambar 4. 4	Peta Kesesuaian dan Ketidakesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031.....	119

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Fokus Penelitian	26
Tabel 1. 2 Keaslian Lokasi Penelitian	26
Tabel 1. 3 Kebutuhan Data Primer	33
Tabel 1. 4 Kebutuhan Data Sekunder	34
Tabel 1. 5 Titik Ground Check	35
Tabel 1. 6 Skoring Likert	37
Tabel 1. 7 Kisi-Kisi Instrumen Kuesioner	37
Tabel 1. 8 Kisi-Kisi Kuesioner Instrumen Wawancara	40
Tabel 1. 9 Kerangka Sampel	45
Tabel 1. 10 Jumlah Sampel Penelitian	46
Tabel 1. 11 Matriks Kesalahan/Matriks Kontigensi (Confusion Matrix)	50
Tabel 1. 12 Skor Kategori Faktor Yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan	53
Tabel 2. 1 Matriks Sintesis Teori	66
Tabel 2. 2 Variable, Indikator, dan Parameter	73
Tabel 3. 1 Luasan Kelurahan di Kota Tegal	74
Tabel 3. 2 Jumlah Penduduk di Kota Tegal Tahun 2019-2024.....	77
Tabel 3. 3 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Menurut Umur di Kota Tegal Tahun 2024	78
Tabel 3. 4 Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2024	81
Tabel 3. 5 Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencapaian Tahun 2024	82
Tabel 3. 6 Kelerengan Kota Tegal	83
Tabel 3. 7 Jenis Tanah Kota Tegal.....	83
Tabel 3. 8 Intensitas Curah Hujan Kota Tegal.....	84
Tabel 3. 9 Luas dan Persentase Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2019.....	88
Tabel 3. 10 Luas dan Persentase Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2024.....	92
Tabel 3. 11 Luas dan Persentase Arah Penggunaan Lahan Berdasarkan RTRW Tahun 2011-2031	95
Tabel 4. 1 Luas Perubahan Penggunaan Lahan Tahun 2019 dan 2024	98
Tabel 4. 2 Hasil Ground Check dan Survey Lapangan untuk Pengukuran Uji Akurasi Citra Tutupan Lahan Tahun 2024.....	104
Tabel 4. 3 Hasil Ground Check Tidak Sesuai dengan Interpretasi Citra Tutupan Lahan Tahun 2024.....	106
Tabel 4. 4 Hasil Uji Akurasi Ground Check dengan Confussion Matrix	107
Tabel 4. 5 Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031	109
Tabel 4. 6 Belum Sesuai Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031	115
Tabel 4. 7 Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031	117
Tabel 4. 8 Hasil Uji Validitas.....	120
Tabel 4. 9 Hasil Uji Reabilitas	121
Tabel 4. 10 Jumlah sampel :	122

Tabel 4. 11 Hasil Jawaban Responden Tentang Informasi.Sosialisasi Tentang Rencana Tata Ruang	123
Tabel 4. 12 Hasil Jawaban Responden Tentang Perizinan Pembangunan.....	124
Tabel 4. 13 Hasil Jawaban Responden Tentang Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Rencana Tata Ruang	125
Tabel 4. 14 Hasil Jawaban Responden Tentang Tingkat Pertumbuhan Penduduk	126
Tabel 4. 15 Hasil Jawaban Responden Tentang Tersedianya Fasilitas Umum dan Aksesibilitas	127
Tabel 4. 16 Jawaban Responden Tentang Tingkat Pendapatan	128
Tabel 4. 17 Jawaban Responden Tentang Kebutuhan Tempat Tinggal.....	128
Tabel 4. 18 Komparasi Faktor yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Terhadap RTRW di Kota Tegal	133
Tabel 4. 19 Komparasi Faktor yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Terhadap RTRW di Kecamatan Margadana.....	134
Tabel 4. 20 Komparasi Faktor yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Terhadap RTRW di Kecamatan Tegal Barat	135
Tabel 4. 21 Komparasi Faktor yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Terhadap RTRW di Kecamatan Tegal Selatan	135
Tabel 4. 22 Komparasi Faktor yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Terhadap RTRW di Kecamatan Tegal Timur.....	136



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan wilayah yang terus berkembang mendorong setiap pemerintahan di berbagai negara untuk mengambil Langkah-langkah dalam pengaturan ruang yang lebih terencana. Di setiap daerah, diharapkan kebijakan tata ruang dapat menjadi solusi melalui perencanaan ruang yang cermat untuk menghadapi berbagai bentuk pembangunan (Maulana and Basri, 2018). Perencanaan ruang memberikan keuntungan dalam menciptakan keterpaduan serta keselarasan dalam pembangunan yang berkelanjutan. Pengelolaan penggunaan lahan harus dilakukan melalui suatu mekanisme yang mampu memberikan manfaat optimal bagi masyarakat tanpa mengganggu fungsi lahan sebagai penyokong kehidupan. Oleh sebab itu, sangat penting untuk memiliki pemahaman kolektif yang menyeluruh mengenai peranan dan fungsi lahan sebagai sumber daya alam, lahan sebagai ekosistem, serta interaksi antara lahan, manusia, dan makhluk hidup lainnya (Yosa Oktidaria and Rahmadi, 2021).

Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dalam suatu kawasan dilakukan karena setiap daerah memiliki batasan tertentu. Maka dari itu, penting untuk memiliki regulasi yang mengatur dan merencanakan penggunaan ruang agar dapat dimanfaatkan dengan cara yang maksimal. Hal ini harus mempertimbangkan potensi sumber daya yang ada, baik dari aspek sumber daya manusia maupun lahan, karena pembangunan pada dasarnya adalah pemanfaatan secara maksimal terhadap sumber daya alam yang tersedia. Pertumbuhan penduduk yang cepat dan meningkatnya kebutuhan terhadap fasilitas dan infrastruktur, sering kali memicu konflik kepentingan terkait penggunaan lahan dan menyebabkan ketidaksesuaian antara pemanfaatan lahan dengan rencana penggunaannya (Diah et al. 2019).

Menurut Pasal 11 UU No. 26 Tahun 2007 mengenai Penataan Ruang, dijelaskan bahwa pemerintah daerah memiliki kewenangan untuk menjalankan pengelolaan penataan ruang yang meliputi pengaturan, pembinaan, dan pengawasan terhadap aktivitas penataan ruang di kawasan tersebut. Di samping itu, sesuai dengan UU No. 23 Tahun 2014 yang mengatur Pemerintahan Daerah, pemerintah daerah diberi wewenang untuk mengelola serta mempergunakan

potensi sumber daya yang mereka miliki. Tujuan dari penataan ruang adalah untuk mengatur interaksi antara berbagai kegiatan dan fungsi ruang guna mencapai penggunaan ruang yang berkualitas. Dengan adanya penataan ruang, diharapkan dapat meningkatkan efisiensi pembangunan serta mengurangi konflik kepentingan dalam penggunaan ruang (Saifuddin and Danardono, 2024). Jika suatu penataan ruang tidak berlandaskan analisis logis yang sesuai dengan potensi daerah tersebut, maka akan mungkin timbul ketidakefisienan dalam pemanfaatan ruang atau penurunan mutu ruang. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan lingkungan dan berpotensi meningkatkan risiko terjadinya bencana yang bisa muncul secara tak terduga (Khaerani, Sitorus, and Rusdiana 2018).

Pesatnya pertumbuhan jumlah penduduk menjadi salah satu faktor kebutuhan akan sarana dan prasarana yang meningkat. Semakin meningkatnya kebutuhan sarana dan prasarana menyebabkan adanya peningkatan permintaan lahan. Hal ini, jika tidak diimbangi dengan penataan penggunaan lahan yang baik dan tepat dapat menyebabkan berbagai macam masalah diantaranya ketidaksesuaian antara rencana penggunaan lahan yang ditetapkan oleh pemerintah dengan kondisi eksisting, konversi lahan non terbangun menjadi terbangun, adanya benturan kepentingan atas penggunaan lahan (Saifuddin and Danardono 2024). Fenomena tersebut yang mengakibatkan adanya ketidaksesuaian dalam pemanfaatan lahan atau penyimpangan pemanfaatan lahan eksisting dengan rencana peruntukannya sehingga akan berdampak pada kerusakan lahan, kerusakan lahan ini akan mengurangi produktivitas lahan sehingga berdampak pada kerusakan lahan (Suryana Soma et al. n.d, 2021).

Kota Tegal merupakan salah satu kota di Provinsi Jawa Tengah yang terletak di jalur pantura dan memiliki posisi yang strategis. Peningkatan jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan ketersediaan lahan untuk permukiman akan berdampak pada terjadinya alih fungsi lahan. Lahan yang semula merupakan lahan pertanian/perkebunan kemudian beralih menjadi permukiman dan industry, kemudian daerah resapan air menjadi kawasan terbangun. Pemanfaatan lahan di Kota Tegal diatur dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang sudah ditetapkan oleh Perda Kota Tegal Nomor 1 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 4 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang

Wilayah (RTRW) Kota Tegal Tahun 2011-2031. Perubahan tersebut salah satunya yaitu Kawasan Perumahan pada Pasal 50, berubah menjadi Kawasan Permukiman yang terdiri dari (Kawasan Perumahan, Kawasan Perdagangan dan Jasa, Kawasan Perkantoran, Kawasan Peribadatan, Kawasan Pendidikan, Kawasan Kesehatan, Kawasan Olahraga, Kawasan Transportasi, dan Kawasan RTNH).

Berdasarkan data statistik, luas penggunaan lahan bukan sawah di Kota Tegal Tahun 2024 adalah sebesar 3.513,32 hektar, dimana 1.925,88 hektar dari luas penggunaan lahan bukan sawah tersebut merupakan lahan untuk bangunan dan pekarangan. Adanya hal ini peningkatan pemanfaatan lahan di Kota Tegal perlu diatur agar lahan yang ada digunakan sesuai dengan rencana tata ruang dan mendapatkan hasil yang maksimal dari pemanfaatan lahan tersebut berdasarkan kesesuaian lahannya.

Berdasarkan latar belakang dan isu permasalahan tersebut, tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan tahun 2019 dan tahun 2024, mengetahui kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Tahun 2011-2031 di Kota Tegal dan untuk mengetahui faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan eksisting terhadap RTRW Tahun 2011-2031 di Kota Tegal. Harapannya hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan penelitian selanjutnya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, maka isu yang diangkat dalam studi ini adalah sebagai berikut :

- a. Bagaimana perubahan penggunaan lahan di Kota Tegal pada tahun 2019 dan tahun 2024?
- b. Bagaimana kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Tahun 2011-2031 di Kota Tegal?
- c. Apakah faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Tahun 2011-2031 di Kota Tegal?

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempunyai tujuan yaitu sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan di Kota Tegal pada tahun 2019 dan tahun 2024.
- b. Untuk mengetahui kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Tahun 2011-2031 di Kota Tegal.
- c. Untuk mengetahui faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW 2011-2031 di Kota Tegal.

1.3.2 Sasaran Penelitian

Untuk memastikan bahwa tujuan tersebut dapat tercapai, maka penelitian ini difokuskan pada sasaran sebagai berikut :

- a. Menganalisis perubahan penggunaan lahan di Kota Tegal pada tahun 2019 dan tahun 2024.
- b. Menganalisis kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Tahun 2011-2031 di Kota Tegal.
- c. Menganalisis faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Tahun 2011-2031 di Kota Tegal.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Secara Teoritis

Penelitian ini memiliki manfaat secara teoritis bagi pengembangan pengetahuan dan metode analisa dalam (1) kajian perubahan penggunaan lahan dengan menggunakan pengeinderaan jauh, (2) mengetahui kesesuaian penggunaan lahan sehingga bisa diidentifikasi sesuai, belum sesuai, dan ketidaksesuaiannya dengan peraturan tata ruang yang ada pada lingkup wilayah studi, (3) mengetahui faktor yang menyebabkan ketidaksesuaiannya, Secara teoritis, hasil dari penelitian ini dapat memberikan gambaran kesesuaian penggunaan lahan kepada pemerintah daerah untuk pengendalian dan pembangunan untuk mewujudkan tertib dan teratur sesuai dengan peraturan yang telah dibuat.

1.4.2 Manfaat Secara Praktis

Hasil penelitian ini tentunya diharapkan mempunyai manfaat secara praktis:

a. Bagi Pemerintah Daerah Kota Tegal

Penelitian ini sangat berguna bagi pemerintah Kota Tegal dan seluruh aparaturnya terkait, karena penelitian mengenai lahan ini dapat dijadikan pedoman dalam melaksanakan pembangunan sesuai dengan peraturan yang telah ditetapkan. Selain itu, studi ini juga berperan sebagai sumber informasi yang dapat diteliti sebelum dilakukan alih fungsi lahan dan berperan sebagai panduan bagi pihak-pihak yang berwenang dapat membuat keputusan yang akurat dan tepat.

b. Bagi Masyarakat Kota Tegal

Penelitian ini berguna untuk memberikan wawasan kepada warga di Kota Tegal agar mereka bisa mengetahui faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan dan memberikan informasi kepada mereka untuk memanfaatkan atau mengembangkan lahannya sesuai dengan ketentuan yang ada.

c. Bagi Peneliti Lain

Studi ini diharapkan dapat menjadi panduan bagi penelitian serupa yang telah dilaksanakan atau yang akan datang, dan juga dapat menjadi referensi terkait dengan penelitian yang berkaitan.

1.5 Ruang Lingkup

1.5.1 Ruang Lingkup Substansi

Lingkup substansi pada penelitian ini mengkaji pembahasan tentang kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Tahun 2011-2031 di Kota Tegal. Substansi penelitian ini membatasi materi yang akan difokuskan pada pembahasan terkait analisis perubahan penggunaan lahan, analisis kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Tahun 2011-2031 dan faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan di Kota Tegal.

1.5.2 Ruang Lingkup Wilayah

Secara geografis Kota Tegal memiliki luas wilayah sekitar 3.924,17 ha yang terdiri dari 4 kecamatan yang terbagi menjadi 27 kelurahan. Dengan batas administrasi Kota Tegal yaitu sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Laut Jawa
- b. Sebelah Selatan : Kabupaten Tegal
- c. Sebelah Timur : Kabupaten Tegal
- d. Sebelah Barat : Kabupaten Brebes





Gambar 1. 1 Peta Wilayah Studi Kota Tegal

1.6 Tabel Keaslian Penelitian

Tabel Keaslian Penelitian berfungsi untuk menyajikan data serta perbandingan dengan penelitian yang telah ada sebelum ini. Penelitian yang sudah ada sebelumnya diambil dari berbagai sumber seperti jurnal, artikel, karya akademik dan skripsi. Pengelompokan keaslian penelitian terbagi menjadi dua kategori yaitu berdasarkan lokasi penelitian dan fokus penelitian.

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
1.	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Analisis Penggunaan Lahan Eksisting Berdasarkan Rencana Tata Ruang di Kecamatan Lembah Seulawah Kabupaten Aceh Besar Nama Peneliti : Akbar Maulana, Sugianto, Hairul Basri 	Untuk mengevaluasi pemanfaatan lahan pada tahun 2017 di Kecamatan Lembah Seulawah dengan merujuk pada rencana tata ruang di daerah tersebut.	Kecamatan Lembah Seulawah, Kabupaten Aceh Besar	Pendekatan yang digunakan adalah deskriptif dengan metode survey yang mengamati kondisi lapangan dan melakukan pengambilan titik koordinat	<ul style="list-style-type: none"> Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa evaluasi pemanfaatan lahan yang ada pada di 2017 pada Kecamatan Lembah Seulawah mengidentifikasi 8 jenis kategori penggunaan lahan, yang mencakup; hutan, sawah, pertanian lahan kering, semak belukar, waduk, sungai, perumahan, dan tanah kosong. Penggunaan lahan yang paling signifikan yaitu hutan dengan luas 12.058,68 ha (38%), sementara penggunaan 	Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian, Volume 3, Nomor 2, Mei 2018

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
					<p>lahan terkecil tercatat pada waduk yang hanya seluas 1 ha (0,003%).</p> <ul style="list-style-type: none"> Sementara itu, kesesuaian penggunaan lahan yang ada pada tahun 2017 bila dibandingkan dengan rencana tata ruang Kecamatan tersebut mencapai 30,523 ha (95,41%). 	
2.	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Analisis Kesesuaian Penggunaan Terhadap RTRW di Kecamatan Natar Kabupaten Lampung Selatan Nama Peneliti : Dwi Yosa Oktidaria, Armijon, Eko Rahmadi 	<ul style="list-style-type: none"> Untuk mengetahui seberapa besar perubahan dalam penggunaan lahan dengan mengacu pada informasi penggunaan lahan dari tahun 2012 dan data penggunaan lahan pada tahun 2019. Melakukan analisis mengenai kesesuaian pemanfaatan lahan di Kec. Natar dengan 	Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan	Metode Kuantitatif	<ul style="list-style-type: none"> Temuan dari studi ini menunjukkan bahwa lahan yang mengalami perubahan seluas 3302.662 ha (13%). Sementara itu penggunaan lahan yang tidak mengalami perumahan seluas 21.954,56 ha. Di sisi lain, hasil analisis kesesuaian menunjukkan bahwa terdapat 20.153,10 ha 	Journal of Geodesy and Geomatics, Vol.1/No.1 April 2021 (48-54)

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
		rencana tata ruang Kab. Lapung Selatan. • Menidentifikasi penyebab utama yang berkontribusi pada perubahan penggunaan lahan di Kecamatan Natar.			atau 79,8% dari luas lahan yang sesuai dengan RTRW sedangkan 5.104,11 ha atau 20,2% yang tidak sesuai dengan RTRW	
3.	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Kawasan Permukiman di Kecamatan Dau Berdasarkan Arahan RTRW Kabupaten Malang Tahun 2010-2030 Nama Peneliti : Amin Kresnajaya, Didik Taryana 	Untuk menilai kesesuaian lahan permukiman di Kecamatan Dau berdasarkan arahan RTRW Kabupaten Malang tahun 2010-2030	Kecamatan Dau, Kabupaten Malang	Metode kuantitatif	<ul style="list-style-type: none"> Kesesuaian lahan permukiman Kecamatan Dau diperoleh hasil : Kelas S1 seluas 37,125; kelas S2 26,05%; kelas S3 16,48%; kelas N1 16,32%; dan kelas N2 4,03% dari luas wilayah penelitian. Kesesuaian lahan permukiman Kecamatan Dau berdasarkan RTRW Kabupaten Malang tahun 2010-2030 diperoleh hasil: Kelas S1 seluas 39,96%; kelas 	Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan, Vol 11, No. 1: 103-115, 2024

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
					<p>S2 47,08%; kelas S3 8,23%; kelas N1 4,55%; dan kelas N2 0,18% dari luas penelitian.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengacu pada peta RTRW dengan kondisi eksisting, pengembangan lahan permukiman mengalami penyimpangan 39,25%. 	
4.	<ul style="list-style-type: none"> • Judul Jurnal : Penggunaan Lahan Eksisting Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah di Kabupaten Madiun • Nama Peneliti : Evy Diah Andriani 	Untuk memahami rencana penataan wilayah kota dan desa di Kab. Madiun	Kabupaten Madiun	Metode Kualitatif deskriptif	<p>Hasil dari studi ini menunjukkan bahwa tipe dan luas penggunaan lahan yang paling signifikan dalam Rencana Pola Ruang di Kab. Madiun adalah untuk kawasan hutan produksi, yang mencakup area seluas 40.840,96 ha, sedangkan untuk luas lahan terkecil adalah sebesar 6,00 ha yang dialokasikan untuk TPA.</p>	Birokasi Pancasila : Jurnal Pemerintahan, Pembangunan dan Inovasi Daerah, Vol. 5, No. 2, November, 2023, hal 103-112.

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
5.	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Analisis Penggunaan Lahan Basah Eksisting Berdasarkan RTRW di Kawasan Peri Urban Kota Banda Aceh Nama peneliti : Desra Sahputra, Muhammad Rusdi, Sugianto Sugianto 	Untuk mengevaluasi tingkat kesesuaian penggunaan lahan basah yang di Kec. Darul Imarah berdasarkan RTRW.	Kecamatan Darul Imarah, Kabupaten Aceh Besar	Metode deskriptif dengan Teknik survai	<ul style="list-style-type: none"> Temuan dari studi ini mengungkapkan bahwa luas sawah yang ada mencapai 583,94 ha (86,68%) sesuai dengan RTRW, sedangkan selaras yaitu seluas 0,15 ha (0,02%). Di sisi lain, terdapat 89,57 ha (13,3%) sawah yang belum memenuhi kesesuaian dengan RTRW Kab. Aceh Besar Tahun 2012-2032. 	Jurnal Ilmiah Pertanian Unsyiah, Vol. 2, Nomor 4, November 2017
6.	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Analisis Kesesuaian Kawasan Terbangun Dengan RTRW di Kawasan Sempadan Pantai Kabupaten Rembang Nama Peneliti : Asyfi'na Shofiyal Izza, Cherie Bhekti 	Untuk mengetahui kesesuaian Kawasan terbangun (Land Use) di area sempadan Pantai dengan peta RTRW	Kawasan Sempadan Pantai, Kabupaten Rembang	Metode kualitatif deskriptif	<ul style="list-style-type: none"> Dari studi ini, terdapat 4 kategori pada peta RTRW yang mencakup penggunaan untuk peruntukan permukiman, industry, sempadan Pantai, dan hutan. Kemudian, luas tertinggi kesesuaian rencana tata ruang wilayah dan keadaan 	Journal of Geodesy and Geomatics, Vol. 16, No. 1, 2020, (1-7)

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
	Pribadi, Yanto Budisusanto				saat ini adalah untuk sektor industry yang mencapai 163,497 ha, sementara untuk permukiman seluas 45,798 ha, dan untuk kategori peruntukan sempadan pantai serta hutan tidak terdapat luas yang sesuai dengan rencana tata ruang daerah tersebut	
7.	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Tahun 2022 Terhadap RTRW Kabupaten Boyolali Nama Peneliti : Muhammad Saifuddin, Danardono 	Untuk melakukan analisis perubahan penggunaan lahan dari tahun 2011-2022 dan mengevaluasi kesesuaian penggunaan lahan pada tahun 2022 dengan pola ruang RTRW Kab. Boyolali	Kabupaten Boyolali	Metode Survei dan analisis spasial.	<ul style="list-style-type: none"> Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kabupaten Boyolali mengalami konversi penggunaan lahan sebesar 210,74 km², Kecamatan Juwangi mengalami perubahan penggunaan lahan sebesar 30,37 km, sementara Kecamatan Banyudono mengalami perubahan terkecil sebesar 1,05 km. 	Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan, Vol. 11, No. 1: 59-67, 2024

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
					<ul style="list-style-type: none"> • Kesesuaian penggunaan lahan tahun 2022 dengan RTRW menunjukkan kelas sesuai seluas 797,24 km, sedangkan kelas tidak sesuai seluas 297,15 km. 	
8.	<ul style="list-style-type: none"> • Judul Jurnal : Analisis Penggunaan Lahan di Pulau Ternate • Nama Peneliti : Yan Rezki Sarihi, Sonny Tilaar, dan Michael M.Rengkung 	Untuk mengetahui pemanfaatan penggunaan lahan di Kota Ternate serta melakukan analisis penggunaan lahan pada tahun 2019 RTRW Kota Ternate Tahun 2010-2030	Pulau Ternate	Metode kuantitatif dan metode spasial	<p>Kesimpulan dari studi ini dihasilkan dalam 2 poin, di mana hasil identifikasi yang ada menunjukkan bahwa klasifikasi penggunaan lahan yang paling luas adalah lahan perkebunan dengan total 4.829,93 ha, sedangkan yang terkecil adalah lahan Kawasan bakau yang seluas 1.73 ha.</p> <p>Kemudian dari analisis overlay menunjukkan adanya beberapa perbedaan antara kondisi yang ada dengan RTRW Kota Ternate dengan luas 51.31 ha, dengan wilayah</p>	Jurnal Spasial. Vol. 7, No. 3, 2020

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
					Kecamatan Ternate Barat seluas 46.52 ha, wilayah Kecamatan Ternate Selatan seluas 21.59 ha, wilayah Ternate Tengah seluas 11.16 ha, dan wilayah Ternate Utara yang seluas 7,31 ha.	
9.	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang di Kecamatan Syamtalira Aron Kabupaten Aceh Utara Nama Peneliti : Desga Perkasa, Dyah Ayu Istiqomah, Nuraini Aisyah 	Untuk menganalisis kesesuaian pemanfaatan lahan Kec. Syamtalira Aron Tahun 2022 dengan RTRW Kab. Aceh Utara Tahun 2012-2031	Kecamatan Syamtalira Aron Kabupaten Aceh Utara	Metode campuran	Temuan dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat kesesuaian dan ketidaksesuaian antara pemanfaatan lahan yang ada dengan RTRW di Kec. Syamtalira Aron, dengan luas area 1908,84 ha atau 90% dari total area, dan seluas 212,36 ha atau 10% dari luas keseluruhan kecamatan.	Jurnal Widya Bhumi, Vol. 2, No. 2 Oktober 2022
10.	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan 	<ul style="list-style-type: none"> Untuk mengidentifikasi perubahan pemanfaatan lahan 	Kec.Pedurungan dan Kec. Tembalang, Kota Semarang	Metode kuantitatif	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahun 2016, klasifikasi penggunaan lahan di Kec.Pedurungan 	Jurnal Geodesi Undip, Vol. 10, No. 1, Tahun 2021

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
	<p>Terhadap RTRW Menggunakan Sistem Informasi Geografis (Studi kasus : Kec.Pedurungan dan Kec.Tembalang, Kota Semarang</p> <p>• Nama Peneliti : Nur Aris Nugroho, Bambang Sudarsono, L.M. Sabri</p>	<p>pada Kec. Pedurungan dan Tembalang selama Tahun 2016 dan 2019</p> <p>• Menilai kesesuaian penggunaan lahan di Kec. Pedurungan dan Tembalang terkait dengan RTRW Tahun 2011-2031</p>			<p>menunjukkan bahwa area terluas yaitu permukiman dengan luas 1731,018 ha, sedangkan di Kec. Tembalang ara terluas adalah Tegalan dengan luas sebesar 1961,009 ha. Perubahan total penggunaan lahan di Kec.Pedurungan mencapai 62,094 ha (2,824)%, sedangkan di Kec.Tembalang seluas 96,065 ha (2,31%).</p> <p>• Kesesuaian penggunaan lahan di Kec.Pedurungan dengan RTRW pada tahun 2016 tercatat seluas 3289,992 ha atau 79,368%. Pada tahun 2019, kesesuaian penggunaan lahan di Kec.Pedurungan terhadap RTRW adalah 1866,111 ha atau</p>	

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
					84,875% dari total luas WP, sedangkan Kec.Tembalang menunjukkan kesesuaian dengan RTRW sebesar 3264,970 ha atau 78,764% dari luas WP	
11.	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Kab. Pringsewu, (Studi Kasus : Kec. Pringsewu, Kec. Ambarawa, dan Kec. Pegelaran) Nama Peneliti : Andi Dermawan Lubis, Novia Arismawati, Wahyu Hidayat Pratama 	Untuk menjelaskan keadaan penggunaan lahan di Kabupaten Pringsewu, khususnya berkaitan dengan kesesuaian antara pemanfaatan lahan saat ini dengan RTRW Kab. Peingsewu	Kabupaten Pringsewu, (Studi Kasus : Kecamatan Pringsewu, Kecamatan Ambarawa, dan Kecamatan Pegelaran)	Metode Kuantitatif	<ul style="list-style-type: none"> Temuan dari studi ini menunjukkan bahwa sekitar $\pm 11.015,21$ ha lahan atau 86,95% dari keseluruhan wilayah yang diteliti telah sejalan dengan arahan kebijakan RTRW, sementara $\pm 994,3$ ha atau 7,85% dari total area yang diteliti dapat dikembangkan berdasarkan pedoman tersebut, dan $\pm 659,52$ ha atau 5,20% dari luas area yang diteliti tidak sesuai dengan arahan RTRW 	Jurnal Pertanahan, Vol. 11 No.2, November 2021

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
12	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Penyimpangan pemanfaatan Ruang Fungsi Bangunan Berdasarkan Instrumen Izin Mendirikan Bangunan di Kabupaten Gresik Nama Peneliti : Anak Agung Sagung Alit Widyastuty, Diana Wulandari 	Untuk menentukan ketidaksesuaian dalam pemanfaatan ruang fungsi bangunan di Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo beserta petunjuk pengendaliannya	Kabupaten Gresik	Metode Deskriptif Kuantitatif dengan Teknik analisis overlay	<ul style="list-style-type: none"> Temuan dari studi ini mengenai pemanfaatan lahan yang ada di Koridor Jalan Dr. Wahidin Sudiro Husodo menunjukkan bahwa 47% lahan digunakan untuk sektor perdagangan dan jasa dari keseluruhan bangunan yang ada. Bangunan yang memiliki IMB sebesar 15% dari total bangunan eksisting. 	Prosiding Seminar Nasional Asosiasi Sekolah Perencanaan Indonesia (ASPI) 2021, "Inovasi dalam Percepatan Penataan Ruang di Indonesia".
13.	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Analisis Penyimpangan Penggunaan Lahan Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sumedang Nama Peneliti : Reny Khaerani, 	Untuk memahami tingkat penyimpangan dalam penggunaan lahan, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya	Kabupaten Sumedang	Menggunakan pendekatan SIG	<ul style="list-style-type: none"> Hasil analisis yang dilakukan mengindikasikan adanya 25 kategori penyimpangan dalam pemanfaatan lahan, perubaha yang paling menonjol adalah konversi menjadi sawah seluas 18.364 ha, lahan seluas 8.405 ha, 	Tata Loka, Vol. 20 Nomor 2, November 2018, 399-409

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
	Santun R.P Sitorus, Omo Rusdiana				<p>dan lahan terbangun seluas 7.741 ha</p> <ul style="list-style-type: none"> Berbagai elemen yang berdampak pada terjadinya penyimpangan penggunaan lahan antara lain kepadatan penduduk dan perumahan, ketersediaan lahan, infrastruktur dan aksesibilitas, serta kondisi sosial ekonomi masyarakat. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Penyimpangan Penggunaan Lahan Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Aceh Barat Nma Peneliti : Hairul Basri, 	<p>1. Untuk menilai sejauh mana alokasi RTRW Kabupaten Aceh Barat Tahun 2012-2031 sesuai alokasi penetapan Kawasan hutan Kab. Aceh Barat berdasarkan SK Menhutbun No. 170/Kpts-II/2000</p>	Kabupaten Aceh Barat	Metode Deskriptif Kuantitatif	<ul style="list-style-type: none"> Temuan dari ini menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara penjatahan ruang dalam RTRW Kabupaten Aceh Barat untuk tahun 2012 hingga 2031 dengan kawasan hutan yang ditetapkan dalam SK Menhutbun No. 170/Kpts II/2000 seluas 	Rona Teknik Pertanian, Vol. 6 No. 1 April 2013

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
	Syakur, dan Aris Marta	<p>2. Menilai ketidaksesuaian pemanfaatan lahan yang ada di Kab. Aceh Barat Tahun 2012 dengan RTRW Kab. Aceh Barat Tahun 2012-2031</p> <p>3. Membahas secara umum faktor-faktor yang menyebabkan penyimpangan dalam penggunaan lahan dan dampak yang ditimbulkannya.</p>			<p>6.663,45 ha (2,41%). Pada tahun 2012, penggunaan lahan di Kabupaten Aceh Barat juga menunjukkan deviasi dari penjatahan ruang RTRW Kabupaten Aceh Barat untuk periode 2012-2031 yang mencakup area seluas 25.319,21 ha (9,16%).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Secara keseluruhan, factor yang mengakibatkan deviasi dalam penggunaan lahan mencakup pemekaran wilayah Kabupaten/Kota, pembangunan infrastruktur regional, serta pengembangan sektor perkebunan dan ekstraksi mineral. 	
15	• Judu Jurnal : Analisis Perubahan	Untuk memahami pola transformasi penggunaan lahan di	Kabupaten Bandung	Metode analisis yang digunakan meliputi analisis	• Hasil penelitian mengindikasikan	Buletin Tanah dan Lahan, 1 (1) Januari: 79-85

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
	<p>Penggunaan Lahan dan Arahan Penggunaan Lahan Wilayah di Kbaupaten Bndung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nama Peneliti : Rani Nuraeni, Santun Risma Pandapotan Sitorus, dan Dyah Retno Panuju 	<p>Kabupaten Bandung antara tahun 2002 dan 2012, menganalisis serta membandingkan penggunaan lahan saat ini dengan alokasi yang sudah ditetapkan, mengevaluasi tingkat kemajuan kawasan, mengidentifikasi elemen-elemen yang memicu pergeseran penggunaan lahan, dan menyusun rekomendasi untuk pengelolaan lahan di kawasan tersebut.</p>		<p>spasial, identifikasi ketidaksesuaian dengan alokasi ruang, skalogram dan regresi berganda.</p>	<p>adanya pergeseran dalam pemanfaatan lahan di Kabupaten Bandung, dengan trend utama berupa konversi hutan menjadi kawasan terbangun, transformasi perkebunan menjadi lahan terbangun, lahan pertanian basah yang beralih menjadi lahan terbangun, pertanian basah bertransformasi menjadi pertanian lahan kering, serta pertanian lahan kering yang ikut berubah menjadi lahan terbangun. Detil penggunaan lahan pada tahun 2012 menunjukkan adanya perbedaan dengan alokasi ruang sekitar 54 hektar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aspek-aspek yang memiliki dampak signifikan terhadap 	

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
					transisi dari lahan pertanian ke lahan terbangun, berdasarkan analisis statistik, meliputi distribusi lahan pertanian, pertumbuhan ekonomi, peningkatan Produk Domestik Regional Bruto, luas lahan dengan kemiringan lereng di bawah 5%, dan keberadaan tanah yang tidak subur.	
16	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Analisis dan Pengendalian Penyimpangan Penggunaan Lahan di Kota Parepare Nama Peneliti : Cliff Joshua Martino Coutrier, Ahmad Munir, Kurniaty 	Tujuan dari studi ini yaitu menemukan penyimpangan dari penggunaan lahan yang ada pada tahun 2022 terhadap RSP dan bagaimana mengendalikan penyimpangan penggunaan lahan di Kota Parepare.	Kota Parepare	Analisis yang dilakukan dalam studi ini dibantu dengan Sistem Informasi Geografis (GIS) untuk mendapatkan peta tata guna lahan yang ada pada tahun 2022 dan analisis overlay untuk	<ul style="list-style-type: none"> Hasil analisis menunjukkan bahwa tata guna lahan yang mengikuti fungsi luas dalam pola spasial RSP adalah 6280,23 ha atau 69,57% dan tata guna lahan yang menyimpang dari fungsi luas dalam pola spasial RSP adalah 2753,28 ha atau 30,48%. 	IOP Conf. Series : Earth and Environmental Science. 1 December 2023

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
				menemukan penyimpangan penggunaan lahan, serta wawancara dengan pejabat terkait pengendalian tata guna lahan di Kota Parepare.		
17	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Mendeteksi Penyimpangan Rencana Induk Dibandingkan dengan Penggunaan Lahan, Menggunakan GIS dan Teknik Pengintaian Jauh untuk Kota Falujah Nama Peneliti : Muthana Muhammed A. Albayati, Noor 	Untuk menentukan perubahan spasial dan penyimpangan di kota, yang mewakili realitas situasi dalam studi kasus.	Kota Falujah	Data ini diolah dengan menggunakan kombinasi teknik GIS, dan sistem penentuan posisi global GPS dan perangkat lunak geo media.	<ul style="list-style-type: none"> Sebagian besar penyimpangan dan perbedaan terjadi pada penggunaan lahan komersial, perumahan, dan rekreasi di semua sektor area studi kasus. Sebagian besar penyimpangan berasal dari penggunaan perumahan, 131 petak perumahan diubah menjadi penggunaan komersial dan 5 untuk agama. 	Iraqi Journal of Civil Engineering. Vol. 11, No. 3, pp. 8-17

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
	Hashim Hamed, Safaa J. Al any				<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan kedua memiliki penyimpangan adalah rekreasi, di mana sekitar 86 petak diubah menjadi perumahan dan 30 petak diubah menjadi penggunaan pemerintah. 	
18	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Potensi Banjir di Daerah Aliran Sungai Koro Bakara, Luwu Timur akibat Konversi Lahan Nama Peneliti : Eltrit Bima Fitriani, Wona Grace Boro 	<p>Penelitian ini bertujuan untuk menentukan</p> <p>(1) Penyimpangan penggunaan lahan di DAS Koro Bakara di Luwu Timur,</p> <p>2) Tingkat kerentanan banjir di DAS Bakara Luwu Timur sebagai akibat dari ketidaksesuaian penggunaan lahan.</p>	Daerah aliran sungai Koro Bakara di Luwu Timur.	Metode yang digunakan adalah Metode SWAT (Alat Penilaian Tanah dan Air) dengan menggunakan perangkat lunak ArcSwat.	<ul style="list-style-type: none"> Hasil penelitian menunjukkan bahwa total luas kawasan hutan yang sesuai dengan pola ruang hanya 15,92% untuk kawasan hutan lindung dan 6,04% untuk kawasan hutan produksi terbatas. Pada DAS Koro Bakara berdasarkan hasil analisis indeks basah, terdapat 71,24% wilayah DAS yang masuk dalam kategori tidak potensial, 1,03% 	IOP Conf. Series : Materials Science and Engineering. 1 February 2021

No.	Judul dan Nama Peneliti	Tujuan	Lokasi Penelitian	Metode Penelitian	Hasil	Sumber
					luas DAS masuk dalam kategori potensi sedang, 27,72% DAS masuk dalam kategori potensi banjir tinggi.	
19.	<ul style="list-style-type: none"> Judul Jurnal : Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Di Kabupaten Cianjur Menggunakan Sistem Informasi Geografis 	Untuk mengevaluasi sejauh mana rencana sesuai dengan kondisi yang terdapat di lapangan sehingga memudahkan dalam melaksanakan pengawasan dan menyusun kebijakan yang berhubungan dengan pengaturan ruang.	Kabupaten Cianjur	Sistem Informasi Geografis	<ul style="list-style-type: none"> Berdasarkan analisis perubahan penggunaan lahan tahun 2011 dan 2017 menunjukkan adanya perubahan dalam luas area yang digunakan.. Pada tahun 2011, kesesuaian penggunaan lahan dengan RTRW Kabupaten Cianjur Tahun 2011-2031 sebesar 18.886,975 ha atau 47,072% , sementara pada tahun 2017 meningkat menjadi 19.183,538 ha atau 47,81% dari total luas wilayah penelitian. 	

Sumber : Penulis 2025

Di bawah ini adalah ringkasan dari tabel keaslian kajian tersebut yang terkait dengan inti fokus penelitian dan kesamaan lokasi yang akan dianalisis. Studi yang sangat terhubung dengan penelitian berjudul ini adalah studi dari Dwi Yosa Oktidaria, Armijon, Ekorahmadi dengan judul penelitian “Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan” dimana dalam penelitian tersebut memiliki tujuan yang sama terkait menganalisis kesesuaian penggunaan lahan eksisting.

Tabel 1. 1 Keaslian Fokus Penelitian

Nama Peneliti	Dwi Yosa Oktidaria, Armijon, Ekorahmadi	Anida Nur Alifya
Judul	Analisis Kesesuaian Penggunaan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan	Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Tahun 2011-2031 di Kota Tegal
Lokasi	Kecamatan Natar, Kabupaten Lampung Selatan	Kota Tegal
Metodologi	Metode Deskriptif Kuantitatif	Metode Deskriptif Kuantitatif

Sumber : Penulis 2025

Berikut merupakan keterkaitan penelitian sebelumnya berdasarkan lokasi penelitian yaitu di Kota Tegal yang berjudul ”Analisis Keselarasan Penggunaan Lahan Aktual di Kota Tegal” penulis Sutrisno.

Tabel 1. 2 Keaslian Lokasi Penelitian

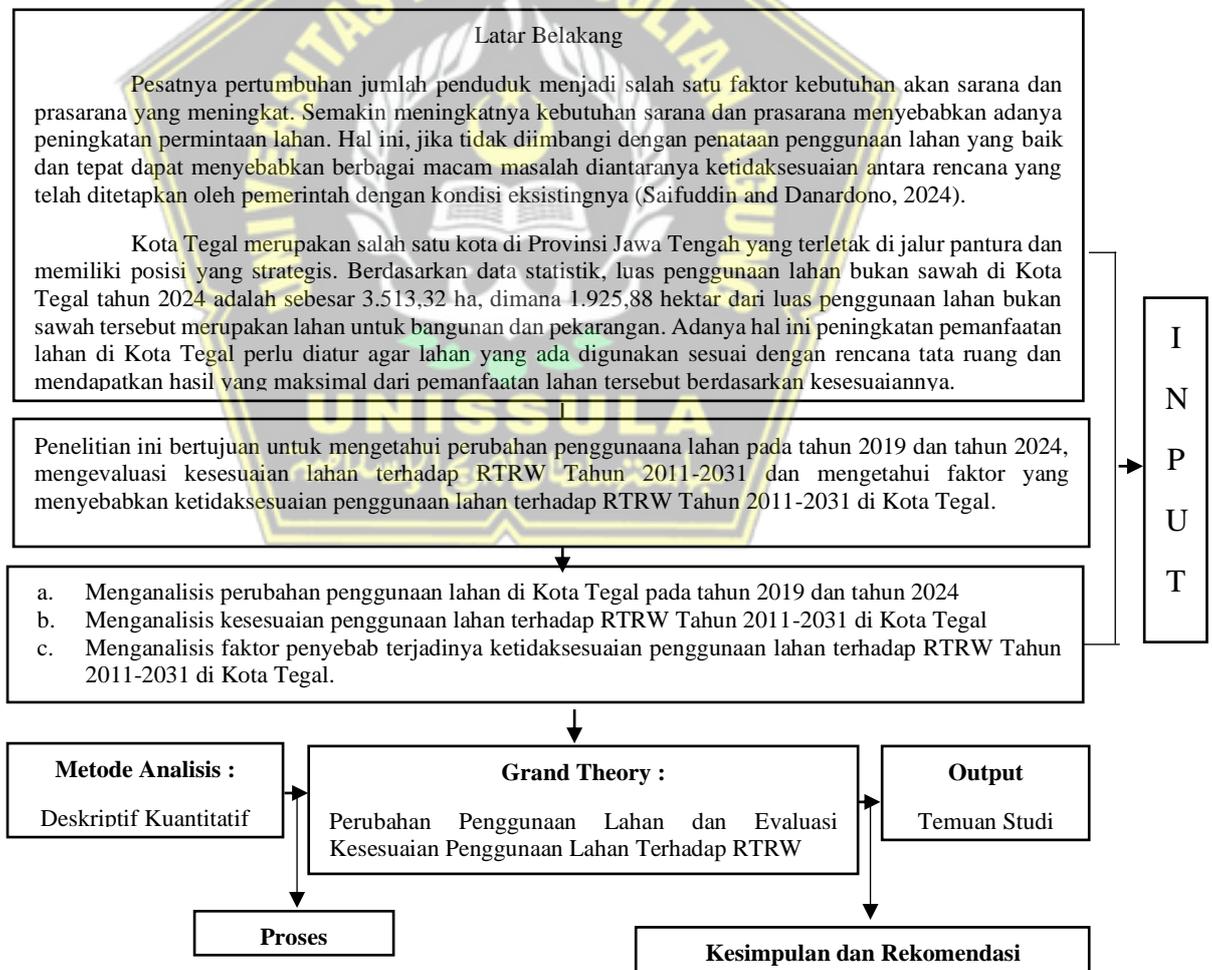
Nama Peneliti	Sutrisno	Anida Nur Alifya
Judul	Analisis Keselarasan Penggunaan Lahan Aktual Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah di Kota Tegal	Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Tahun 2011-2031 di Kota Tegal
Lokasi	Kota Tegal	Kota Tegal
Metodologi	Metode Deskriptif Kuantitatif	Metode Deskriptif Kuantitatif

Sumber : Penulis 2025

Perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian ini terletak pada tahun penggunaan lahan, peraturan RTRW, dan jenis klasifikasi dalam mengevaluasi kesesuaian penggunaan lahan terhadap pola ruang. Dimana penelitian sebelumnya menggunakan penggunaan lahan tahun 2015, dengan menggunakan Perda Kota Tegal Nomor 4 Tahun 2012, sedangkan penelitian ini menggunakan penggunaan lahan tahun 2024, dengan menggunakan Perda Nomor 1 Tahun 2021.

1.7 Kerangka Pikir

Dalam sub bab ini akan menjelaskan mengenai fenomena yang terjadi berdasarkan permasalahan yang ada dengan judul penelitian “Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Tahun 2011-2031 di Kota Tegal” yang akan digambarkan secara diagramatis. Berikut adalah diagram penyusunan sistematika laporan.



Gambar 1. 2 Kerangka Pikir

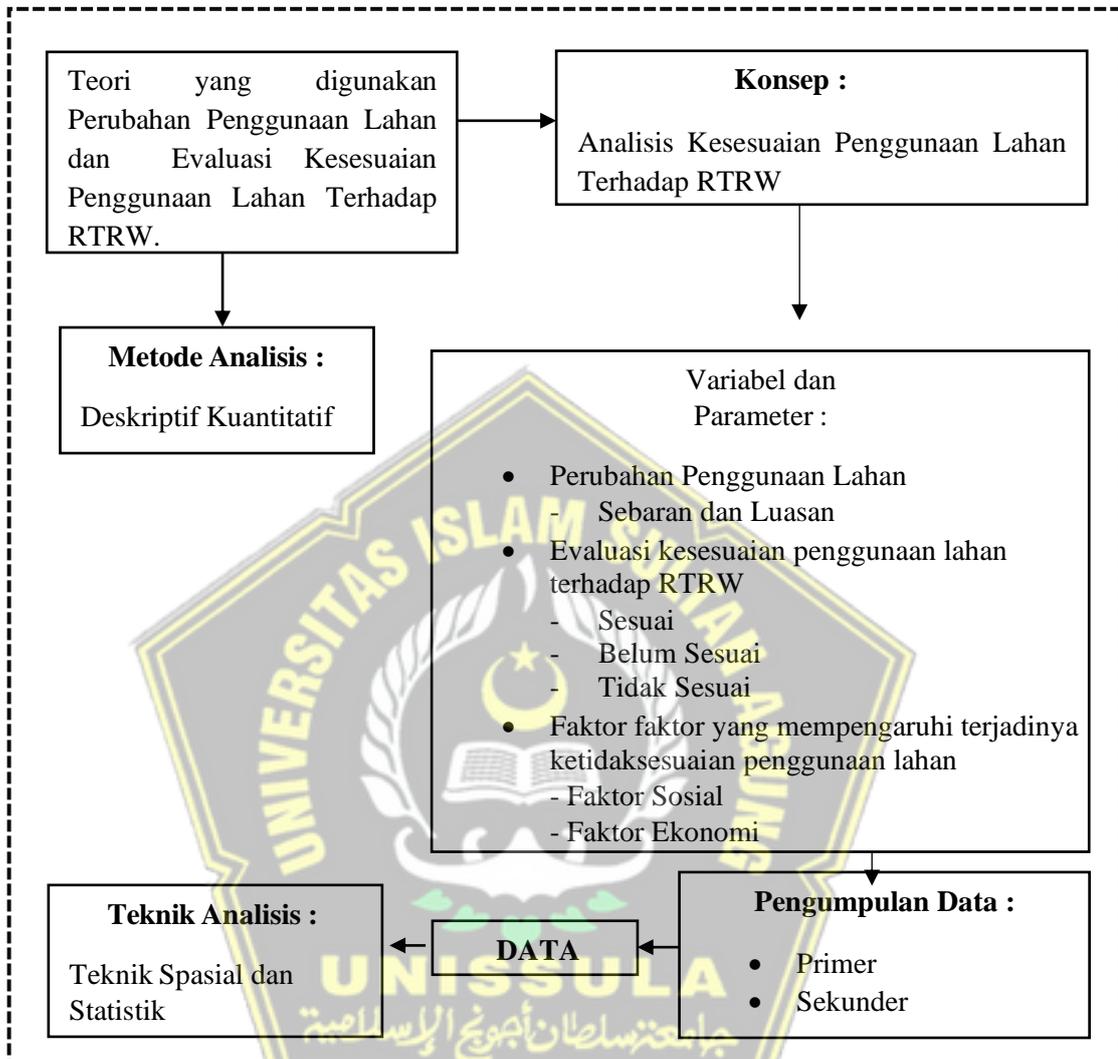
1.8 Metodologi Penelitian

1.8.1 Metode Penelitian

Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal” akan menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif, dengan metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis spasial dan analisis statistik deskriptif. Penelitian Kuantitatif, menurut Robert Donmoyer (dalam given) yang dikutip melalui Subagio Parjitno, dalam jurnal penelitian kuantitatif merupakan metode-metode yang digunakan untuk mempelajari hal-hal nyata dalam rangka mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan informasi dalam bentuk angka bukan deskriptif. Metode analisis spasial merupakan kumpulan dari teknik – teknik yang digunakan dalam pengolahan data untuk mendapatkan informasi tentang perubahan penggunaan lahan, dan evaluasi penggunaan lahan terhadap rencana pola ruang, berbasis sistem informasi geografis (Dani, Sitorus, and Munibah. 2017). Sedangkan, metode analisis statistik deskriptif digunakan untuk merumuskan dan menjabarkan berupa angka atau skor yang didapatkan melalui hasil instrument dan wawancara penelitian.

Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam dua langkah. Langkah pertama adalah menggunakan teknik Quota Sampling, yang merupakan cara untuk mendapatkan sampel atau populasi dengan kriteria tertentu hingga jumlah kuota yang diinginkan tercapai. Selanjutnya dengan *Purposive Sampling*, yang merupakan metode pemilihan sampel didasarkan pada karakteristik atau ciri-ciri tertentu yang dimiliki oleh populasinya. Peneliti memilih teknik sampel ini agar kriteria sampel yang diperoleh sesuai dengan fokus penelitian yang akan dilakukan. Jenis kuesioner yang dipilih adalah kuesioner tertutup yang dibagikan kepada. Kemudian teknik analisis yang diterapkan mencakup teknik spasial dan teknik statistik deskriptif. Statistik deskriptif berfungsi menganalisis informasi dengan cara menggambarkan atau menjelaskan data yang telah dikumpulkan tanpa berusaha menarik kesimpulan yang bersifat universal atau generalisasi. Tujuan digunakannya analisis deskriptif dalam penelitian ini yaitu untuk merumuskan dan menjabarkan bagaimana faktor-faktor yang mempengaruhi

terjadinya ketidaksesuaian penggunaan lahan yang dipengaruhi oleh faktor sosial dan ekonomi, berupa angka atau skor yang didapatkan melalui instrument penelitian.



Gambar 1. 3 Diagram Desain Penelitian

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

1.8.2 Metode Pelaksanaan Studi

1.8.2.1 Tahap Persiapan

Tahapan persiapan ini merupakan langkah awal yang dilakukan dalam suatu proses penelitian, dimana segala kebutuhan dipersiapkan terlebih dahulu. Tahap persiapan ini bertujuan untuk membantu merumuskan permasalahan, sebelum memasuki tahap selanjutnya. Proses yang berlangsung pada tahap ini dengan mengenali masalah atau topik yang ada, pemilihan tempat penelitian, menyusun rencana untuk penelitian, dan melakukan kajian pustaka yang akan digunakan

sebagai landasan untuk Menyusun tahap awal dari penelitian. Berikut ini adalah serangkaian tindakan yang dilakukan dalam fase persiapan yang diharapkan dapat menyederhanakan langkah-langkah penelitian selanjutnya, di antaranya:

1. Penyusunan latar belakang, rumusan masalah, tujuan, sasaran dan ruang lingkup penelitian.

Tema yang dikaji dalam tugas akhir ini yaitu berdasarkan permasalahan semakin meningkatnya kebutuhan sarana dan prasarana menyebabkan adanya peningkatan permintaan lahan. Hal ini, jika tidak diimbangi dengan penataan penggunaan lahan yang baik dan tepat dapat menyebabkan berbagai macam masalah diantaranya ketidaksesuaian antara rencana penggunaan lahan yang ditetapkan oleh pemerintah dengan kondisi eksisting, konversi lahan non terbangun menjadi terbangun, Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis mendalam untuk mengetahui kesesuaian dan ketidaksesuaian penggunaan lahan eksisting terhadap RTRW. Selanjutnya, tujuan dan sasaran yang ditetapkan dalam studi ini bertujuan untuk mengatasi pertanyaan penelitian yang diajukan dalam kajian ini.

2. Penentuan lokasi penelitian

Penentuan lokasi penelitian ini terdapat di Kota Tegal. Lokasi ini dipilih karena Kota Tegal adalah salah satu kota yang terletak di Provinsi Jawa Tengah yang terletak di jalur pantura dan memiliki posisi yang strategis. Peningkatan jumlah penduduk yang tidak diimbangi dengan ketersediaan lahan untuk permukiman akan berdampak pada terjadinya alih fungsi lahan..

3. Kajian teori dan *Literature review*

Kajian teori yang berhubungan dengan tugas akhir ini yaitu Lahan, penggunaan lahan, karakteristik lahan, evaluasi kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW, dan RTRW. Sedangkan, tinjauan pustaka membahas studi-studi sebelumnya baik dari lokasi penelitian maupun fokus penelitian yang serupa serta metode analisis yang digunakan dalam penelitian dan berbagai aspek lain yang mendukung dalam penelitian ini. Oleh karena itu, saat melakukan analisis pustaka, peneliti harus mempelajari buku-buku

referensi, jurnal, maupun penelitian sebelumnya untuk memperkuat landasan bagi penelitian yang akan dilakukan.

4. Menentukan VIP dan Pendekatan Penelitian

Metodologi penelitian dilakukan dengan memilih pengukur dan cara pendekatan untuk menganalisis perubahan penggunaan lahan, menganalisis evaluasi kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW, dan menganalisis faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan. Selanjutnya untuk pendekatan penelitian yang dilakukan yaitu pendekatan penelitian kuantitatif, dengan metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis spasial dan analisis statistic deskriptif.

5. Tahapan persiapan akhir

Berupa tahap penyusunan teknis laporan tugas akhir, pelaksanaan penelitian berupa, pelaksanaan pengumpulan data, metode pengolahan dan penyajian data, penyusunan hasil analisis, melakukan survei lapangan dan membuat lampiran/form pertanyaan dan list hasil survei.

1.8.2.2 Kebutuhan Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam melakukan pengambilan data maupun proses pengolahan data untuk penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bahan

- Bolpoin/pensil, untuk mencatat dan menulis
- Buku/kertas, media untuk mencatat
- Lembar kuesioner untuk wawancara kepada masyarakat

2. Perangkat Keras (Hardware)

- Laptop, untuk proses pengambilan dan pengolahan data, dan peulisan laporan
- Smartphone, untuk pengambilan foto atau gambar lapangan

3. Perangkat Lunak (Software)

- USGS Earth Explorer, untuk memperoleh data sekunder dari citra
- Microsoft Word, untuk penulisan laporan
- Microsoft Exel, untuk menghitung
- Arcgis, untuk melayout peta

- SPSS, untuk perhitungan statistik

1.8.3 Metode Pengumpulan Data dan Informasi

Data merupakan sekumpulan informasi yang dihasilkan dari perhitungan yang biasanya berbentuk bilangan. Data menjadi komponen terpenting dalam melaksanakan penelitian untuk melakukan analisis, sehingga data tersebut harus valid dan benar. Data yang diperlukan dalam proses pengumpulannya mencakup data yang bersifat primer dan sekunder. Dalam studi ini, metode pengumpulan data primer dilakukan melalui interpretasi citra, observasi, wawancara, kuesioner, dan dokumentasi. Sementara itu, metode pengumpulan data sekunder dilakukan melalui data yang diperoleh melalui instansi/dinas yang berhubungan dengan penelitian ini. Berikut adalah cara untuk mengumpulkan data yang diterapkan dalam penelitian ini :

1. Data Primer

Data primer adalah merujuk pada informasi yang diperoleh secara langsung, dari sumbernya tanpa melibatkan pihak ketiga. Metode untuk mengumpulkan data primer mencakup interpretasi citra, observasi, wawancara, kuesioner serta dokumentasi.

a. Interpretasi Citra

Interpretasi citra merupakan kegiatan yang dilakukan untuk meneliti gambar yang diambil dari udara menggunakan satelit dengan tujuan mengidentifikasi berbagai yang ada dalam foto udara tersebut. Dalam penelitian ini, interpretasi citra atau foto udara dimanfaatkan untuk mengetahui penggunaan lahan. Tujuannya dari interpretasi ini adalah untuk menghasilkan peta tentative penggunaan lahan tahun 2019 dan 2024. Namun, peta tersebut masih memiliki tingkat akurasi yang rendah, oleh karena itu akan dilanjutkan dengan observasi/pengamatan langsung di lapangan (ground check).

b. Observasi (Pengamatan)

Observasi adalah proses pengamatan secara langsung, di mana peneliti pergi ke lokasi untuk melihat, merekam, atau mencatat aktivitas yang terjadi di tempat penelitian. Kegiatan ini bertujuan untuk

mengumpulkan data atau informasi yang berkaitan dengan ketidaksesuaian penggunaan lahan.

c. Kuesioner

Menurut Eko Putro, Kuesioner adalah metode pengumpulan informasi yang dilaksanakan dengan cara menyediakan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada partisipan untuk diisi sesuai dengan permintaan dari pengguna. Kuesioner yang digunakan dalam studi ini adalah pengumpulan data yang berkaitan dengan faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ketidaksesuaian penggunaan lahan.

d. Wawancara

Wawancara adalah metode yang diterapkan untuk memperoleh data dengan cara bertanya langsung kepada orang yang memberikan informasi. Berdasarkan Buku Metode Penelitian yang ditulis oleh Prof. Dr. Muru Yusuf, M.Pd., Wawancara adalah cara yang bisa ditetapkan guna mendapatkan informasi dalam suatu penelitian. Dengan kata lain, wawancara (interview) adalah sebuah peristiwa atau proses interaksi antara individu yang melakukan wawancara dan individu yang menjadi sumber informasi atau orang yang diwawancarai.

Pada penelitian ini yang menjadi narasumber dalam wawancara untuk mengumpulkan informasi dari dinas terkait seperti BAPPEDA, DPUPR, dan Kantor Kecamatan mengenai faktor yang menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW.

e. Dokumentasi

Dokumentasi yang terdapat dalam penelitian ini mencakup foto, video, jurnal, hasil catatan, serta berbagai bahan lainnya yang berfungsi sebagai dukungan untuk pengumpulan informasi dan sebagai bukti bahwa peneliti telah melaksanakan survei lapangan dengan lebih rinci dan menyeluruh.

Tabel 1. 3 Kebutuhan Data Primer

No	Sasaran	Kebutuhan Data	Sumber Data
1.	Menganalisis faktor yang menyebabkan	1. Kondisi lokasi penelitian	Observasi lokasi, dokumentasi lokasi,

No	Sasaran	Kebutuhan Data	Sumber Data
	ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW Tahun 2011-2031 Kota Tegal.	2. Dokumentasi lokasi 3. Kuesioner 4. Wawancara	membagikan kuesioner kepada masyarakat, dan wawancara kepada dinas yang terkait

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang berasal dari pihak instansi/dinas berupa dokumen, nantinya data tersebut akan dipertimbangkan sebagai alat analisis dalam menghasilkan data. Dalam proses pengumpulan data sekunder diperoleh dari sejumlah lembaga/dinas yang terkait dan diharapkan data tersebut dapat memberi dukungan dalam proses penyusunan penelitian ini.

Tabel 1. 4 Kebutuhan Data Sekunder

No	Sasaran	Kebutuhan Data	Sumber Data
1.	Menganalisis perubahan penggunaan lahan pada tahun 2019 dan tahun 2024	1. Citra Lansat 8 Tahun 2019 2. Citra Lansat 8 Tahun 2024 3. Peta Penggunaan lahan Kota Tegal	USGS Earth Explorer DPUPR Kota Tegal
2.	Menganalisis kesesuaian penggunaan lahan terhadap rencana tata ruang wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal	1. Peta Dasar Kota Tegal 2. Peta Tematik Kota Tegal (Klimatologi, Morfologi, Jenis Tanah) 3. Peta RTRW Kota Tegal Tahun 2022-2031	DPUPR Kota Tegal

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Dalam proses pengumpulan data, perekaman, dan pencatatan informasi menggunakan upaya pembatasan penelitian, pengumpulam informasi, serta perancangan desain penelitian yang termasuk dalam mengumpulkan data. Adanya

hal tersebut berupa menentukan lokasi yang termasuk dalam proses mengumpulkan data, dimana lokasi yang dipilih ini diperoleh dari referensi terdahulu yang telah dibaca.

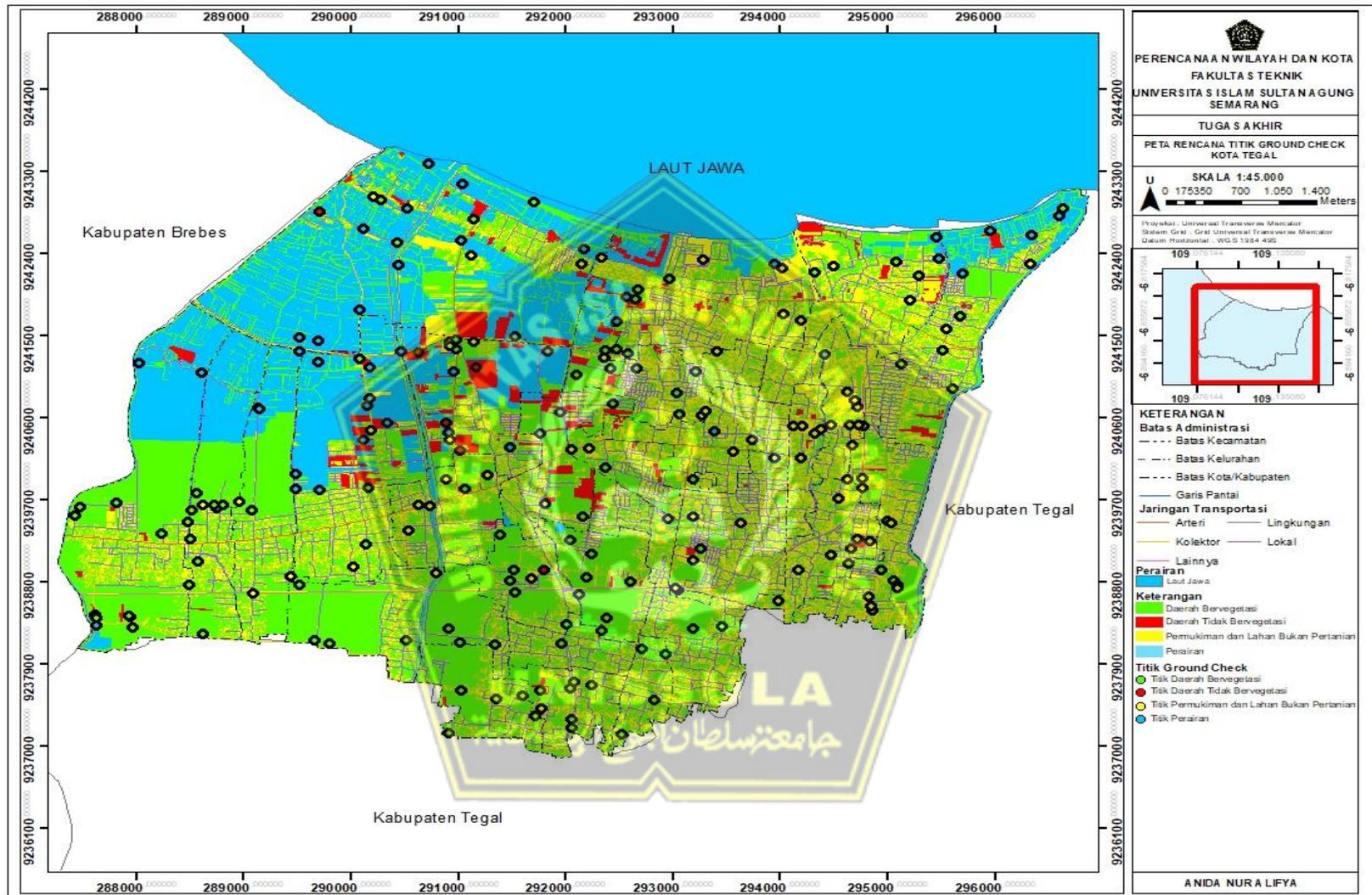
Proses ini termasuk dalam tahap ground check dengan melakukan survei langsung ke lapangan pada lokasi studi. Pengecekan lapangan atau ground check merupakan proses untuk membandingkan antara bentuk hasil klasifikasi obyek pada citra yang telah didapat melalui USGS Earth Explorer dan bentuk objek yang sama dilapangan sesuai ciri dan karakternya (klasifikasi).

Berdasarkan klasifikasi SNI Tutupan Lahan 7645-2010, Kota Tegal memiliki empat klasifikasi tutupan lahan yang meliputi, daerah tidak bervegetasi, daerah bervegetasi, permukiman dan bukan lahan pertanian, dan perairan. Penentuan jumlah sampel (titik) ground check pada penelitian ini berdasarkan konsep proposional dengan setiap klasifikasi harus dilakukan ground yang seimbang dengan luas klasifikasinya. Setiap klasifikasi dibobot 5% dari luas wilayah (Ha) untuk menentukan jumlah titik atau sampel yang akan diproses dalam ground check dan didapat hasil seperti tabel berikut :

Tabel 1. 5 Titik Ground Check

Klasifikasi SNI Tutupan Lahan 7645-2010	Luas (Ha)	Sampel (Titik)
Daerah Tidak Bervegetasi	115,78	6
Daerah Bervegetasi	1.900,32	95
Permukiman dan Bukan Lahan Pertanian	1.101,80	55
Perairan	806,27	40
TOTAL	3.924,17	196

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025



Gambar 1. 4 Peta Tentatif Ground Check

1.8.4 Instrumen Penelitian

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Menurut Kinnear dalam Husein Umar (2009), skala likert berkaitan dengan pernyataan tentang pandangan individu terhadap suatu isu, misalnya setuju atau tidak setuju, senang atau tidak senang, serta baik atau tidak baik. Menurut (Sugiyono, 2016), skala likert dimanfaatkan untuk menilai sikap, pandangan dan persepsi individu atau kelompok mengenai berbagai fenomena sosial. Dalam penelitian ini, memanfaatkan skala likert dengan varian nilai antara 1-3, di mana kuesioner ini menyediakan 3 (tiga) pilihan jawaban, yaitu Ya (Y) yang mendapat 3, Tidak (T) yang mendapatkan 2, dan Tidak Tahu (TT) dengan skor 1.

Tabel 1. 6 Skoring Likert

Simbol	Kriteria	Skor
Y	Ya	3
T	Tidak	2
TT	Tidak Tahu	1

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Jawaban yang diberikan oleh responden dapat dibuat dengan nilai maksimum “tiga” dan nilai terendah “satu”. Dalam studi ini, penulis menggunakan skala interval dalam format ceklist, sehingga penulis berharap bisa mendapatkan jawaban yang jelas terkait data yang dikumpulkan. Langkah pertama dalam merancang kuesioner adalah mengumpulkan beragam data yang ingin didapatkan dari para responden, yang kemudian dituangkan dalam kerangka kerja instrumen. Setelah itu, pertanyaan-pertanyaan disusun berdasarkan kerangka kerja instrumen yang telah dibuat..

Tabel 1. 7 Kisi-Kisi Instrumen Kuesioner

No.	Pertanyaan	Sumber
FAKTOR SOSIAL		
Informasi/Sosialisasi Tentang Rencana Tata Ruang		(Dani et al. 2017)
1.	Apakah pernah ada sosialisasi tentang rencana tata ruang diwilayah/kelurahan ini?	
2.	Apakah sosialisasi tersebut dilakukan melalui konsultasi public?	

No.	Pertanyaan	Sumber
3.	Apakah bapak/ibu sudah pernah mengikuti sosialisasi tersebut?	
4.	Apakah bapak/ibu merasa informasi mengenai Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) yang diberikan kepada masyarakat sudah cukup jelas dan mudah dipahami?	
5.	Apakah bapak/ibu mengetahui rencana pembangunan kedepannya yang akan dilakukan di wilayah/kelurahan ini?	
Perizinan Pembangunan		(Reny Savitri et al. n.d. 2022)
6.	Apakah bapak/ibu tahu bahwa untuk membangun rumah atau bangunan lain, diperlukan izin dari pemerintah?	
7.	Apakah bapak/ibu pernah mengurus surat/sertifikat hak atas tanah?	
8.	Jika pernah, menurut bapak/ibu apakah proses pengurusan surat/sertifikat hak atas tanah mudah?	
9.	Apakah bapak/ibu mengetahui syarat-syarat apa saja yang harus dipenuhi untuk mendapatkan surat/sertifikat hak atas tanah?	
10.	Apakah bapak/ibu merasa informasi mengenai persyaratan dan prosedur mengurus surat/sertifikat hak atas tanah sudah cukup jelas dan mudah diakses?	
11.	Apakah bapak/ibu berpendapat bahwa proses perizinan pembangunan yang rumit dapat menyebabkan terjadinya pembangunan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang wilayah (RTRW)?	
Tingkat Pengetahuan Rencana Tata Ruang		(Khaerani et al. 2018)
12.	Apakah bapak/ibu pernah membaca/mendengar tentang peraturan/Undang-undang mengenai tata ruang?	
13.	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang peraturan rencana tata ruang?	
14.	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tegal?	
15.	Apakah menurut bapak/ibu rencana tata ruang di Kota Tegal telah sesuai?	
16.	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang penggunaan lahan di wilayah ini?	

No.	Pertanyaan	Sumber
17.	Apakah bapak/ibu mengetahui tentang penyimpangan atau ketidaksesuaian penggunaan lahan?	
18.	Apakah bapak/ibu mengetahui bahwa rencana tata ruang wilayah (RTRW) dibuat untuk mengatur pembangunan agar lebih tertib dan berkelanjutan?	
Tingkat Pertumbuhan Penduduk		(Devy Irmayani et.al, 2020)
19.	Apakah menurut bapak/ibu jumlah penduduk di wilayah ini sudah padat/tinggi?	
20.	Apakah bapak/ibu setuju bahwa pertumbuhan penduduk yang tidak terkendali dapat menyebabkan masalah seperti kemacetan, banjir, kekurangan air bersih, dan kerusakan lingkungan?	
21.	Apakah menurut bapak/ibu setuju bahwa pertumbuhan penduduk yang cepat dapat menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan?	
22.	Apakah bapak/ibu merasa puas dengan ketersediaan lahan untuk kegiatan sosial di wilayah ini?	
23.	Apakah bapak/ibu pernah merasa tekanan atau stress akibat kepadatan penduduk yang tinggi?	
Tersedianya Fasilitas Umum dan Aksesibilitas		(Dani et al, 2017)
24.	Menurut bapak/ibu, apakah fasilitas umum seperti sekolah, puskesmas, atau pasar di wilayah ini sudah memadai?	
25.	Menurut bapak/ibu, apakah kondisi jalan disekitar tempat tinggal sudah baik dan mendukung aktivitas sehari-hari?	
26.	Apakah bapak/ibu merasa kesulitan mengakses fasilitas umum tersebut karena jarak yang terlalu jauh atau kondisi yang tidak baik?	
27.	Apakah bapak/ibu merasa kesulitan dalam mendapatkan akses air bersih untuk kebutuhan sehari-hari?	
28.	Apakah bapak/ibu merasa bahwa ketersediaan fasilitas umum yang memadai dapat mempengaruhi Keputusan seseorang untuk tinggal atau berinvestasi suatu daerah?	
FAKTOR EKONOMI		

No.	Pertanyaan	Sumber
Tingkat Pendapatan		(Desga Perkasa et al, 2022)
29.	Apakah penghasilan Bapak/ibu yang diperoleh dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari?	
30.	Apakah bapak/ibu pernah menjual sebagian tanah milik keluarga untuk memenuhi kebutuhan ekonomi?	
Kebutuhan Tempat Tinggal		(Dani et al. 2017)
31.	Apakah menurut Bapak/Ibu harga jual tanah di wilayah ini tergolong murah?	
32.	Apakah menurut bapak/ibu banyaknya orang yang membutuhkan tempat tinggal mendorong perubahan lahan menjadi perumahan meskipun tidak sesuai aturan?	
33	Apakah menurut bapak/ibu harga tanah yang terus meningkat menyebabkan pemilik lahan mengubah lahannya menjadi yang lebih menguntungkan? (misalnya di bangun untuk perumahan)	

Sumber :Hasil Analisis Penulis, 2025

Tabel 1. 8 Kisi-Kisi Kuesioner Instrumen Wawancara

Dinas Terkait	Pertanyaan Wawancara
BAPPERIDA Kota Tegal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana keadaan tata ruang di Kota Tegal? 2. Pada saat ini, apakah penggunaan lahan eksisting di Kota Tegal telah sesuai dengan polar uang RTRW Kota Tegal? 3. Bagaimana menurut pandangan dari BAPPERIDA Kota Tegal dalam mengidentifikasi adanya ketidaksesuaian penggunaan lahan dengan RTRW yang berlaku di Kota Tegal? 4. Secara umum, kasus atau jenis penggunaan lahan apa saja yang paling sering ditemukan tidak sesuai dengan RTRW di Kota Tegal? (Misalnya permukiman di kawasan RTH, permukiman di kawasan sempadan Sungai) 5. Di lokasi mana saja yang paling banyak ditemukan kasus ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW di Kota Tegal? 6. Menurut pandangan dari BAPPERIDA Kota Tegal, apa saja faktor penyebab utama penggunaan lahan sering tidak sesuai dengan RTRW? (Misalnya pertumbuhan penduduk, ketersediaan lahan, kebutuhan ekonomi, kurangnya pemahaman dari masyarakat) 7. Seberapa besar tekanan pertumbuhan penduduk atau kebutuhan untuk tempat tinggal menjadi pemicu ketidaksesuaian

	<p>penggunaan lahan, terutama di area yang seharusnya bukan untuk permukiman?</p> <p>8. Apakah ada faktor ekonomu yang mendorong masyarakat atau pihak swasta untuk melakukan perubahan penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan RTRW? (Misalnya terkait dengan harga tanah yang tinggi atau peluang investasi?)</p> <p>9. Bagaimana peran partisipasi masyarakat dalam proses penyusunan atau sosialisasi RTRW? Apakah kurangnya pemahaman atau keterlibatan masyarakat menjadi salah satu faktor ketidaksesuaian?</p> <p>10. Apakah ada kendala dari sisi koordinasi antar instansi pemerintah daerah yang menyebabkan pengawasan kurang optimal?</p> <p>11. Bagaimana BAPPERIDA Kota Tegal melihat peran dan faktor historis atau pola pembangunan yang sudah ada sebelumnya dalam membentuk ketidaksesuaian penggunaan lahan saat ini, meskipun RTRW sudah ditetapkan?</p> <p>12. Sejauh mana ketersediaan fasilitas umum dan aksesibilitas yang tidak merata atau tidak sesuai dengan rencana tata ruang menjadi penyebab ketidaksesuaian penggunaan lahan?</p> <p>13. Seberapa sering diadakan kegiatan sosialisasi tentang RTRW kepada masyarakat? Apakah ada jadwal rutin?</p> <p>14. Bagaimana tingkat kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya tata ruang yang terencana? Apakah ada kasus dimana masyarakat sengaja melakukan pembangunan yang tidak sesuai karena minimnya informasi atau pemahaman tentang rencana tata rauang?</p> <p>15. Bagaimana system monitoring dan evaluasi terhadap implementasi RTRW selama ini? Apakah ada tantangan dalam menindak bangunan atau aktivitas yang tidak sesuai dengan RTRW?</p> <p>16. Apakah terdapat sanksi yang diberikan oleh dinas terkait terhadap para pelaku yang membuat penyimpangan? Dan sanksi apa yang diberikan?</p> <p>17. Apa dampak yang paling signifikan dari ketidaksesuaian penggunaan lahan ini terhadap pembangunan Kota Tegal? (Misalnya kemacetan, banjir, atau kurangnya ruang terbuka hijau)</p> <p>18. Apakah dari BAPPERIDA Kota Tegal memiliki rencana atau strategi jangka panjang untuk meminimalkan dan mengatasi masalah ketidaksesuaian penggunaan lahan di masa yang akan datang?</p>
DPUPR Kota Tegal	<p>1. Bagaimana keadaan tata ruang di Kota Tegal?</p> <p>2. Pada saat ini, apakah penggunaan lahan eksisiting di Kota Tegal telah sesuai dengan pola ruang RTRW Kota Tegal?</p>

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Bagaimana menurut pandangan dari DPUPR Kota Tegal dalam mengidentifikasi adanya ketidaksesuaian penggunaan lahan dengan RTRW yang berlaku di Kota Tegal? 4. Jenis-jenis penggunaan lahan apa saja yang paling sering ditemukan tidak sesuai dengan RTRW di Kota Tegal? (Misalnya permukiman di kawasan RTH, permukiman di kawasan sempadan Sungai) 5. Di lokasi mana saja yang paling banyak ditemukan kasus ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW di Kota Tegal? 6. Apa saja faktor penyebab utama yang membuat penggunaan lahan di Kota Tegal sering tidak sesuai dengan RTRW) (Apakah karena pertumbuhan penduduk, kebutuhan ekonomi, kurangnya oemahaman dari masyarakat atau faktor lain) 7. Seberapa besar tekanan pertumbuhan penduduk atau kebutuhan untuk tempat tinggal menjadi pemicu ketidaksesuaian penggunaan lahan, terutama di area yang seharusnya bukan untuk permukiman? 8. Apakah ketersediaan atau keterbatasan infrastruktur dasar (seperti jaringan jalan atau system drainase) menjadi salah satu pendorong terjadinya pembangunan yang tidak sesuai dengan RTRW? (Misalnya, pembangunan perumahan di area yang belum terlayani infrastruktur memadai) 9. Apakah ada faktor ekonomi yang mendorong masyarakat atau pihak swasta untuk melakukan perubahan penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan RTRW? (Misalnya terkait dengan harga jual tanah yang tinggi atau peluang investasi) 10. Bagaimana peran partisipasi masyarakat dalam proses penyusunan atau sosialisasi RTRW? Apakah kurangnya pemahaman atau keterlibatan masyarakat menjadi salah satu faktor ketidaksesuaian? 11. Bagaimana peran DPUPR dalam pengawasan atau pengendalian pembangunan di lapangan agar sesuai dengan RTRW? Apakah ada tim khusus yang bertugas melakukan monitoring di lapangan? 12. Apakah ada kendala dari sisi koordinasi antar instansi pemerintah daerah yang menyebabkan pengawasan kurang optimal? 13. Bagaimana DPUPR Kota Tegal melihat peran dan faktor historis atau pola pembangunan yang sudah ada sebelumnya dalam membentuk ketidaksesuaian penggunaan lahan saat ini, meskipun RTRW sudah ditetapkan? 14. Sejauh mana ketersediaan fasilitas umum dan aksesibilitas yang tidak merata atau tidak sesuai dengan rencana tata ruang menjadi penyebab ketidaksesuaian penggunaan lahan?
--	---

	<p>15. Seberapa sering diadakan kegiatan sosialisasi tentang RTRW kepada masyarakat? Apakah ada jadwal rutin?</p> <p>16. Bagaimana tingkat kesadaran dan pemahaman masyarakat mengenai pentingnya tata ruang yang terencana? Apakah ada kasus dimana masyarakat sengaja melakukan pembangunan yang tidak sesuai karena minimnya informasi atau pemahaman tentang rencana tata ruang?</p> <p>17. Bagaimana system monitoring dan evaluasi terhadap implementasi RTRW selama ini? Apakah ada tantangan dalam menindak bangunan atau aktivitas yang tidak sesuai dengan RTRW?</p> <p>18. Apakah terdapat sanksi yang diberikan oleh dinas terkait terhadap para pelaku yang membuat penyimpangan? Dan sanksi apa yang diberikan?</p> <p>19. Apa dampak yang paling signifikan dari ketidaksesuaian penggunaan lahan ini terhadap pembangunan Kota Tegal? (Misalnya kemacetan, banjir, atau kurangnya ruang terbuka hijau)</p> <p>20. Apakah dari DPUPR Kota Tegal memiliki rencana atau strategi jangka panjang untuk meminimalkan dan mengatasi masalah ketidaksesuaian penggunaan lahan di masa yang akan datang?</p>
Kantor Kecamatan	<p>1. Bagaimana menurut pandangan bapak/ibu dalam mengidentifikasi adanya ketidaksesuaian penggunaan lahan di Kecamatan ini dengan RTRW yang berlaku di Kota Tegal?</p> <p>2. Menurut bapak/ibu, apa faktor/alasan utama masyarakat melakukan pembangunan atau penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang wilayah? (Misalnya kebutuhan mendesak, ketidaktahuan masyarakat, mencari keuntungan)</p> <p>3. Apakah ada tekanan ekonomu atau sosial dari masyarakat yang mendorong terjadinya alih fungsi lahan atau pembangunan yang tidak sesuai dengan rencana tata tauang wilayah? (Contohnya tingginya harga jual tanah, pertumbuhan penduduk yang pesatm atau desakan keluarga)</p> <p>4. Jenis-jenis penggunaan lahan apa saja yang paling sering ditemukan tidak sesuai dengan RTRW di kecamatan ini? (Miasalnya permukiman di kawasan RTRH, permukiman di kawasan sempadan Sungai)</p> <p>5. Apakah pernah dilakukan sosialisasi tentang RTRW Kota Tegal di Kecamatan ini? Apakah ada jadwal rutin atau hanya dilakukan pada momen-momen tertentu saja?</p> <p>6. Seberapa jauh pemahaman masyarakat di Kecamatan ini tentanf keberadaan dan ini dari Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tegal Tahun 2011-2031? Apakah mereka mengetahui bahwa ada aturan tentang peruntukkan lahan?</p>

	<p>7. Bagaimana upaya sosialisasi tentang RTRW dilakukan di kecamatan selama ini? Apakah ada kendala dalam menyampaikan informasi ini kepada masyarakat secara efektif?</p> <p>8. Apakah ada kasus dimana masyarakat merasa bingung atau tidak memahami peruntukkan lahan di wilayah ini berdasarkan RTRW? Jika ya, apa penyebabnya?</p> <p>9. Bagaimana peran Kantor Kecamatan dalam memantau atau mengawasi penggunaan lahan di Kecamatan ini agar sesuai dengan RTRW? Apakah ada tim khusus atau prosedur yang dijalankan?</p> <p>10. Kendala apa yang sering dihadapi oleh Kantor Kecamatan dalam melakukan pengawasan ini? (Misalnya kurangnya personal, kurangnya fasilitas?)</p> <p>11. Bagaimana Kantor Kecamatan Kantor Kecamatan saat berkoordinasi dengan dinas terkait (Seperti BAPPERIDA atau DPUPR) ketika menemukan pelanggaran penggunaan lahan?</p> <p>12. Menurut bapak/ibi, apa saran atau rekomendasi utama bagi pemerintah Kota Tegal agar RTRW dapat efektif diimplementasikan dan dipatuhi di tingkat masyarakat?</p>
--	--

Sumber :Hasil Analisis Penulis, 2025

1.8.4.1 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Menurut Sugiyono, populasi dapat diartikan sebagai ruang lingkup untuk perumusan generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan karakteristik tertentu yang telah ditentukan oleh peneliti untuk dianalisis dan kemudian diambil kesimpulan. Sebelum melakukan penelitian, peneliti harus terlebih dahulu menetapkan populasi yang akan diteliti. Menurut Tersiana, populasi adalah keseluruhan objek yang menjadi fokus penelitian. Dalam studi ini, populasi yang akan digunakan adalah masyarakat di Kota Tegal yang terbagi menjadi 3 Kecamatan.

2. Sampel

Sugiyono mendefinisikan bahwa adalah segmen dari total dan sifat yang dimiliki oleh populasi, Sehingga, sampel adalah bagian dari keseluruhan populasi yang diambil, sebagai sumber data utama dan menjadi perwakilan dari populasi yang sedang diteliti. Untuk penelitian ini, menggunakan sampel kepada dinas-dinas yang terkait dan proses pemilihan sampel dilakukan dalam dua langkah. Pada langkah pertama, sampel

diambil dengan menggunakan teknik Quota Sampling, yaitu metode yang digunakan untuk mendapatkan sampel dari populasi berdasarkan kriteria tertentu sampai mencapai jumlah kuota yang telah ditentukan.

Untuk jumlah sampel total yang digunakan sebagai responden dalam menjawab kuesioner menggunakan rumus penentuan jumlah sampel dari yang dirumuskan oleh Slovin. Adapun perhitungan sampel yang menggunakan rumus solvin dalam (Sugiyono, 2019) sebagai berikut :

$$n = \frac{n}{1 + N (a)^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

A = Taraf signifikan (10% = 0,1)

Untuk mengetahui jumlah sampel penentuan wilayah dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. 9 Kerangka Sampel

Kecamatan	Kelurahan	Jiwa	Luas Ketidaksesuaian (Ha)
Margadana	Kaligangsa	8.554	3,58
	Pesurungan Lor	4.236	1,96
Tegal Barat	Tegalsari	16.056	7,23
	Muarareja	5.431	1,39
Tegal Selatan	Debong Tengah	10.102	1,57
Tegal Timur	Mintaragen	11.689	6,07
	Panggung	22.244	6,33
	Slerok	12.649	3,52
Total		90.961	

Sumber : Disdukcapil Kota Tegal, 2025

Dari 3 Kecamatan yang terdiri 27 Kelurahan yang ada di Kota Tegal, peneliti akan mengambil 8 Kelurahan. Alasan memilih sampel wilayah tersebut karena kelurahan tersebut merupakan kawasan yang memiliki tingkat ketidaksesuaian lahan tinggi. Berdasarkan rumus diatas, proses pengambilan sampel dalam penelitian di Kota Tegal dengan populasi 90.961 jiwa adalah sebagai berikut :

$$n = \frac{90.961}{1 + 90.961 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{90.961}{1 + 90.961 (0,01)}$$

$$n = \frac{90.961}{1 + 909,61}$$

$$n = \frac{90.961}{910,61}$$

$$n = 99,890$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan rumus solvin terdapat 99,890 yang akan dibulatkan menjadi 100 sampel.

Tabel 1. 10 Jumlah Sampel Penelitian

Kecamatan	Kelurahan	Jiwa	Jumlah Sampel
Margadana	Kaligangsa	8.554	$\frac{8.554}{90.961} \times 100 = 9$
	Pesurungan Lor	4.236	$\frac{4.236}{90.961} \times 100 = 5$
Tegal Barat	Tegalsari	16.056	$\frac{16.056}{90.961} \times 100 = 17$
	Muarareja	5.431	$\frac{5.431}{90.961} \times 100 = 6$
Tegal Selatan	Debong Tengah	10.102	$\frac{10.102}{90.961} \times 100 = 11$
Tegal Timur	Mintaragen	11.689	$\frac{11.689}{90.961} \times 100 = 13$
	Slerok	12.649	$\frac{12.649}{90.961} \times 100 = 14$
	Panggung	22.244	$\frac{22.244}{90.961} \times 100 = 25$
Total Sampel			100

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Selanjutnya untuk responden yang dipilih oleh peneliti digunakan teknik pengambilan sampel *Purposive Sampling*. *Purposive Sampling* yaitu pemilihan sampel yang ditentukan oleh karakteristik atau ciri-ciri tertentu yang berasal dari sifat populasi yang ada.

Alasan penerapan teknik *Purposive Sampling* adalah untuk memastikan bahwa kriteria pemilihan sampel yang diperoleh benar dan sesuai dengan penelitian yang akan dilakukan. Dengan alasan itu, penulis memutuskan untuk menggunakan teknik *Purposive Sampling* yang

memungkinkan penetapan kriteria serta pertimbangan dalam pengambilan sampel.

Penggunaan purposive sampling dalam penelitian tugas akhir ini juga memperhatikan kriteria responden penelitian. Kriteria responden penelitian tersebut yaitu :

1. Penduduk asli yang menetap Kelurahan tersebut minimal 5 tahun.
2. Usia 20 – 75+ tahun
3. Pendidikan terakhir minimal SMA

1.8.5 Teknik Pengolahan dan Penyajian data

Tahapan pemrosesan dan penyajian informasi telah direncanakan dengan cermat untuk analisis yang terencana. Data yang sudah dikumpulkan bisa dikelompokkan agar lebih terorganisir dan mempermudah dalam tahap analisis. Data tersedia dibagi menjadi dua kategori, yaitu data primer dan sekunder. Data yang telah diproses disajikan dengan cara yang paling sederhana sehingga jelas dan gampang dibaca. Langkah-langkah untuk pengolahan dan penyajian data adalah sebagai berikut:

1. Teknik Pengolahan Data

a. Editing Data

Editing data merupakan proses memperbaiki data yang telah dikumpulkan untuk mengurangi kemungkinan kesalahan yang terjadi saat pengumpulan data di lokasi, sehingga analisis data menjadi lebih mudah. Kesalahan pada data, kekurangan data, dan data yang tidak akurat bisa diperbaiki, atau mungkin dilakukan pengumpulan data baru atau pencarian data yang hilang.

b. Pengkodean Data

Pemberian kode data dilakukan untuk menandai catatan hasil wawancara yang sudah dilaksanakan. Tujuan dari pengkodean data adalah untuk mengklasifikasikan informasi secara menyeluruh dan terperinci sehingga makna dari data yang diperoleh dapat diidentifikasi dengan jelas

2. Teknik Penyajian Data

- a. Deskripsi, memiliki fungsi untuk menggambarkan informasi atau data yang mencakup pola, kecenderungan, pandangan, serta wawancara yang relevan dengan subjek yang diteliti dalam format semi terbuka.
- b. Tabel, merupakan metode sederhana untuk menyajikan data yang bertujuan untuk membuat pengolahan informasi menjadi lebih mudah..
- c. Peta, adalah gambaran dari data dan informasi yang disajikan dalam format sketsa yang terorganisir, sehingga dapat dikenali posisi dalam skala tematik dari informasi yang telah dikumpulkan. Proses pembuatan peta dalam penelitian ini mencakup administrasi wilayah, peta penggunaan lahan peta pola ruang, peta kesesuaian dan ketidaksesuaian, dan peta rencana titik ground check.
- d. Foto, adalah representasi data dalam bentuk visual dari hasil penelitian objek yang sedang ada.

1.8.5 Teknik Analisis Data

Analisis data dalam studi yang bersifat kuantitatif akan dilakukan bersamaan dengan proses pengumpulan data. Tahap analisis data adalah tahap di mana data penelitian diolah dan disusun guna mencapai tujuan dan sasaran dalam penelitian “Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal”. Teknik analisis yang digunakan untuk menganalisis perubahan penggunaan lahan tahun 2019 dan tahun 2024, menganalisis kesesuaian penggunaan lahan eksisting terhadap RTRW yaitu menggunakan analisis spasial dan untuk mengetahui faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan yaitu menggunakan analisis statistik deskriptif berupa angka atau skor yang didapatkan melalui instrument penelitian. Analisis spasial perubahan penggunaan lahan dilakukan dengan metode overlay antara peta penggunaan lahan tahun 2019 dan peta penggunaan lahan tahun 2024. Penelitian ini juga mencakup analisis evaluasi kesesuaian penggunaan lahan eksisting dengan menggunakan teknik overlay pada peta penggunaan lahan tahun 2024 dengan peta pola ruang Kota Tegal Tahun 2011-2031. Tujuan dari analisis ini adalah untuk menganalisis perubahan penggunaan lahan pada tahun 2019 dan tahun 2024 dan menganalisis kesesuaian dan ketidaksesuaian penggunaan lahan Kota Tegal

pada tahun 2024 terhadap pola ruang Kota Tegal. Sedangkan analisis statistic deskriptif untuk merumuskan dan menjabarkan bagaimana faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap pola ruang yang dipengaruhi oleh faktor sosial dan ekonomi berupa angka atau skor yang didapatkan melalui instrumen penelitian atau kuesioner.

1. Analisis Spasial

a. *Cropping Citra*

Cropping adalah proses pemotongan citra pada koordinat tertentu pada area citra. Dalam proses ini, diperlukan dua titik koordinat, yaitu titik awal yang berfungsi sebagai titik permulaan untuk Hasil dari pemotongan gambar dan titik akhir berfungsi sebagai limit dari hasil pemotongan. Proses ini akan menghasilkan formasi persegi, di mana setiap pixel yang berada dalam area koordinat tertentu akan dipertahankan dalam gambar baru. Prosedur pemotongan citra yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah memotong area fokus penelitian dengan memanfaatkan poligon yang menunjukkan batas administrasi.

b. *Overlay*

Teknik analisis overlay adalah metode yang digunakan untuk menggabungkan dua atau lebih data geografis dari peta atau sumber yang berbeda untuk menciptakan peta baru yang dapat diinterpretasikan. Teknik *overlay* dalam studi ini dilakukan untuk menganalisis perbandingan antara penggunaan lahan tahun 2019 dan tahun 2024, dan untuk melihat perbandingan kondisi eksisting dengan rencana tata ruang dengan tujuan untuk mengetahui kesesuaian rencana tata ruang dengan kondisi di lapangan.

c. Uji Akurasi Klasifikasi Citra

Uji Akurasi Klasifikasi Citra dalam studi ini analisis akurasi dengan Interpretasi Kappa diterapkan untuk mengevaluasi keselarasan antara data yang sudah dikumpulkan dan data yang diperoleh melalui studi di lapangan. Pengujian akurasi dilakukan untuk mengukur seberapa besar kesalahan dalam mengidentifikasi kategori penggunaan lahan.

Proses uji akurasi dilaksanakan dengan menggunakan matriks kesalahan/ matriks kontigensi (*confusion matrix*).

Tabel 1. 11 Matriks Kesalahan/Matriks Kontigensi (Confusion Matrix)

Data	Data Klasifikasi Kelas Pada Peta			Total	Producer's Accuracy
	A	B	C		
A	Aii			Ai+	Aii/Ai+
B					
C			Aii		
Total	A+i			N	
User's accuracy	Aii/A+i				

$$\text{User's accuracy} = \frac{A_{ii}}{A+i} \times 100\%$$

$$\text{Producer's accuracy} = \frac{A_{ii}}{A_i+} \times 100\%$$

$$\text{Overall accuracy} = \frac{\sum_{r,i=1} A_{ii}}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

N : Jumlah piksel yang digunakan

Aii : Nilai diagonal dari matriks kontigensi baris ke-i dan kolom ke-i

Ai+ : Jumlah piksel dalam baris ke-i

A+i : Jumlah piksel dalam kolom ke-i

2. Analisis Statistik

a. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif merupakan jenis statistik yang diterapkan untuk mengkaji data dengan cara menggambarkan atau mencerminkan data yang telah dikumpulkan dalam bentuk aslinya tanpa tujuan untuk merumuskan Kesimpulan umum atau generalisasi Statistik deskriptif menyajikan penjelasan mengenai suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (*mean*), nilai minimum, dan nilai maximum.

Tujuan digunakannya analisis statistic deskriptif dalam penelitian ini yaitu untuk merumuskan dan menjabarkan bagaimana faktor yang

menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap pola ruang yang dipengaruhi oleh faktor sosial dan ekonomi.

b. Nilai Rata-Rata

Untuk menentukan nilai rata-rata dari setiap jawaban yang diberikan oleh partisipan terkait pertanyaan yang telah diajukan, maka dapat menggunakan rumus :

$$M = \frac{\sum fx}{N}$$

Keterangan :

M = Nilai rata-rata

F = Frekuensi

X = Jumlah nilai

$\sum fx$ = Jumlah nilai yang sudah dikalikan dengan frekuensi

N = Jumlah sampel

c. Persentase

Metode pengolahan data sesuai dengan tujuan penelitian, maka informasi yang dikumpulkan dari responden akan dianalisis melalui pendekatan analisis deskriptif. Pengolahan data yang dilakukan menggunakan teknik dinyatakan dalam rumus persentase berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

F = Frekuensi

N = Jumlah sampel

100 = Bilangan tetap'

d. Skala Interval

Analisis data dalam studi ini menerapkan analisis deskriptif dengan metode kuantitatif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menyajikan data yang diperoleh dari pengamatan dan penelitian tanpa melakukan

pengujian hipotesis. Untuk menentukan skala interval dari skor faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian maka, digunakan rumus sebagai berikut :

$$I = \frac{\text{Jarak pengukuran (R)}}{\text{Jumlah interval}}$$

Keterangan :

I = Lebar interval

R = Nilai tertinggi dikurangi nilai terendah

Dalam penelitian ini nilai yang diperoleh berasal dari penilaian terhadap setiap respons instrumen, kemudian dari nilai-nilai tersebut dihitung panjang interval kelas atau nilai terendah dan nilai tertinggi. Setelah nilai telah ditentukan dan nilai tertinggi diketahui, maka informasi tersebut akan dipakai untuk menentukan rentang skor guna pengkategorian masing-masing.

Berdasarkan rentang skor Faktor Yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan diperoleh hasil skor maksimum yaitu 96 dan skor minimum yaitu 32. Nilai tersebut digunakan untuk menghitung beberapa nilai interval nilai dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$I = \frac{\text{Jarak pengukuran (R)}}{\text{Jumlah interval}}$$

$$I = \frac{(96 - 32)}{3}$$

$$I = \frac{64}{3}$$

$$I = 21,33$$

Dari perhitungan tersebut diperoleh hasil nilai skor interval sebesar 21,33. Dalam studi ini, skala penilaian akan dibentuk menjadi 3 kriteria, dimana jarak antara masing-masing kriteria

adalah 21,33. Sehingga, peniaian faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan dapat dihitung sebagai berikut :

Tabel 1. 12 Skor Kategori Faktor Yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan

Persentase	Kriteria	Interval Skor
78% - 100%	Tinggi	74,67 – 96
56% - 78%	Sedang	53,33 – 74,67
33% - 56%	Rendah	32 – 53,33

Sumber : Penulis, 2025

Analisis kriteria tingkat faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan dimulai dari skor 1 sampai 3 untuk setiap item pertanyaan, dengan jumlah keseluruhan item pertanyaan 32 dengan terendah 32 dan tertinggi 96.

Selanjutnya untuk mengetahui indeks (%) menggunakan rumus :

Skor Maksimum = Jumlah responden × skor tertinggi pada likert/kategori.

Skor Minimum = Jumlah responden × skor terendah pada likert/kategori.

1.8.6 Uji Validitas dan Reabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas adalah proses yang digunakan untuk menilai keabsahan atau kevalidan kuesioner (Ghozali, 2012). Sebuah kuesioner dianggap sah jika pertanyaan atau pernyataan yang ditampilkan dapat mencerminkan suatu hal yang ingin diukur oleh kuesioner tersebut. Validitas mengacu pada penilaian apakah pertanyaan atau pernyataan yang ada dalam kuesioner benar-benar dapat mengukur apa yang dimaksud untuk diukur. Adapun perhitungan uji validitas ini akan dilakukan dengan bantuan program computer yaitu *SPSS (Statistical Package for Social Science)*. Menurut Ghozali (2012), pengukuran validitas dapat dilaksanakan dengan membandingkan nilai *r* yang dihitung dengan nilai yang ada di tabel untuk

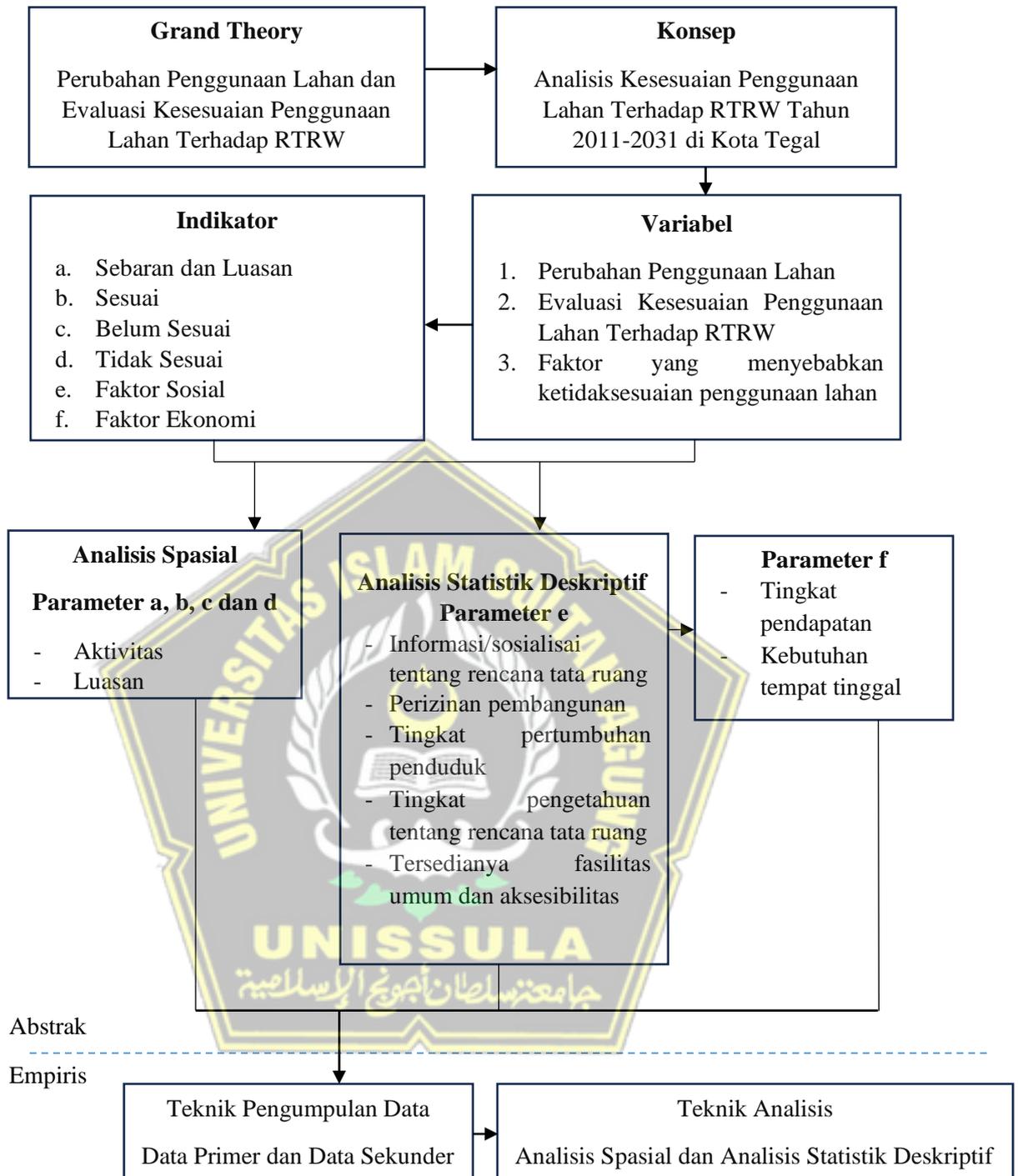
degree of freedom (df) = n – 2 dengan *alpha 0,05*. Apabila sig hitung 0,05 dinyatakan tidak valid.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas berfungsi sebagai instrumen untuk menilai sebuah kuesioner yang menjadi tanda dari variabel atau konstruk (Ghozali, 2012). Sebuah angket dianggap dapat dipercaya atau reliabel apabila jawaban seseorang terhadap pernyataan yang diajukan tetap sama atau tidak berubah seiring waktu. Dapat dikatakan reliabel apabila jawaban dari responden dijawab secara konsisten atau tidak berubah secara acak, karena setiap pertanyaan bertujuan untuk menilai aspek yang serupa. Namun, jika jawaban dari responden terhadap indikator bersifat acak, maka dikatakan tidak reliabel. Adapun alat yang digunakan untuk mengukur reliabelnya suatu variable adalah dengan cara melihat Cronbach Alpha dengan signifikansi $>0,60$ dinyatakan reliabel dan $<0,60$ dinyatakan tidak reliabel (Ghozali, 2012).

1.8.7 Kerangka Konseptual Penelitian

Penelitian dengan judul “Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal” menggunakan grand theory berupa perubahan penggunaan lahan dan evaluasi kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW yang secara konsep akan dianalisis dan dipetakan yang didasarkan pada kajian teori yang menghasilkan variable, indikator, dan parameter yang berkaitan dengan permasalahan yang akan diteliti sehingga harus disesuaikan secara kritis agar dalam komparasi teori dengan fakta empiris lapangan secara rasionalistik menjadi data yang valid.



Gambar 1. 5 Kerangka Konseptual Penelitian

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

1.9 Teknik Penulisan Hasil Penelitian

Dalam penulisan hasil penelitian dapat melalui tahapan penulisan. Tahapan penulisan dilakukan setelah semua informasi atau data telah dikumpulkan, diproses dan dianalisis untuk mencapai tujuan dan sasaran dalam studi. Penyusunan hasil

studi terkait dengan tipe dan format laporan yang disusun secara akurat, teratur, sistematis dan disampaikan dengan cara yang informatif. Teknik penulisan menurut Moleong (2006) yaitu sebagai berikut :

- a. Penyajian dalam penulisan disajikan dengan cara informal dengan tujuan untuk memberikan gambaran serta sudut pandang yang sesuai dengan situasi aktual yang terjadi di lapangan.
- b. Tulisan yang dihasilkan dari analisis dan penilaian tetap didasarkan pada data yang tersedia.
- c. Data yang diinput tidak berlebihan dan sesuai dengan tujuan penelitian, sehingga dapat menghasilkan batasan yang jelas untuk penelitian tersebut.
- d. Mencatat setiap Langkah dalam melaksanakan penelitian agar tetap sejalan dengan tujuan yang telah ditetapkan.

1.10 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada penyusunan tugas akhir dengan judul “Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal” terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bagian ini, akan diperoleh pembahasan mengenai penyusunan laporan akhir yang mencakup latar belakang, identifikasi masalah, sasaran dan tujuan penelitian, manfaat dari penelitian, lingkup materi dan lingkup geografis, tabel keaslian penelitian, kerangka pemikiran, metode penelitian, serta sistematika dalam pembuatan laporan akhir.

BAB II KAJIAN TEORI

Pada bagian ini akan dibahas analisis teori dan tinjauan pustaka yang relevan dengan penelitian ini yaitu mengenai, teori lahan, teori penggunaan lahan, karakteristik lahan, evaluasi kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW, kesesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW, dan RTRW.

BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH

Pada bagian ini, akan dibahas mengenai situasi wilayah penelitian yang terletak di Kota Tegal, mencakup aspek geografi dan administrasi, serta keadaan sosial demografi seperti total populasi, distribusi penduduk berdasarkan gender, tingkat pendidikan di masyarakat, dan klasifikasi penduduk berdasarkan jenis pekerjaan, kondisi fisik (morfologi, jenis tanah, klimatologi, penggunaan lahan tahun 2019 dan tahun 2024, dan arahan penggunaan lahan berdasarkan rencana tata ruang wilayah tahun 2011-2031 yang berada di Kota Tegal.

BAB IV ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP RENCANA TATA RUANG WILAYAH (RTRW) TAHUN 2011-2031 DI KOTA TEGAL

Pada bagian ini akan membahas tentang analisis uji akurasi citra, analisis perubahan penggunaan lahan tahun 2019 dan tahun 2024, analisis kesesuaian dan ketidaksesuaian penggunaan lahan berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) tahun 2011-2031 di Kota Tegal yang terdiri dari (peta kesesuaian dan ketidaksesuaian, luasan, dan persentase), uji validitas dan reabilitas, dan analisis faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW yang terdiri dari (faktor sosial dan faktor ekonomi).

BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

Pada bagian ini akan membahas mengenai ringkasan dari hasil penelitian serta saran.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini memuat tentang referensi dan sitasi yang dipakai dalam penyusunan laporan tugas akhir.

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Lahan

2.1.1 Pengertian Lahan

Menurut Hardjowigeno dan Widiatmaka (2018), lahan dapat didefinisikan sebagai suatu ruang fisik yang mencakup unsur-unsur seperti tanah, iklim, relief, hidrologi dan vegetasi, semua hal ini mempengaruhi kemampuannya untuk digunakan. Lahan selalu berkaitan permukaan bumi beserta sejumlah faktor yang memengaruhinya seperti lokasi, kesuburan, kemiringan dan lainnya. Selain itu, lahan juga dianggap sebagai tempat tertentu pada permukaan bumi yang memiliki ciri-ciri unik serta menghimpun semua atribut yang cukup konsisten atau dapat diprediksi dari biosfer vertical di atas dan di bawahnya, termasuk elemen-elemen seperti atmosfer, tanah, serta geologi yang mendukung aspek hidrologi, populasi tumbuhan dan hewan, dan hasil aktivitas manusia di masa lalu dan sekarang (McRae & Burnham, 1981).

Lahan secara geografis, diartikan sebagai area tertentu di permukaan bumi, mencakup unsur-unsur biosfer yang dianggap sebagai elemen tetap atau yang dapat berpindah, berada dalam ruang yang meliputi atmosfer. Di bawah area tersebut, terdapat unsur-unsur seperti tanah, batuan (bahan) induk, topografi, air, serta flora dan fauna, juga dampak dari aktivitas manusia baik di masa lalu maupun saat ini, yang semuanya berperan penting dalam pengaruh terhadap penggunaan lahan oleh manusia, baik di masa kini maupun masa mendatang (Ritohardoyo, 2013).

Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa lahan adalah sumber daya alam yang sangat krusial mengingat keperluan penduduk, baik untuk kelangsungan hidup maupun untuk aktivitas sosial-ekonomi dan sosial-budaya. Manusia memanfaatkan lahan sebagai tempat untuk melakukan berbagai kegiatan, sehingga manusia selalu mengolah lahan yang dimiliki untuk memenuhi kebutuhan hidup serta kebutuhan anggota keluarganya.

2.2 Penggunaan Lahan

2.2.1 Pengertian Penggunaan lahan

Penggunaan lahan mencakup berbagai aktivitas yang dilakukan oleh manusia untuk memanfaatkan tertentu, berdasarkan perilaku individu yang memiliki arti serta nilai yang berbeda-beda. Ciri-ciri pola pemanfaatan ini dapat diamati melalui pola ruang yang mencakup distribusi permukaan, pertanian, serta cara penggunaan lahan di daerah perkotaan dan pedesaan (Racmatullah, 2016).

Menurut (Nurrahma, Darsono, and Barokah, 2024) penggunaan lahan merupakan wujud dari fisik objek yang menutupi area tersebut terkait dengan kegiatan manusia di area lahan tersebut. Di sisi lain Arsyad (2010), pengelolaan lahan dapat dibedakan menjadi dua kategori, yaitu lahan untuk pertanian dan lahan untuk non-pertanian. Di dalam kategori pertanian termasuk sawah, ladang, kebun, dan lain-lain. Sementara itu, penggunaan lahan non-pertanian mencakup area permukiman, industry, dan perkantoran.

Dari penjelasan yang telah disampaikan, dapat diperoleh kesimpulan bahwa Pemanfaatan lahan sangat terkait dengan kegiatan manusia di area-area tertentu seperti perumahan dan agrikultur. Penggunaan lahan adalah cara memanfaatkan tanah bersamaan dengan lingkungan alam demi kebutuhan manusia dalam pengelolaan kehidupan, di mana dalam hal ini, pemanfaatan lahan juga dipengaruhi oleh motif perilaku individu dan kondisi lahan itu sendiri.

2.2.2 Perubahan Penggunaan Lahan

Peralihan pemanfaatan lahan, yang biasa disebut sebagai perubahan fungsi tanah atau konversi lahan, merupakan suatu tahapan di mana sebagian atau seluruh area tanah berpindah dari tujuan yang telah ditetapkan dan dapat memberi dampak negative pada lingkungan (Lestari, 2009). Menurut Munibah (2008), menyatakan bahwa perubahan penggunaan lahan merujuk pada pergeseran dalam penggunaan atau aktivitas pada suatu lahan yang berbeda dari kegiatan yang dilakukan sebelumnya, baik untuk keperluan komersial maupun industry. Selain itu, perubahan penggunaan lahan juga dapat dipahami sebagai perubahan fungsi/aktivitas yang disebabkan manusia, perubahan luasan dan persentasenya.

Perubahan penggunaan lahan terjadi dengan pola yang bervariasi, tergantung pada lokasi geografis, yang jelas berbeda antara daerah pedesaan atau pengunungan dan daerah perkotaan. Di wilayah pedesaan, perubahan ini biasanya peralihan lahan konservasi atau hutan beralih menjadi kawasan budidaya pertanian, sementara untuk kawasan perkotaan, perubahan cenderung terjadi dari pertanian menjadi permukiman, industry, dan infrastruktur.

Menurut pendapat Nurelawati dkk (2018), alih fungsi lahan merujuk pada transformasi penggunaan sebagian atau seluruh area tanah dari fungsi yang ada sebelumnya menjadi fungsi yang baru. Peralihan ini memiliki dampak pada ekosistem serta potensi dari tanah tersebut, dan juga bisa dianggap sebagai penyesuaian dalam cara penggunaan lahan. Penyebabnya berkaitan dengan berbagai faktor yang umumnya meliputi kebutuhan untuk memenuhi tuntutan populasi yang terus bertambah. Perubahan penggunaan lahan dapat mempengaruhi luas dan sebarannya, luas lahan dapat memungkinkan terjadinya pengurangan atau penambahan luas (Saumidin, Sudarsono, and Sasmito n.d.)

Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa perubahan penggunaan lahan atau alih fungsi lahan yaitu proses dimana suatu area lahan diubah dari satu jenis penggunaan lahan menjadi jenis penggunaan lainnya. Misalnya lahan pertanian menjadi lahan permukiman, hutan menjadi lahan industry.

2.2.3 Klasifikasi Penggunaan Lahan

Klasifikasi merupakan suatu metode untuk menetapkan objek-objek, kenampakan atau satuan-satuan ke dalam kelompok-kelompok, dalam suatu sistem pengelompokan yang dibedakan berdasarkan karakteristik tertentu atau berdasarkan apa yang terkandung di dalamnya (Su Ritohardoyo, 2009).

Klasifikasi penggunaan lahan sangat penting dilakukan di dalam penelitian maupun penginventarisan terhadap penggunaan lahan. Kualitas dan kuantitas penggunaan lahan diperlihatkan melalui tipe atau kategori penggunaan lahan. Klasifikasi dalam penelitian ini terbagi menjadi 31 penggunaan lahan, yaitu :

- Bangunan Industri
- Bangunan Kesehatan
- Bangunan Pariwisata dan Hiburan
- Bangunan Pendidikan
- Bangunan Perdagangan dan jasa
- Bangunan Peribadatan
- Bangunan Perkantoran
- Mangrove
- Bangunan Permukiman
- Bangunan Pertahanan dan Keamanan
- Bangunan Transportasi
- Bangunan Utilitas (TPS)
- Bangunan Sosial
- Embung
- Hampanan Pasir
- Jalan
- Kolam
- Lapangan
- Makam
- Pekarangan
- Pantai
- Dermaga
- Perkebunan
- Permukaan/Lapangan diperkeras
- Rawa
- Rel Kereta Api
- Sawah
- Semak Belukar
- Sungai
- Taman
- Tambak
- Tanah Kosong
- Tanaman Campuran
- Tegalan/Ladang

2.3 Karakteristik Lahan

2.3.1 Pengertian Karakteristik Lahan

Karakteristik lahan adalah merujuk pada keadaan atau ciri-ciri dari lahan yang dapat dinilai dan diprediksi. Karakteristik ini menggambarkan keadaan umum lahan dan tidak langsung mencerminkan seberapa baik lahan tersebut dapat mendukung bentuk suatu penggunaan lahan tertentu (Dewi, 2014).

Menurut (FAO, 1976) karakteristik lahan adalah bagian dari proses evaluasi lahan. Proses valuasi lahan berfungsi untuk menilai bagaimana tampilan atau variasi fungsi tanah saat digunakan untuk tujuan spesifik, serta mencakup berbagai elemen tanah lainnya untuk bisa mengenali dan menganalisis berbagai potensi pemanfaatan tanah yang mungkin dapat diwujudkan.

Karakteristik lahan yang berhubungan untuk keperluan evaluasi lahan dapat dibagi menjadi 3 aspek utama, yakni jenis tanah, tanah, dan iklim yang semuanya berperan sebagai komponen dalam peta tanah. Sifat-sifat tersebut merupakan karakteristik lahan yang dapat diukur dan diprediksi (FAO, 1976). Sumber daya lahan mencakup seluruh atribut, proses, dan fenomena yang ada pada lahan yang dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan manusia. Salah satu aspek yang sangat penting dari penggunaan lahan adalah pemanfaatan sumber daya lahan

dalam tipe-tipe pemanfaatan lahan (*land utilization type*) pertanian untuk memperoleh hasil-hasil pertanian dan ternak (Hardjowigwno, 1985).

Berdasarkan penjelasan diatas bahwa karakteristik lahan merupakan atribut yang dapat dianalisis atau diperkirakan, seperti kemiringan lereng, curah hujan, struktur tanah dan karakteristik lahan mencakup berbagai atribut yang mempengaruhi penggunaan lahan termasuk topografi, tanah, dan iklim.

2.4 Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)

2.4.1 Pengertian Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)

Kata evaluasi dalam Bahasa Inggris yaitu “evaluation” yang memiliki arti sebagai penilaian atau penaksiran. Menurut Cronbach (1982), Evaluasi merupakan sebuah tahapan yang melibatkan pemetaan, pengumpulan data, serta penyajiannya sebagai referensi untuk penelitian, atau sebagai pertimbangan dalam menentukan suatu kebijakan atau keputusan. Selain itu, Evaluasi adalah sebuah objek dengan menggunakan instrument, dimana hasilnya nanti dibandingkan dengan tolak ukur untuk menemukan kesimpulan (Yunanda, 2010). Evaluasi kesesuaian lahan merupakan penilaian mengenai sejauh mana lahan tertentu cocok untuk berbagai keperluan. Proses evaluasi tidak hanya terdiri dari aspek-aspek lingkungan, tetapi juga dapat meliputi analisis ekonomi, dampak sosial, serta pengaruh terhadap lingkungan (Wahyu, 2021).

Sedangkan Evaluasi kesesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah merupakan proses evaluasi kesesuaian dimana penggunaan lahan dengan pola ruang yang berpedoman pada Rencana Tata Ruang Wilayah. Evaluasi berfungsi menentukan sejauh mana penggunaan lahan sesuai dengan RTRW. Penilaian kesesuaian penggunaan lahan dikelompokkan menjadi tiga kategori, yakni kelas sesuai, kelas belum sesuai, dan kelas tidak sesuai (Wahyu Aji, 2021).

Tujuan dari penilaian ini adalah untuk mengidentifikasi sejauh mana kecocokan Rencana Tata Ruang yang telah direncanakan dengan kondisi penggunaan lahan yang ada. Kesesuaian antara penggunaan lahan dan Rencana

Tata Ruang Wilayah dapat diketahui melalui kegiatan pengawasan yang didukung oleh analisis ruang menggunakan Sistem Informasi Geografis, yang dilakukan dengan melakukan tumpang tindih antara Peta Rencana Pola Ruang dengan Peta Penggunaan Lahan. Proses tumpang tindih dari kedua peta ini akan menghasilkan peta yang menunjukkan kecocokan penggunaan lahan dengan rencana tata ruang wilayah (Wahyu, 2021).

Berdasarkan penjelasan diatas bahwa kesesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah yaitu suatu kondisi dimana perbandingan antara arahan kawasan yang telah ditetapkan dalam RTRW dengan kondisi eksisting penggunaan lahan.

2.4.2 Faktor Yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan

Pertumbuhan penduduk yang sangat cepat sering kali memicu peningkatan kebutuhan dan permintaan lahan. Kondisi ini dapat menimbulkan konflik kepentingan dalam pemanfaatan lahan serta menyebabkan ketidaksesuaian antara bagaimana lahan digunakan saat ini dengan rencana tata ruang yang telah ditetapkan (Devy Irmayani et.al, 2020). Menurut (Khaerani et al. 2018), salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya ketidaksesuaian penggunaan lahan dengan pola ruang RTRW yaitu, kondisi sosial dan ekonomi masyarakat seperti pendidikan, pendapatan, kepemilikan lahan, serta tingkat pemahaman masyarakat tentang rencana tata ruang wilayah, faktor penduduk dan permukiman, infrastruktur dan aksesibilitas.

Menurut (Dani et al. 2017) memberikan pendapat bahwa beberapa hal yang menyebabkan ketidaksesuaian antara penggunaan lahan dengan rencana tata ruang adalah kurangnya sosialisasi kepada masyarakat, tidak adanya perizinan, kebutuhan tempat tinggal, adanya fasilitas umum dan aksesibilitas, penggunaan telah ada sebelum rencana pola ruang ditetapkan, berpindahnya kepemilikan lahan, dan fasilitas pertanian kurang mendukung. Di sisi lain faktor-faktor seperti pertumbuhan ekonomi, pendapatan, dan konsumsi dapat mendorong terjadinya penyimpangan pemanfaatan lahan dengan RTRW (Desga Perkasa, et al, 2022).

2.6 Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)

2.6.1 Pengertian Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)

Penataan ruang merupakan suatu sistem yang meliputi perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, serta pengendalian pemanfaatan ruang. Pelaksanaan penataan ruang terdiri dari kegiatan yang melibatkan pengaturan, pembinaan, pelaksanaan, dan pengawasan penataan ruang. Aspek tersebut telah diatur dalam Undang-undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang.

Rencana tata ruang wilayah merupakan rencana tata ruang yang bersifat umum dari wilayah kota, yang merupakan penjabaran dari RTRW Provinsi, dan yang memuat sasaran, kebijakan, dan rencana pengelolaan ruang, rancangan struktur ruang yang mencakup sistem perkotaan di daerah yang relevan dengan area pedesaan dan jaringan infrastruktur kota, rencana pola ruang yang terdiri dari area perlindungan dan area penggunaan, penentuan kawasan strategis, petunjuk pemanfaatan ruang yang mencakup program-program utama dalam jangka menengah selama 5 (Lima) tahun ke depan, serta ketentuan mengenai pengendalian penggunaan ruang yang mencakup norma dasar peraturan zonasi, ketentuan perizinan, syarat insentif dan disinsentif, serta petunjuk mengenai sanksi.

RTRW berperan penting sebagai pedoman untuk mempertahankan konsistensi dalam arah pembangunan serta keselarasan perkembangan wilayah. Hal ini dapat memungkinkan keterhubungan antarkegiatan yang teratur, harmonis, efisiensi, dan terkontrol dengan program-program pengembangan perkotaan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 15 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang, dijelaskan bahwa perlu adanya pengaturan penataan ruang yang harus disiapkan dan ditentukan oleh pemerintah, pemerintah daerah provinsi dan pemerintah daerah kabupaten/kota sesuai dengan wewenang masing-masing demi mencapai ketertiban dalam pengelolaan penataan ruang.

2.6.2 Fungsi RTRW

Adapun fungsi RTRW yaitu sebagai berikut :

- a. Panduan untuk merancang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah (RPJPD) serta Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD).
- b. Pedoman untuk penggunaan area atau pengembangan kawasan.
- c. Dasar untuk mencapai keseimbangan dalam pembangunan kawasan.
- d. Panduan lokasi penanaman modal yang dilaksanakan oleh pemerintah, masyarakat, serta sektor swasta.
- e. Panduan untuk menyusun rencana terperinci pengaturan ruang di suatu kawasan.
- f. Landasan pengelolaan penggunaan ruang dalam pengaturan perkembangan daerah yang mencakup regulasi zonasi, perizinan, pemberian insentif dan disinsentif, serta penerapan hukuman, dan
- g. Panduan dalam manajemen lahan.

2.6.3 Manfaat RTRW

Adapun manfaat RTRW yaitu sebagai berikut :

- a. Menciptakan integritas dalam pengembangan wilayah dan kota.
- b. Menciptakan adanya keselarasan antara progres wilayah dan kota dengan daerah di sekitarnya,
- c. Mendukung terciptanya perencanaan ruang yang berkualitas di wilayah tersebut.

2.7 Matriks Teori

Berdasarkan kajian teori diatas dapat diambil matriks sintesis teori untuk menentukan variable, indikator, dan parameter yang dipilih dalam melakukan penelitian “Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal”. Berikut merupakan matriks VIP :

Tabel 2. 1 Matriks Sintesis Teori

No.	Teori	Judul, Nama Penulis, dan Sumber	Uraian	Variabel	Indikator	Parameter
1.	Perubahan Penggunaan Lahan serta Penilaian Kesesuaian Penggunaan Lahan dengan Rencana Tata Ruang Wilyah	<ul style="list-style-type: none"> Judul : Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Tahun 2022 Terhadap RTRW Kabupaten Boyolali Nama Penulis : Muhammad Sefuddin, Danardono Sumber : Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan Vol. 11 No. 1 : 59-67, 2024 	<p>Proses evaluasi kecocokan penggunaan lahan dengan pola ruang Kabupaten Boyolali berpedoman pada RTRW Kab Boyolali tahun 2011-2031. Evaluasi berfungsi menentukan kesesuaian penggunaan lahan dengan pola ruang Kab. Boyolali. Bentuk penilaian kesesuaian penggunaan lahan dibagi menjadi kelas sesuai dan tidak sesuai.</p> <p>Analisis spasial mengenai transformasi penggunaan lahan dilakukan melalui penggabungan peta penggunaan lahan dari tahun 2011 dan 2022.. Perubahan</p>	<p>Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW</p> <p>Perubahan Penggunaan Lahan</p>	<p>Sesuai dan tidak sesuai</p>	<p>a. Aktivitas b. Luasan c. Persentase</p> <p>a. Aktivitas b. Luasan c. Persentase</p>

No.	Teori	Judul, Nama Penulis, dan Sumber	Uraian	Variabel	Indikator	Parameter
			akan terlihat jika keterangan attribute table penggunaan lahan tahun 2011 tidak sama dengan keterangan attribute table penggunaan lahan tahun 2022. Hasil overlay dapat menampilkan luas perubahan penggunaan lahan dengan memanfaatkan tools calculate geometry			
2.	Penilaian Kesesuaian Penggunaan Lahan dengan RTRW serta Faktor yang menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan	<ul style="list-style-type: none"> Judul : Analisis Penggunaan Lahan dan Arahannya Pengendalian Pemanfaatan Ruang di Kabupaten Bogor Nama Penulis : Ely Triwulan Dani, Santun R.P. Sitorus, dan Khursatul Munibah 	<p>Evaluasi kesesuaian pemanfaatan lahan yang ada dengan rencana tata ruang RTRW dilaksanakan melalui cara mengoverlay peta penggunaan lahan dan peta pola ruang RTRW</p> <p>Ada beberapa faktor yang berkontribusi terhadap ketidaksesuaian pemanfaatan lahan dengan rencana polarnya, diantaranya adalah minimnya informasi/sosialisasi yang diberikan kepada warga, kurangnya perizinan, tingginya permintaan tuntutan akan</p>	<p>Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW</p> <p>Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan</p>	<p>Sesuai, tidak sesuai, dan belum terlaksana</p> <p>- Faktor Sosial dan Ekonomi</p>	<p>a. Luasan b. Persentase</p> <p>a. Kurangnya sosialisasi kepada masyarakat b. Tidak adanya perizinan c. Kebutuhan tempat tinggal</p>

No.	Teori	Judul, Nama Penulis, dan Sumber	Uraian	Variabel	Indikator	Parameter
		<ul style="list-style-type: none"> Sumber : Jurnal. Tata Loka Vol. 19 No. 1, Februari 2017, 40-52 	hunian, serta ketersediaan fasilitas umum dan aksesibilitas			d. Adanya fasilitas umum dan aksesibilitas, berpindahnya kepemilikan tanah
3.	Penilaian Kesesuaian Penggunaan Lahan dengan RTRW	<ul style="list-style-type: none"> Sumber : Publikasi Ilmiah, 2021 Nama Penulis : Wahyu Aji Noor Isro 	Evaluasi ini memiliki tujuan untuk mengukur tingkat kesesuaian pola ruang yang telah dibuat dengan keadaan penggunaan lahan saat ini, dengan dilakukan melalui pengawasan, yang didukung oleh analisis spasial yang memanfaatkan Sistem Informasi Geografis dengan metode tumpang tindih antara peta penggunaan lahan dan peta pola ruang	Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW	Belum sesuai, sesuai, dan tidak sesuai	<ul style="list-style-type: none"> a. Luasan b. Persentase
4.	Faktor yang menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan	<ul style="list-style-type: none"> Judul : Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW di Kec. Syamtalira Aron, 	Faktor utama yang mendorong penggunaan lahan yang sesuai maupun yang tidak sesuai dengan rencana tata ruang yaitu faktor politik. Faktor politik juga berkaitan dengan keberadaan institusi, perangkat,	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan	- Faktor Sosial dan Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> a. Kelembagaan b. Aparatur c. Tersedianya sarana dan prasarana d. Pertumbuhan penduduk

No.	Teori	Judul, Nama Penulis, dan Sumber	Uraian	Variabel	Indikator	Parameter
		Kabupaten Aceh Utara <ul style="list-style-type: none"> Nama Penulis : Desga Perkasa, Dyah Ayu Istiqomah, Nuraini Aisiyah Sumber : Jurnal Widya Bhumi Vol.2, No. 2, Oktober, 2022 	fasilitas, dan infrastruktur. Selanjutnya kehadiran fasilitas dan infrastruktur, apakah fasilitas dan infrastruktur yang dibutuhkan sudah tersedia serta perkembangan ekonomi, penghasilan dan konsumsi juga merupakan aspek yang mengakibatkan adanya ketidaksesuaian			e. Tingkat pendapatan
5.	Perubahan Penggunaan Lahan serta Penilaian Kesesuaian Penggunaan Lahan dengan RTRW	<ul style="list-style-type: none"> Judul : Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Menggunakan SIG (Studi Kasus : Kec. Pedurungan dan Tembalang, Kota Semarang) 	Evaluasi kecocokan penggunaan lahan dengan RTRW dilakukan melalui analisis hasil tumpang tindih antara peta penggunaan lahan dan RTRW. Proses overlay union bertujuan untuk mengevaluasi lahan yang sesuai dan tidak sesuai dengan RTRW berdasarkan ukuran, lokasi, dan aktivitas yang ada.	Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW	Sesuai dan tidak sesuai	a. Luas b. Letak c. Aktivitas

No.	Teori	Judul, Nama Penulis, dan Sumber	Uraian	Variabel	Indikator	Parameter
		<ul style="list-style-type: none"> Nama Penulis : Nur Aris Adi Nugroho, Bambang Sudarsono, L.M Sabri Sumber : Jurnal Geodesi Undip Vol. 10, No. 1, Tahun 2021 	Analisis terhadap perubahan pemanfaatan lahan dilakukan dengan cara menggabungkan overlay union guna mendeteksi area yang telah berubah dan yang tetap sama.	Perubahan Penggunaan Lahan		a. Luas b. Persentase
6.	Faktor yang menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan	<ul style="list-style-type: none"> Sumber : Jurnal Plano Krisna Vol. 18, No. 1, Juni 2022 Nama Penulis : Reny Savitri, Ester Fransiska 	Faktor penyebab ketidaksesuaian penggunaan lahan terdiri dari adanya kebutuhan untuk tempat tinggal, adanya kebutuhan ekonomi untuk memenuhi kebutuhan hidup, Masyarakat tidak mengetahui adanya aturan, factor administrasi seperti status hak atas tanah, serta perizinan	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan	- Faktor Sosial dan Ekonomi	a. Status hak atas tanah b. Perizinan c. Kebutuhan ekonomi d. Masyarakat tidak mengetahui adanya aturan
7.	Faktor yang menyebabkan Ketidaksesuaian	<ul style="list-style-type: none"> Sumber : Jurnal Seminar Nasional dan Diseminasi 	Terdapat beberapa factor yaitu factor administrative seperti status hak atas tanah, perizinan,	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya	- Faktor Administratif - Faktor Ekonomi	a. Status hak atas tanah yang belum terdaftar

No.	Teori	Judul, Nama Penulis, dan Sumber	Uraian	Variabel	Indikator	Parameter
	Penggunaan Lahan	Tugas Akhir, 2021 • Nama Penulis : Nadya Zahrotin Nisa	adanya factor untuk kebutuhsn tempat tinggal	Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan		b. Tidak adanya perizinan pemanfaatan ruang c. Keterbatasan lahan untuk tempat tinggal
8.	Penilaian Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW serta Faktor yang menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan	• Sumber : Suwanda Jurnal • Nama Penulis : Wawan Suwanda, Maria Chistina Endarwati, Widiyanto Subagyo Widodo	Faktor yang berkontribusi terhadap adanya ketidakcocokan dalam pemanfaatan yaitu factor pengetahuan, factor pekerjaan, factor pendapatan	Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan	- Faktor sosial - Faktor ekonomi	a. Tidak mengetahui bahwa terdapat produk perencanaan yang mengatur penggunaan lahan yang ada disetiap wilayah b. Harga lahan yang murah c. Akses ke tempat kerja yang relative lebih dekat
			Evaluasi perbedaan antara pemanfaatan lahan saat ini dan rencana tata ruang memicu	Evaluasi Kesesuaian Penggunaan	Sesuai dan tidak sesuai	a. Luas b. Persentase

No.	Teori	Judul, Nama Penulis, dan Sumber	Uraian	Variabel	Indikator	Parameter
			penyimpangan dalam penggunaan lahan melalui analisis tumpang tindih antara peta tata guna lahan dan rencana tata ruang.	Lahan Terhadap RTRW		

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025



Tabel 2. 2 Variable, Indikator, dan Parameter

No.	Variabel	Sumber	Indikator	Parameter	Sumber
1.	Perubahan Penggunaan Lahan	(Saumidin et al)	Sebaran dan Luasan	<ul style="list-style-type: none"> - Aktivitas - Luasan - Persentase 	
2.	Evaluasi Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW	(Wahyu Aji, 2021).	<ul style="list-style-type: none"> Sesuai Belum Sesuai Tidak Sesuai 	<ul style="list-style-type: none"> - Aktivitas - Luasan - Persentase 	
3.	Faktor Yang Menyebabkan Ketidakesesuaian Penggunaan Lahan	(Khaerani et al. 2018)	<ul style="list-style-type: none"> Faktor Sosial Faktor Ekonomi 	<ul style="list-style-type: none"> - Informasi/Sosialisasi tentang rencana tata ruang - Perizinan pembangunan - Tingkat pengetahuan masyarakat tentang rencana tata ruang - Tingkat pertumbuhan penduduk - Tersedianya fasilitas umum dan aksesibilitas - Tingkat pendapatan - Kebutuhan tempat tinggal 	<ul style="list-style-type: none"> - (Khaerani et al. 2018). - (Dani et al. 2017) - (Desga Perkasa et.al, 2022.)

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

BAB III

GAMBARAN UMUM WILAYAH KOTA TEGAL

3.1 Letak Geografis dan Administrasi Kota Tegal

Secara geografis, Kota Tegal terletak pada pertigaan jalur Purwokerto – Jakarta dan Semarang – Jakarta. Dengan batas administrasi Kota Tegal yaitu sebagai berikut :

- a. Sebelah Utara : Laut Jawa
- b. Sebelah Selatan : Kabupaten Tegal
- c. Sebelah Timur : Kabupaten Tegal
- d. Sebelah Barat : Kabupaten Brebes

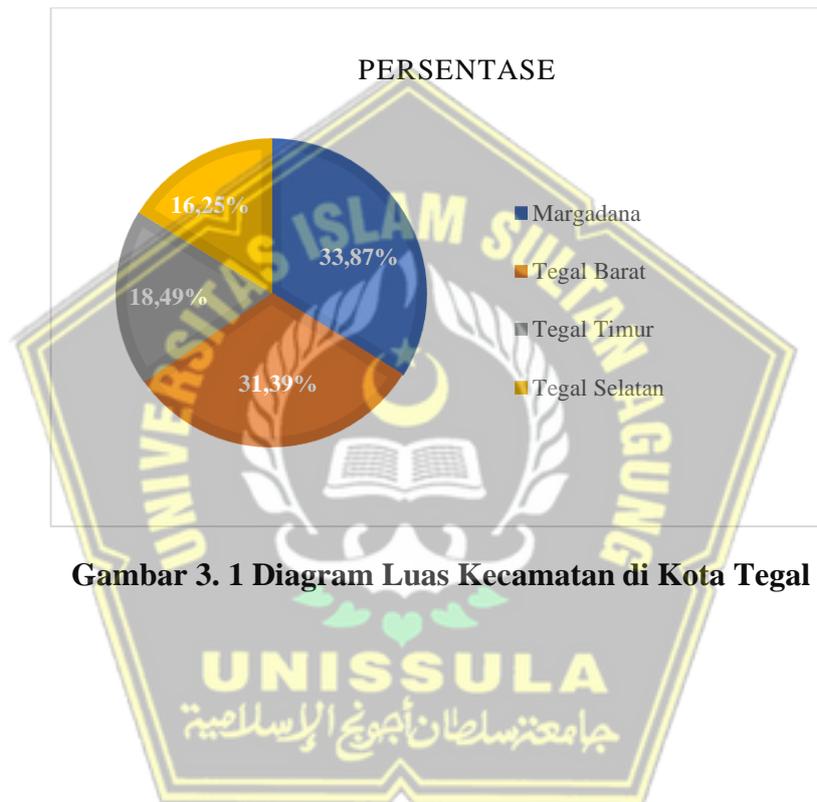
Kota Tegal adalah salah satu kota yang berada di Provinsi Jawa Tengah, terletak di jalur pantura dan memiliki posisi yang strategis. Dengan luas wilayah sekitar sekitar 3.924,17 ha yang terdiri dari 4 kecamatan dan terbagi lagi menjadi 27 kelurahan. Berikut adalah rincian Kecamatan dan Kelurahan yang ada di Kota Tegal :

Tabel 3. 1 Luasan Kelurahan di Kota Tegal

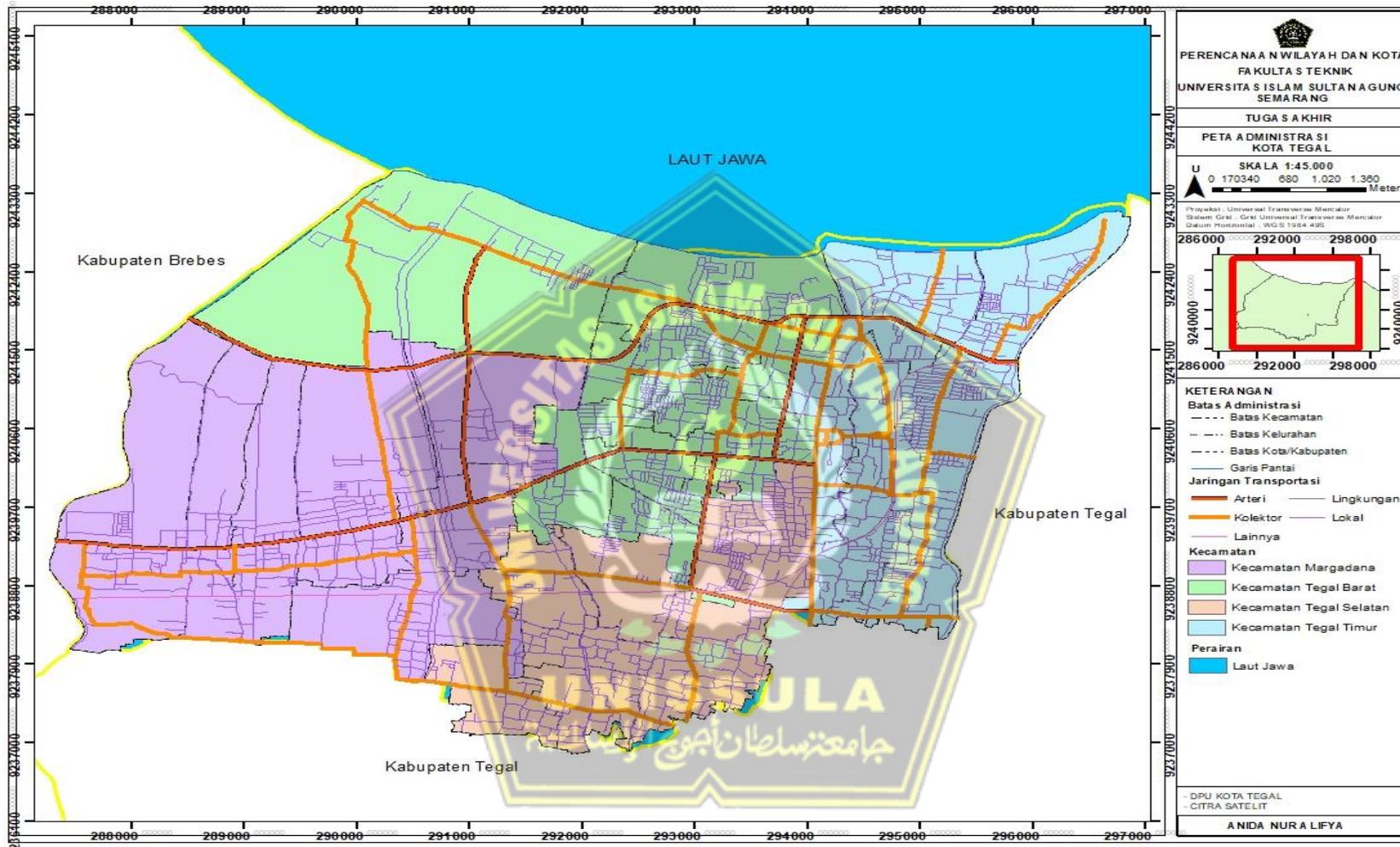
No.	Kecamatan	Kelurahan	Luas (Ha)	Persentase %
1.	Margadana	Cabawan	148,99	3,80%
		Kaligangsa	309,34	7,88%
		Kalinyamat Kulon	170,43	4,34%
		Krandon	149,83	3,82%
		Margadana	273,75	6,98%
		Pesurungan Lor	170,67	4,35%
		Sumur Panggang	105,99	2,70%
2.	Tegal Barat	Debong Lor	49,34	1,26%
		Kemandungan	51,61	1,32%
		Kraton	119,71	3,05%
		Muarareja	560,25	14,28%
		Pekauman	102,34	2,61%
		Pesurungan Kidul	104,06	2,65%
		Tegalsari	244,53	6,23%
3.	Tegal Selatan	Bandung	68,35	1,74%
		Debong Kidul	43,07	1,10%
		Debong Kulon	87,40	2,23%
		Debong Tengah	90,12	2,30%
		Kalinyamat Wetan	82,24	2,10%

No.	Kecamatan	Kelurahan	Luas (Ha)	Persentase %
		Keturen	76,91	1,96%
		Randugunting	138,63	3,53%
		Tunon	51,15	1,30%
4.	Tegal Timur	Kelurahan Kejambon	85,61	2,18%
		Kelurahan Mangkusuman	46,20	1,18%
		Kelurahan Mintaragen	176,85	4,51%
		Kelurahan Panggung	275,70	7,03%
		Kelurahan Slerok	141,11	3,60%
TOTAL			3924,17	100,00%

Sumber : Kota Tegal Dalam Angka, 2025



Gambar 3. 1 Diagram Luas Kecamatan di Kota Tegal



Gambar 3. 2 Peta Administrasi Kota Tegal

3.2 Kondisi Sosial Demografi Kota Tegal

3.2.1 Jumlah Penduduk Kota Tegal

Penduduk merujuk pada individu-individu yang tinggal dalam suatu area tertentu yang terikat oleh norma-norma yang berlaku dan berinteraksi secara berkelanjutan satu sama lain..



Gambar 3. 3 Diagram Jumlah Penduduk Tahun 2024 Kota Tegal

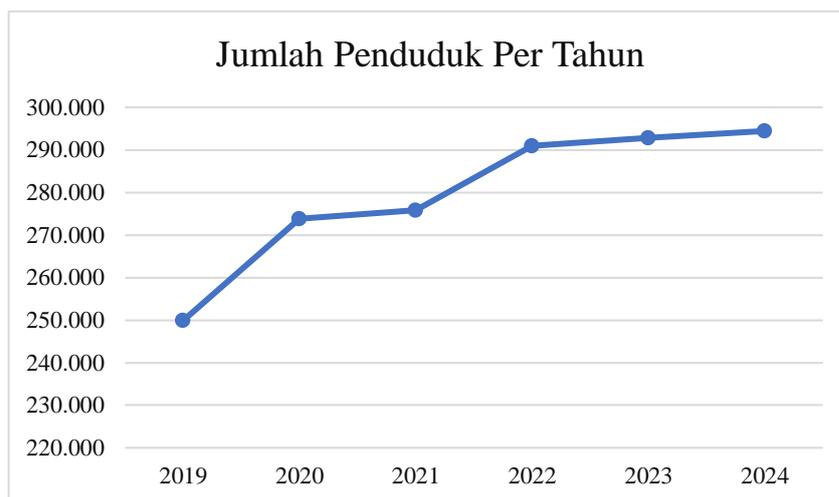
Sumber : BPS Kota Tegal, Dalam Angka 2025

Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kota Tegal Dalam Angka 2025, populasi di Kota Tegal tercatat sebanyak 294.477 jiwa. Kecamatan dengan populasi terbanyak adalah Kecamatan Tegal Timur dengan total 87.744 jiwa. Kondisi ini muncul karena kawasan Tegal Timur menjadi pusat kegiatan ekonomi, tempat pemerintahan, dan lokasi pendidikan di Kota Tegal. Sedangkan penduduk yang paling sedikit yaitu ada di Kecamatan Margadana yaitu dengan jumlah 63.691 jiwa.

Tabel 3. 2 Jumlah Penduduk di Kota Tegal Tahun 2019-2024

No.	Tahun	Jiwa
1.	2019	249.905
2.	2020	273.825
3.	2021	275.781
4.	2022	290.988
5.	2023	292.778
6.	2024	294.447

Sumber : BPS Kota Tegal, Dalam Angka 2025



Gambar 3. 4 Grafik Jumlah Penduduk Per Tahun

Sumber : BPS Kota Tegal, Dalam Angka 2025

3.2.2 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Kelompok Umur

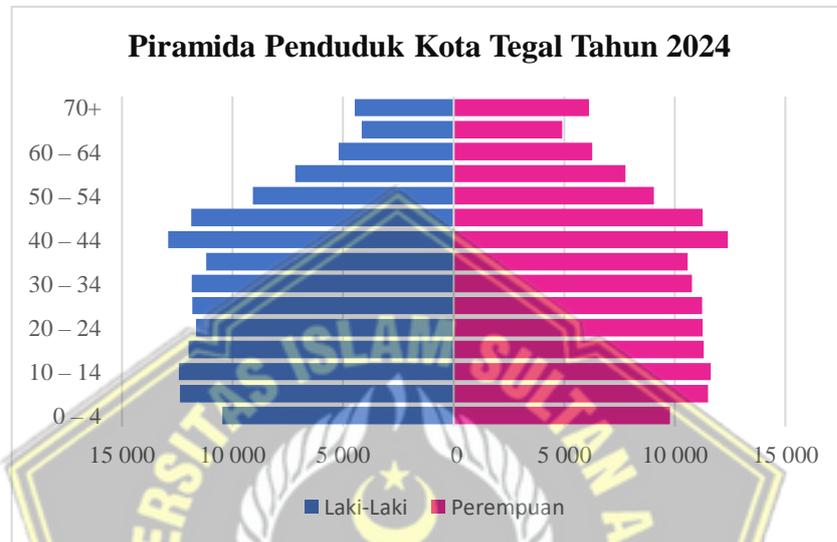
Usia dan gender adalah atribut penduduk yang sangat krusial untuk dianalisis. Dengan menganalisis demografi penduduk berdasarkan usia dan gender, kita dapat melihat perubahan yang terjadi dari waktu ke waktu. Struktur penduduk yang dilihat melalui usia dan gender dapat memberikan berbagai data, seperti jumlah tenaga kerja yang produktif dan tidak produktif, pertumbuhan penduduk, serta rasio ketergantungan.

Tabel 3. 3 Jumlah Penduduk Menurut Jenis Kelamin dan Menurut Umur di Kota Tegal Tahun 2024

Kelompok Umur	Jenis Kelamin		Total	Kategori
	Laki-Laki	Perempuan		
0 – 4	10.473	9.778	20.251	Usia belum produktif
5 – 9	12.389	11.512	23.901	
10 – 14	12.423	11.632	24.055	
15 – 19	11.990	11.303	23.293	Usia produktif
20 – 24	11.642	11.254	22.896	
25 – 29	11.828	11.245	23.073	
30 – 34	11.834	10.776	22.610	
35 – 39	11.202	10.577	21.779	
40 – 44	12.916	12.388	25.304	
45 – 49	11.874	11.250	23.124	
50 – 54	9.088	9.044	18.132	
55 – 59	7.155	7.760	14.915	

Kelompok Umur	Jenis Kelamin		Total	Kategori
	Laki-Laki	Perempuan		
60 – 64	5.202	6.268	11.470	Usia non produktif
65 – 69	4.172	4.897	9.069	
70+	4.480	6.125	10.605	
Total	148.668	145.809	294.477	

Sumber : Kota Tegal Dalam Angka, 2025



Gambar 3. 5 Grafik Piramuda Penduduk Kota Tegal Tahun 2024

Sumber : Kota Tegal Dalam Angka, 2025

Hasil dari tabel tersebut, menunjukkan bahwa populasi di Kota Tegal pada tahun 2024 yaitu 294.477 jiwa yang terbagi atas 148.668 jiwa laki-laki dan 145.809 jiwa perempuan. Dari tabel yang menunjukkan jumlah penduduk berdasarkan kelompok umur, kita dapat menghitung rasio ketergantungan dengan menggunakan rumus Rasio Ketergantungan atau *Dependency Ratio*. Rasio ketergantungan tersebut dapat dimanfaatkan untuk menunjukkan kondisi ekonomi di suatu daerah.

Kenaikan rasio ketergantungan mengindikasikan bertambahnya peningkatan tanggung jawab yang mesti dihadapi oleh individu yang aktif untuk mendukung kehidupan mereka yang tidak aktif dan non produktif. Apabila angka ketergantungan rendah, maka semakin sedikit tanggung jawab yang dipikul populasi produktif untuk mendanai kehidupan penduduk yang belum produktif dan non produktif.

Untuk menentukan rasio ketergantungan dapat dilakukan perhitungan dengan memanfaatkan rumus :

$$Dependency Ratio = \frac{P_{0-14} + P_{65+}}{P_{15-64}} \times 100$$

Keterangan :

P_{0-14} = Penduduk usia belum produktif

P_{15-64} = Penduduk usia produktif

P_{65+} = Penduduk usia non produktif

Diketahui bahwa jumlah penduduk Kota Tegal :

P_{0-14} = 68.207 jiwa

P_{15-64} = 206.596 jiwa

P_{65+} = 19.674 jiwa

$$\begin{aligned} Dependency Ratio &= \frac{68.207 + 19.674}{206.596} \times 100 \\ &= \frac{87.881}{206.596} \times 100 \\ &= 0,4254 \times 100 \\ &= 42 \text{ jiwa} \end{aligned}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, *dependency ratio* di Kota Tegal pada tahun 2024 adalah 1 penduduk produktif di Kota Tegal menanggung tanggung jawab sekitar 42 penduduk yang tidak produktif.

3.2.3 Jumlah Penduduk Menurut Pendidikan

Pendidikan di Kota Tegal secara keseluruhan terbagi menjadi dua kategori, yaitu Pendidikan umum dan Pendidikan keagamaan. Pada jenjang Pendidikan SD/ sederajat didominasi oleh perempuan, sementara di tingkat SLTP dan SLTA atau yang sederajat didominasi oleh laki-laki, untuk Diploma IV/Strata I didominasi perempuan, Strata II dan Strata III didominasi oleh penduduk laki-laki. Sedangkan Diploma I/II, juga Akademi/ Diploma III/ Sarjana Muda didominasi

oleh perempuan. Presentase penduduk di Kota Tegal berdasarkan tingkat Pendidikan dapat diketahui pada tabel dibawah ini :

Tabel 3. 4 Jumlah Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan Tahun 2024

No	Pendidikan	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	Persentase %
1.	Tidak/Belum Sekolah	36.440	34.474	70.914	24,08%
2.	Belum Tamat SD/Sederajat	11.655	10.557	22.212	7,54%
3.	Tamat SD/Sederajat	31.902	34.547	66.449	22,57%
4.	SLTP/Sederajat	23.288	21.503	44.791	15,21%
5.	SLTA/Sederajat	34.909	32.815	67.724	23,00%
6.	Diploma I/II	286	485	771	0,26%
7.	Akademi/Diploma III/S.Muda	2.404	3.472	5.876	2,00%
8.	Diploma IV/Strata I	7.210	7.592	14.802	5,03%
8.	Strata II	561	351	912	0,31%
10.	Strata III	13	13	26	0,01%
Total		148.668	145.809	294.477	100,00%

Sumber : Disdukcapil Kota Tegal, 2024



Gambar 3. 6 Diagram Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Tahun 2024

Sumber : Disdukcapil Kota Tegal, 2025

Menurut tingkat pendidikannya, distribusi penduduk di Kota Tegal hampir sama di tingkat pendidikan dasar dan menengah (SD/MI Sederajat, SMP/MTs Sederajat, SMA/MA Sederajat) dengan penduduk terbesar adalah tamatan SLTA/Sederajat sebesar 67.724 jiwa.

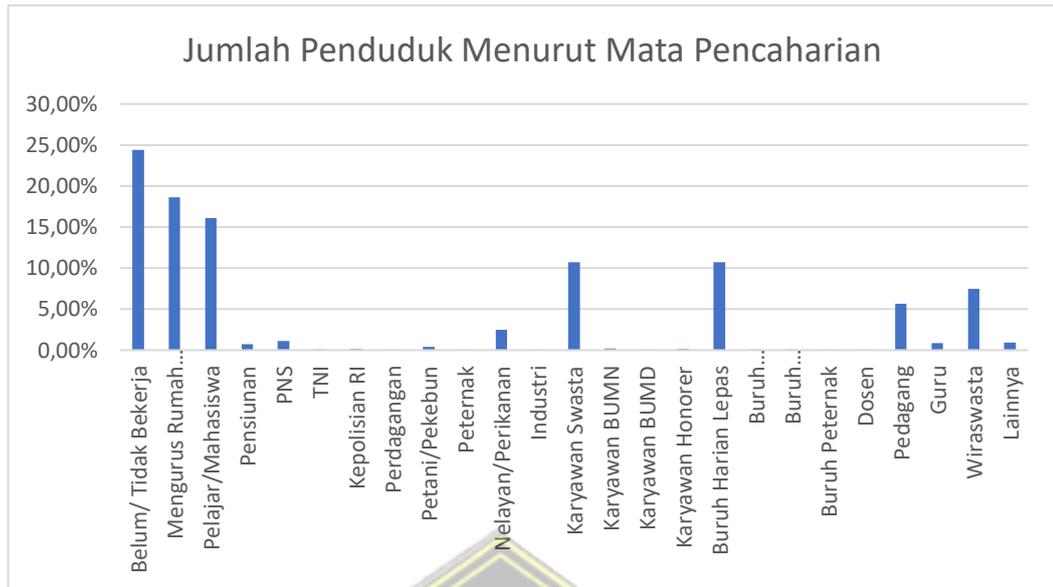
3.2.4 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian

Sumber penghidupan masyarakat Kota Tegal mayoritas berasal dari pekerjaan sebagai karyawan swasta sejumlah 31.496 jiwa atau 10,57%, Buruh Hari Lepas sebanyak 31.473 jiwa atau sekitar 10,57%, dan Wiraswasta sebanyak 21.967 jiwa atau sekitar 7,38%.

Tabel 3. 5 Jumlah Penduduk Berdasarkan Mata Pencaharian Tahun 2024

No	Jenis Kegiatan Utama	Jumlah	Persentase
1.	Belum/ Tidak Bekerja	71.857	24,41%
2.	Mengurus Rumah Tangga	54.941	18,66%
3.	Pelajar/Mahasiswa	47.455	16,12%
4.	Pensiunan	2.236	0,76%
5.	PNS	3.243	1,10%
6.	TNI	198	0,07%
7.	Polisi RI	341	0,12%
8.	Perdagangan	137	0,05%
9.	Tani/Pekebun	1.148	0,39%
10.	Peternak	40	0,01%
11.	Nelayan/Perikanan	7.367	2,50%
12.	Industri	9	0,00%
13.	Karyawan Swasta	31.496	10,70%
14.	Karyawan BUMN	646	0,22%
15.	Karyawan BUMD	153	0,05%
16.	Karyawan Honorer	452	0,15%
17.	Buruh Harian Lepas	31.473	10,69%
18.	Buruh Tani/Kebun	250	0,08%
19.	Buruh Nelayan/Perikanan	278	0,09%
20.	Buruh Peternak	6	0,00%
21.	Dosen	175	0,06%
22.	Pedagang	16.637	5,65%
23.	Guru	2.520	0,86%
24.	Wiraswasta	21.967	7,46%
25.	Lainnya	2.832	0,94%
Total		294.477	100,00%

Sumber : Disdukcapil Kota Tegal, 2024



Gambar 3. 7 Jumlah Penduduk Menurut Mata Pencaharian Tahun 2024

3.3 Kondisi Fisik Kota Tegal

3.3.1 Morfologi dan Kelerengan

Kondisi morfologi wilayah di Kota Tegal termasuk daerah yang memiliki permukaan tanah yang relative datar dan memiliki kelas kelerengannya 0-8%. Adapun luas dan persentase kelerengan di Kota Tegal yaitu ;

Tabel 3. 6 Kelerengan Kota Tegal

Keterangan	Luas (Ha)
Datar (0 – 8%)	3.924,17

Sumber : DPU, Kota Tegal

3.3.2 Jenis Tanah

Jenis tanah di Kota Tegal sebagian besar terdiri dari tanah alluvial. Tanah alluvial, yaitu tanah yang memiliki beragam karakteristik, dengan warna yang bisa bervariasi antara abu-abu, coklat atau hitam. Tingkat kesuburannya berkisar dari rendah hingga tinggi dan dapat dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian utama serta permukiman.

Tabel 3. 7 Jenis Tanah Kota Tegal

Jenis Tanah	Luas (Ha)
Alluvial	3.924,17

Sumber : DPU, Kota Tegal

3.3.3 Klimatologi

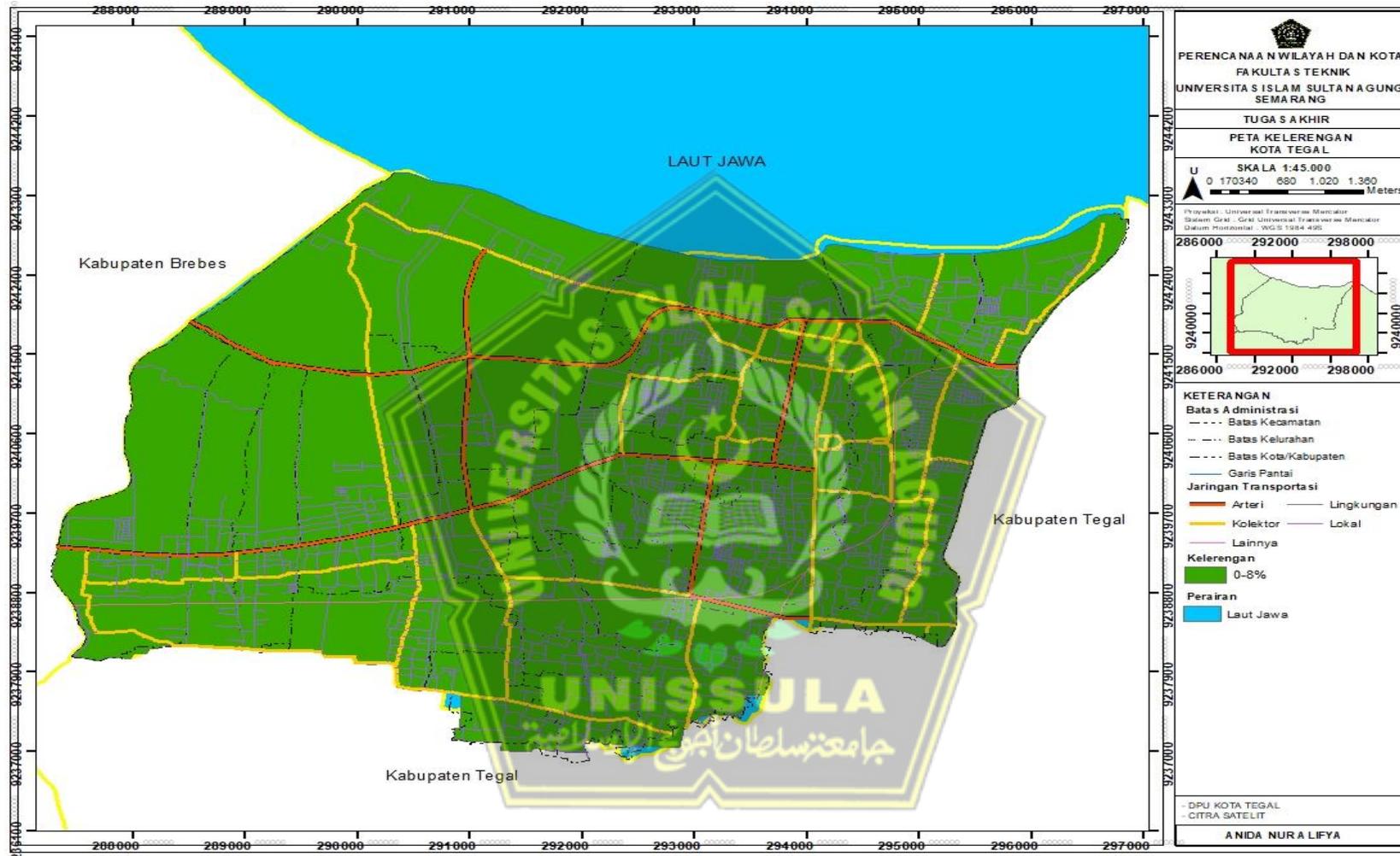
Jenis iklim di Kota Tegal tergolong dalam kategori tropis kering. Hal ini terjadi karena posisi geografis Kota Tegal yang terletak pada di area pantai. Dengan suhu rata rata di Kota Tegal sebesar 27,8°C Sedangkan intensitas curah hujan di Kota Tegal yaitu sebagai berikut :

Tabel 3. 8 Intensitas Curah Hujan Kota Tegal

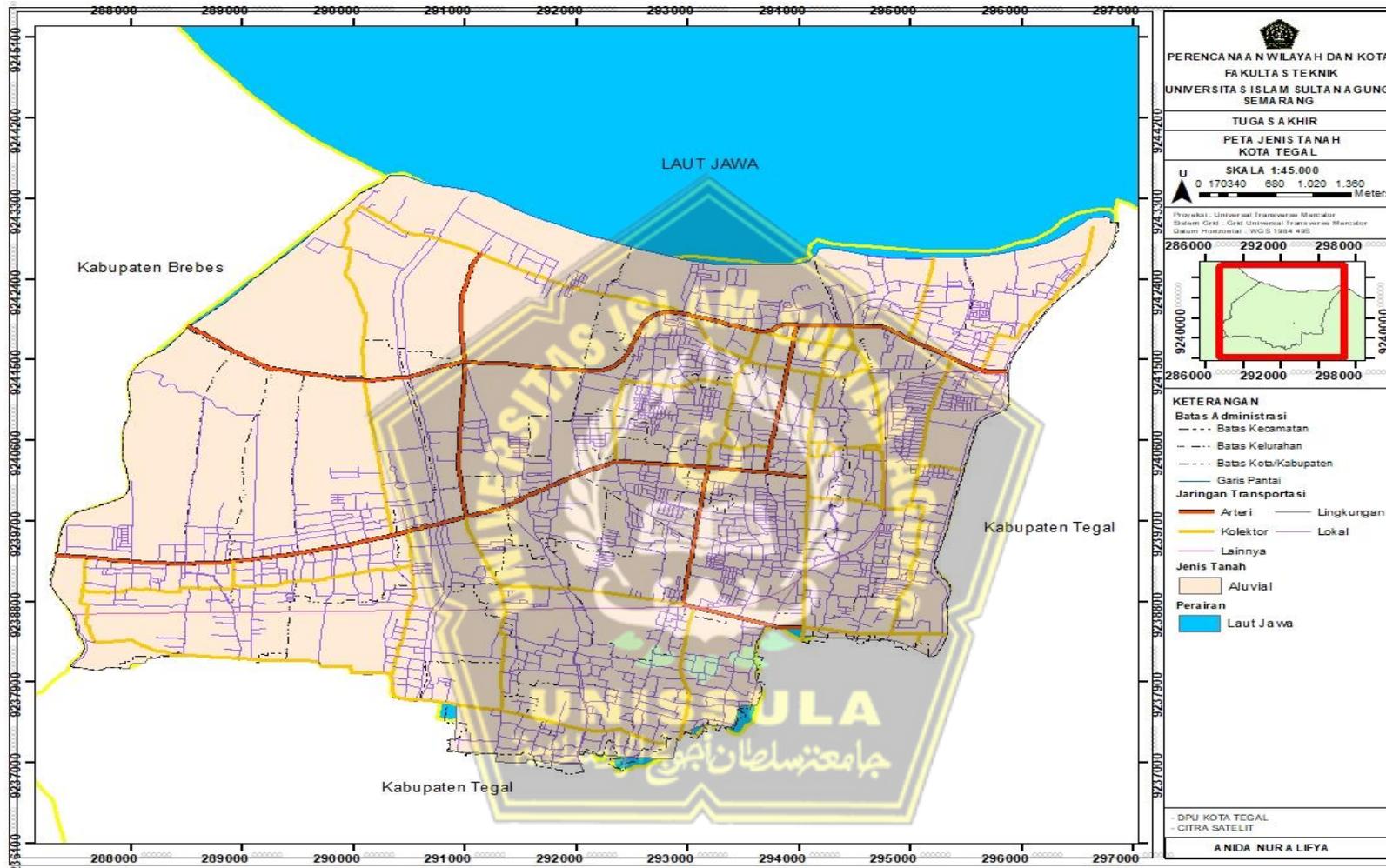
Intensitas Curah Hujan (mm/tahun)	Luas (Ha)
96mm	3.924,17

Sumber : DPU, Kota Tegal

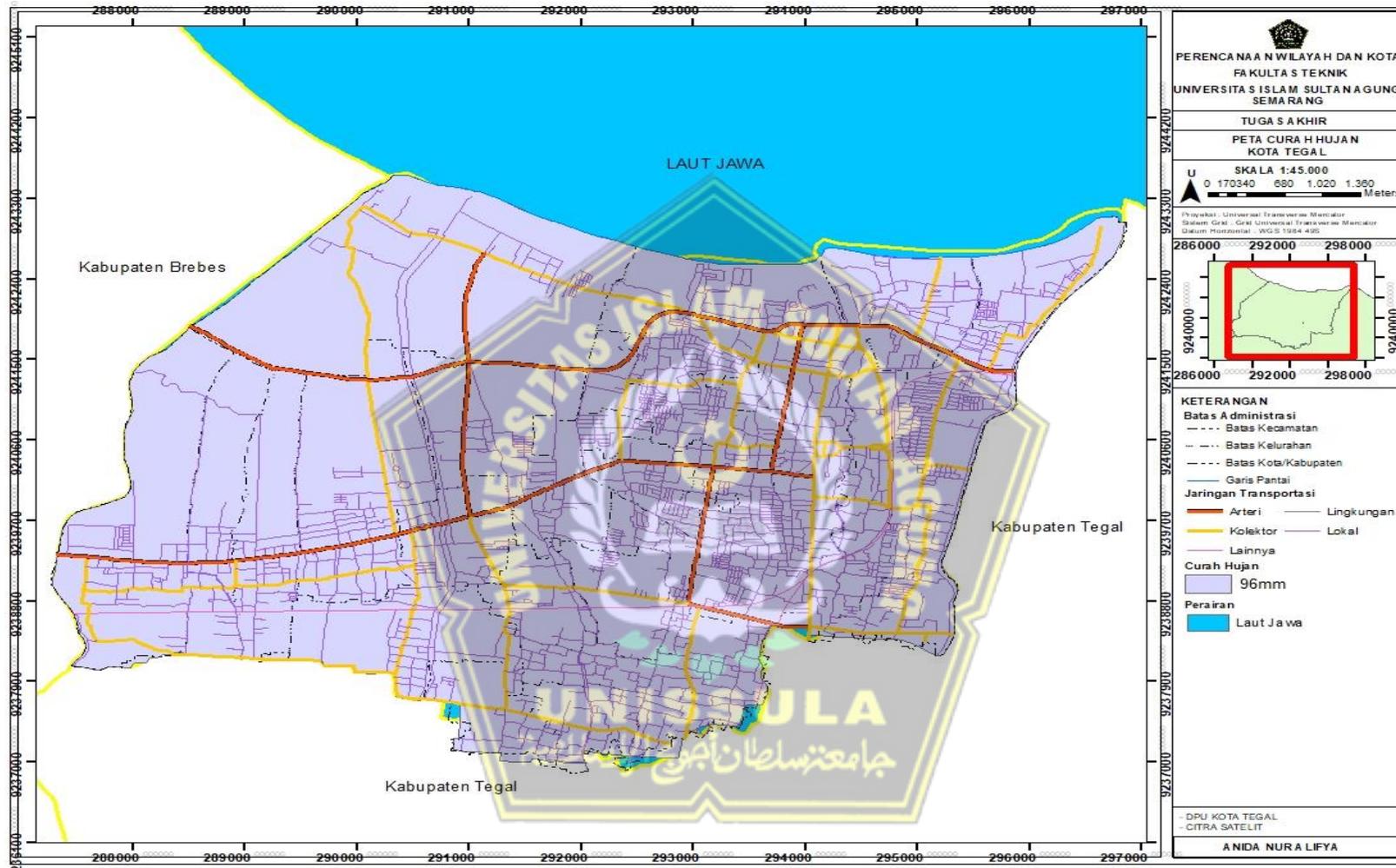




Gambar 3. 8 Peta Kelerengan Kota Tegal



Gambar 3. 9 Peta Jenis Tanah Kota Tegal



Gambar 3. 10 Peta Curah Kota Tegal

3.4 Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2019

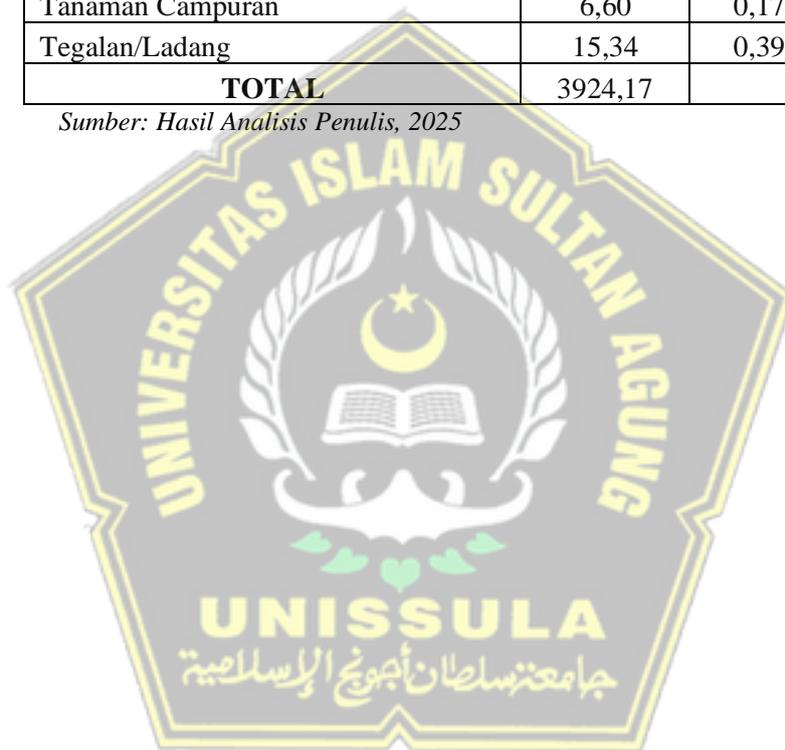
Dari hasil studi ini menghasilkan 35 (tiga puluh lima) kelas penggunaan lahan eksisting yang terdiri dari Bangunan industry, bangunan kesehatan, bangunan pariwisata, bangunan pendidikan, bangunan perjas, bangunan peribadatan, bangunan perkantoran, bangunan permukiman, bangunan pertahanan dan keamanan, bangunan sosial, bangunan transportasi, bangunan utilitas, dermaga, embung, hamparan pasir, jalan, kolam, lapangan, makam, hutan mangrove, pekarangan, perkebunan, lapangan diperkeras, rawa, rel kereta api, sawah, semak belukar, sungai, taman, tambak, tanah kosong, tanaman campuran, dan tegalan atau ladang. Peneliti menggunakan penggunaan lahan di tahun 2019 karena jika dilihat dari pertumbuhan/grafik jumlah penduduk, tahun 2019 merupakan tahun yang mengalami peningkatan jumlah penduduk yang sangat signifikan. Adapun luas dan persentasenya yaitu sebagai berikut :

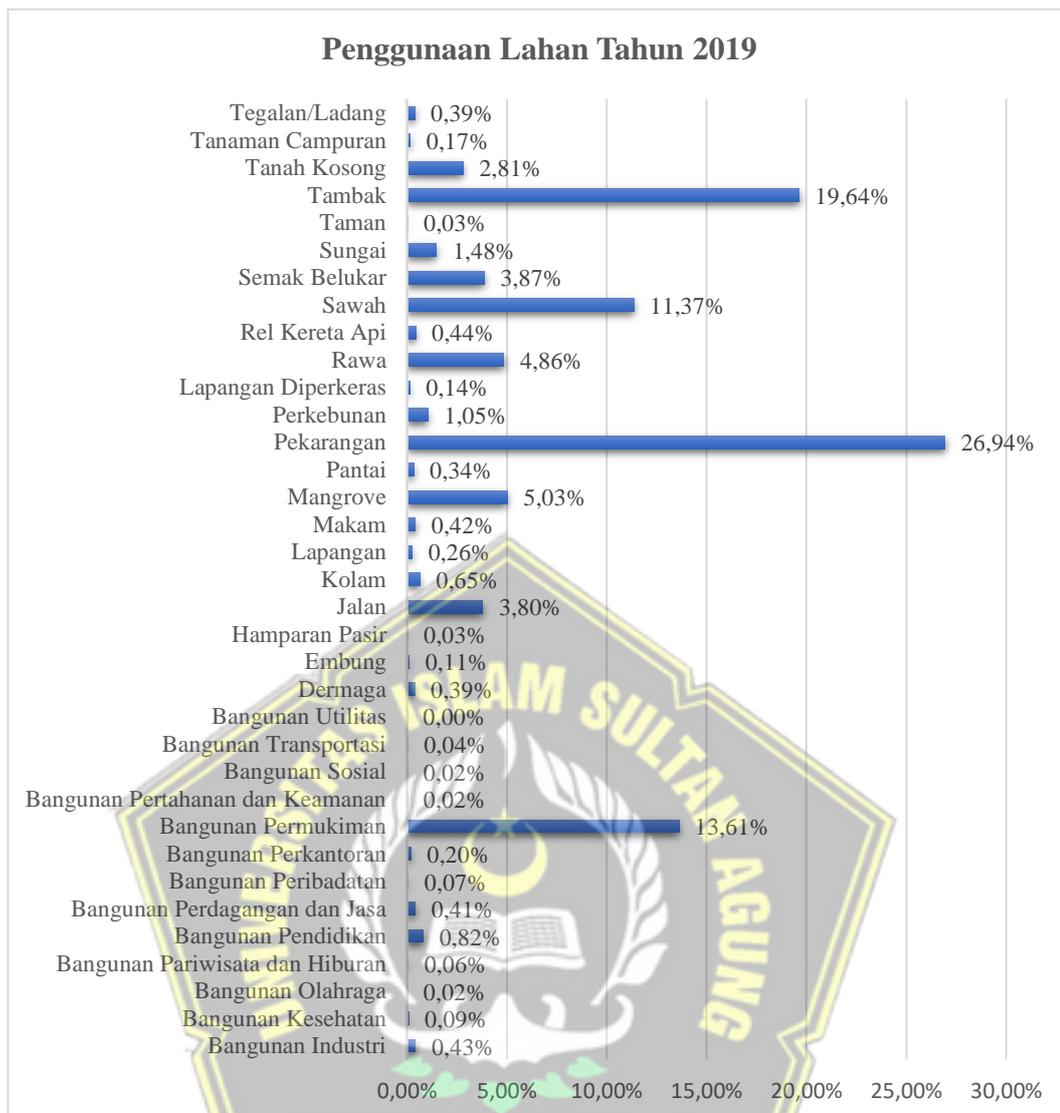
Tabel 3. 9 Luas dan Persentase Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2019

Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase
Bangunan Industri	16,77	0,43%
Bangunan Kesehatan	3,53	0,09%
Bangunan Olahraga	0,76	0,02%
Bangunan Pariwisata dan Hiburan	2,40	0,06%
Bangunan Pendidikan	31,99	0,82%
Bangunan Perdagangan dan Jasa	16,15	0,41%
Bangunan Peribadatan	2,85	0,07%
Bangunan Perkantoran	7,78	0,20%
Bangunan Permukiman	534,25	13,61%
Bangunan Pertahanan dan Keamanan	0,79	0,02%
Bangunan Sosial	0,79	0,02%
Bangunan Transportasi	1,52	0,04%
Bangunan Utilitas	0,15	0,00%
Dermaga	15,26	0,39%
Embung	4,28	0,11%
Hamparan Pasir	1,19	0,03%
Jalan	148,98	3,80%
Kolam	25,46	0,65%
Lapangan	10,18	0,26%
Makam	16,32	0,42%
Mangrove	197,42	5,03%
Pantai	13,29	0,34%

Penggunaan Lahan	Luas (Ha)	Persentase
Pekarangan	1057,27	26,94%
Perkebunan	41,32	1,05%
Permukaan/Lapangan Diperkeras	5,64	0,14%
Rawa	190,59	4,86%
Rel Kereta Api	17,10	0,44%
Sawah	446,34	11,37%
Semak Belukar	151,74	3,87%
Sungai	58,12	1,48%
Taman	1,16	0,03%
Tambak	770,57	19,64%
Tanah Kosong	110,26	2,81%
Tanaman Campuran	6,60	0,17%
Tegalan/Ladang	15,34	0,39%
TOTAL	3924,17	

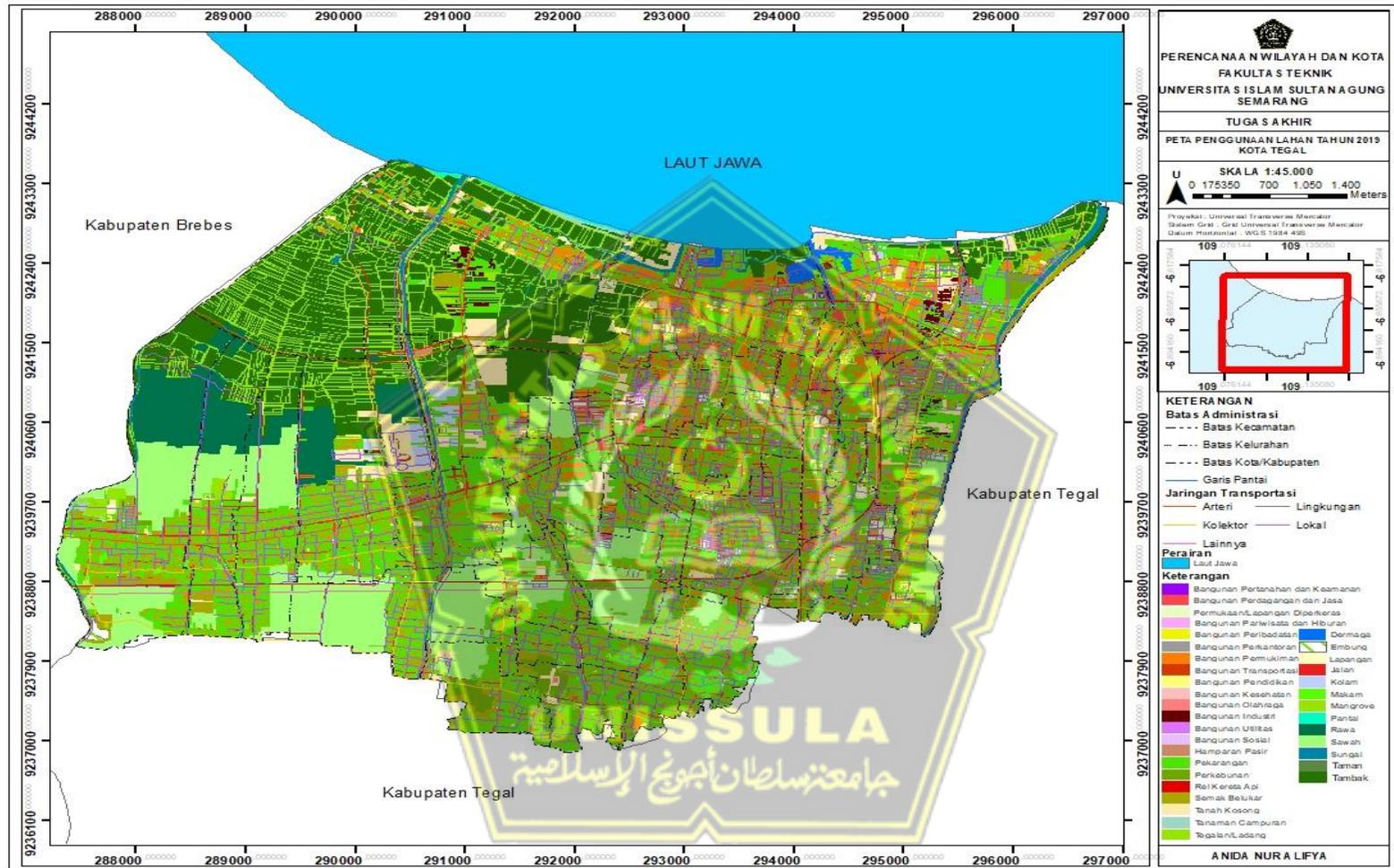
Sumber: Hasil Analisis Penulis, 2025





Gambar 3. 11 Grafik Luas Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2019

Berdasarkan dari tabel dan grafik penggunaan lahan Kota Tegal Tahun 2019, penggunaan lahan yang paling dominan yaitu pada lahan pekarangan yaitu seluas 1057,27 ha atau sekitar 26,94% sedangkan penggunaan lahan terkecil adalah penggunaan lahan Bangunan Utilitas dengan luas sebesar 0,15 ha (0,00%). Peta Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2019 dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 3. 12 Peta Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2019

3.5 Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2024

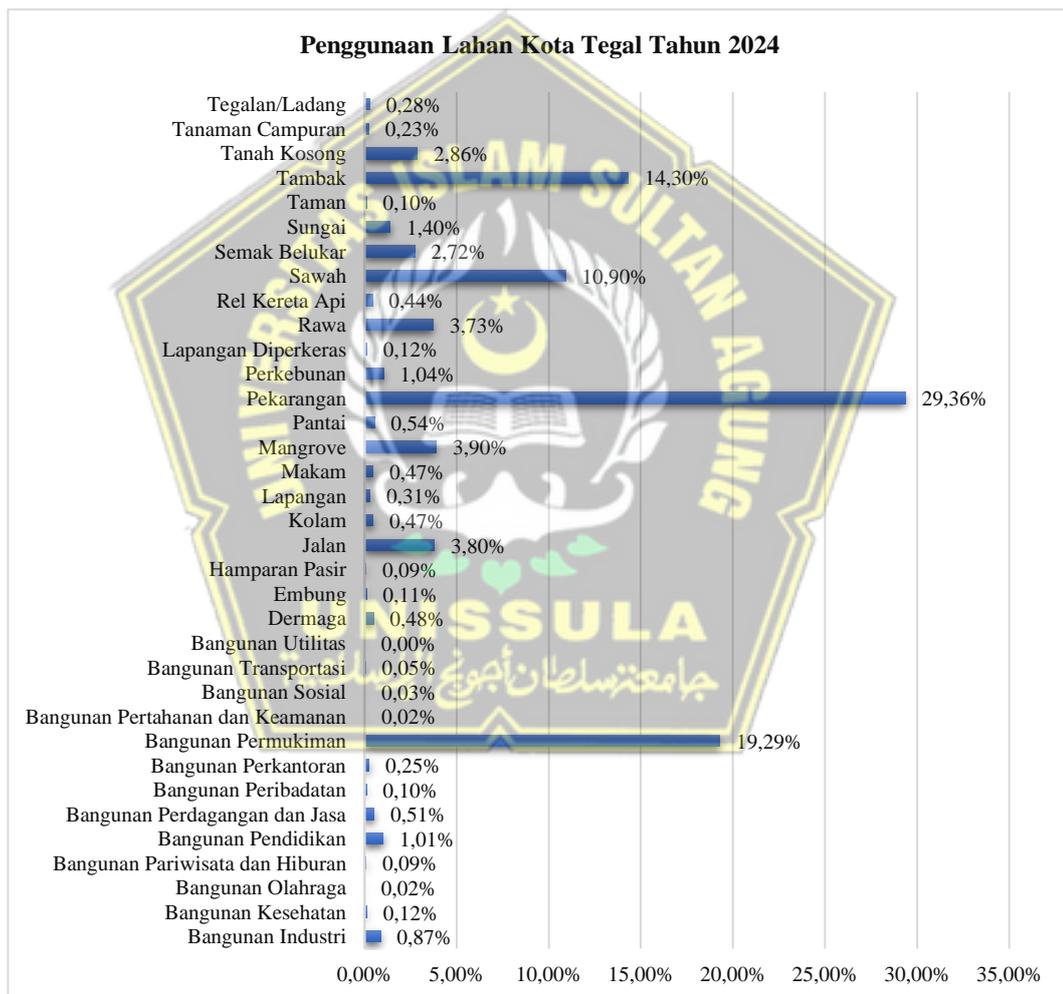
Hasil dari penelitian ini menghasilkan 35 (tiga puluh lima) kelas penggunaan lahan eksisting yang terdiri dari Bangunan industry, bangunan kesehatan, bangunan pariwisata, bangunan Pendidikan, bangunan perjas, bangunan peribadatan, bangunan perkantoran, bangunan permukiman, bangunan pertahanan dan keamanan, bangunan sosial, bangunan transportasi, bangunan utilitas, dermaga, embung, hamparan pasir, jalan, kolam, lapangan, makam, hutan mangrove, pekarangan, Perkebunan, lapangan diperkeras, rawa, rel kereta api, sawah, semak belukar, sungai, taman, tambak, tanah kosong, tanaman campuran, dan tegalan atau ladang . Adapun luas dan persentasenya yaitu sebagai berikut :

Tabel 3. 10 Luas dan Persentase Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2024

Penggunaan Lahan	Luas	Persentase
Bangunan Industri	34,11	0,87%
Bangunan Kesehatan	4,70	0,12%
Bangunan Olahraga	0,76	0,02%
Bangunan Pariwisata dan Hiburan	3,37	0,09%
Bangunan Pendidikan	39,72	1,01%
Bangunan Perdagangan dan Jasa	20,20	0,51%
Bangunan Peribadatan	4,11	0,10%
Bangunan Perkantoran	9,80	0,25%
Bangunan Permukiman	756,92	19,29%
Bangunan Pertahanan dan Keamanan	0,93	0,02%
Bangunan Sosial	1,14	0,03%
Bangunan Transportasi	2,09	0,05%
Bangunan Utilitas	0,15	0,00%
Dermaga	18,89	0,48%
Embung	4,28	0,11%
Hamparan Pasir	3,41	0,09%
Jalan	148,98	3,80%
Kolam	18,34	0,47%
Lapangan	12,01	0,31%
Makam	18,38	0,47%
Mangrove	152,86	3,90%
Pantai	21,26	0,54%
Pekarangan	1152,19	29,36%
Perkebunan	40,77	1,04%
Permukaan/Lapangan Diperkeras	4,53	0,12%
Rawa	146,56	3,73%

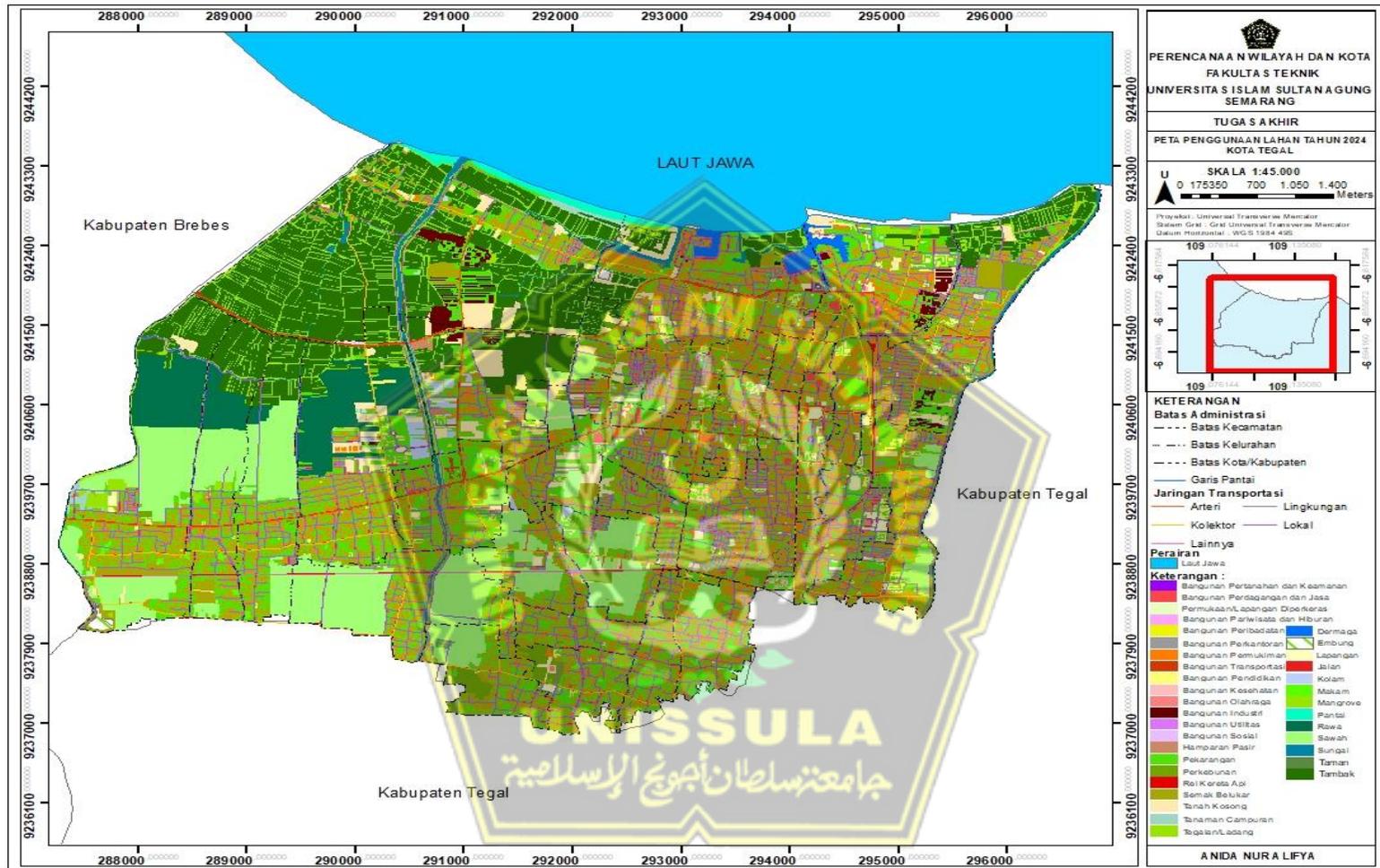
Penggunaan Lahan	Luas	Persentase
Rel Kereta Api	17,10	0,44%
Sawah	427,80	10,90%
Semak Belukar	106,81	2,72%
Sungai	54,76	1,40%
Taman	3,91	0,10%
Tambak	561,07	14,30%
Tanah Kosong	112,37	2,86%
Tanaman Campuran	9,02	0,23%
Tegalan/Ladang	10,87	0,28%
TOTAL	3924,17	

Sumber ; Hasil Analisis Penulis, 2025



Gambar 3. 13 Grafik Luas Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2024

Berdasarkan dari tabel dan grafik penggunaan lahan eksisting, penggunaan lahan terbesar yaitu pada lahan pekarangan dengan seluas 1152,19 ha atau 29,36%, dan yang terkecil yaitu bangunan utilitas seluas 0,15 ha.



Gambar 3. 14 Peta Penggunaan Lahan Kota Tegal Tahun 2024

3.6 Arahana Penggunaan Lahan Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Tegal Tahun 2011-2031

Arahana penggunaan lahan di Kota Tegal yang merujuk pada RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031, sesuai dengan Perda Kota Tegal Nomor 1 Tahun 2021 mengenai Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 4 Tahun 2012 terkait RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031. Penataan ruang di Kota Tegal harus berdasarkan pada Perda Kota Tegal No.1 Tahun 2021 RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031 dengan tujuan untuk menjadikan Kota Tegal sebagai Kota Bahari yang didukung oleh aktivitas perdagangan dan jasa, serta industry yang aman, nyaman, efisien serta berkelanjutan. Adapun arahana penggunaan lahan sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah dapat dilihat pada table berikut :

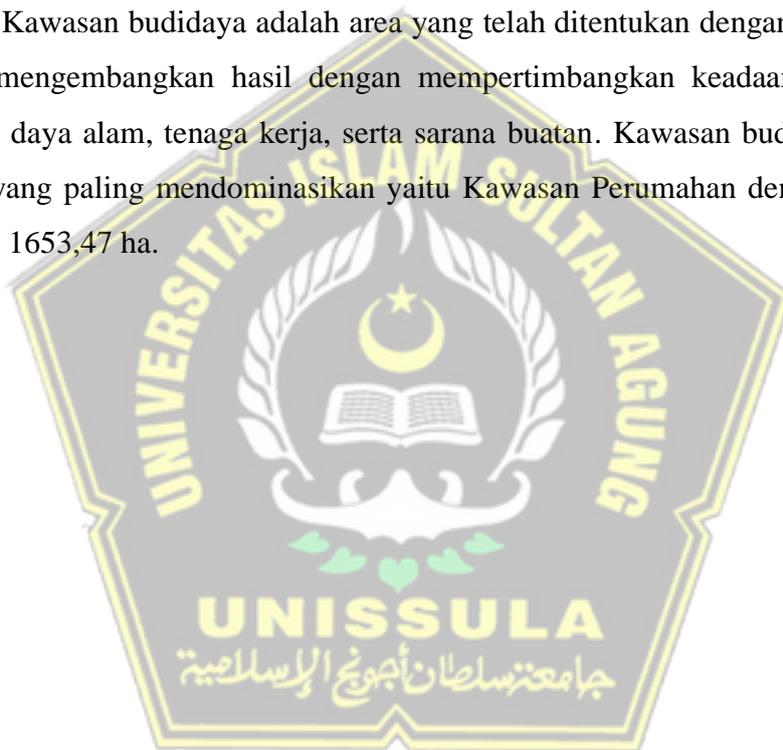
Tabel 3. 11 Luas dan Persentase Arahana Penggunaan Lahan Berdasarkan RTRW Tahun 2011-2031

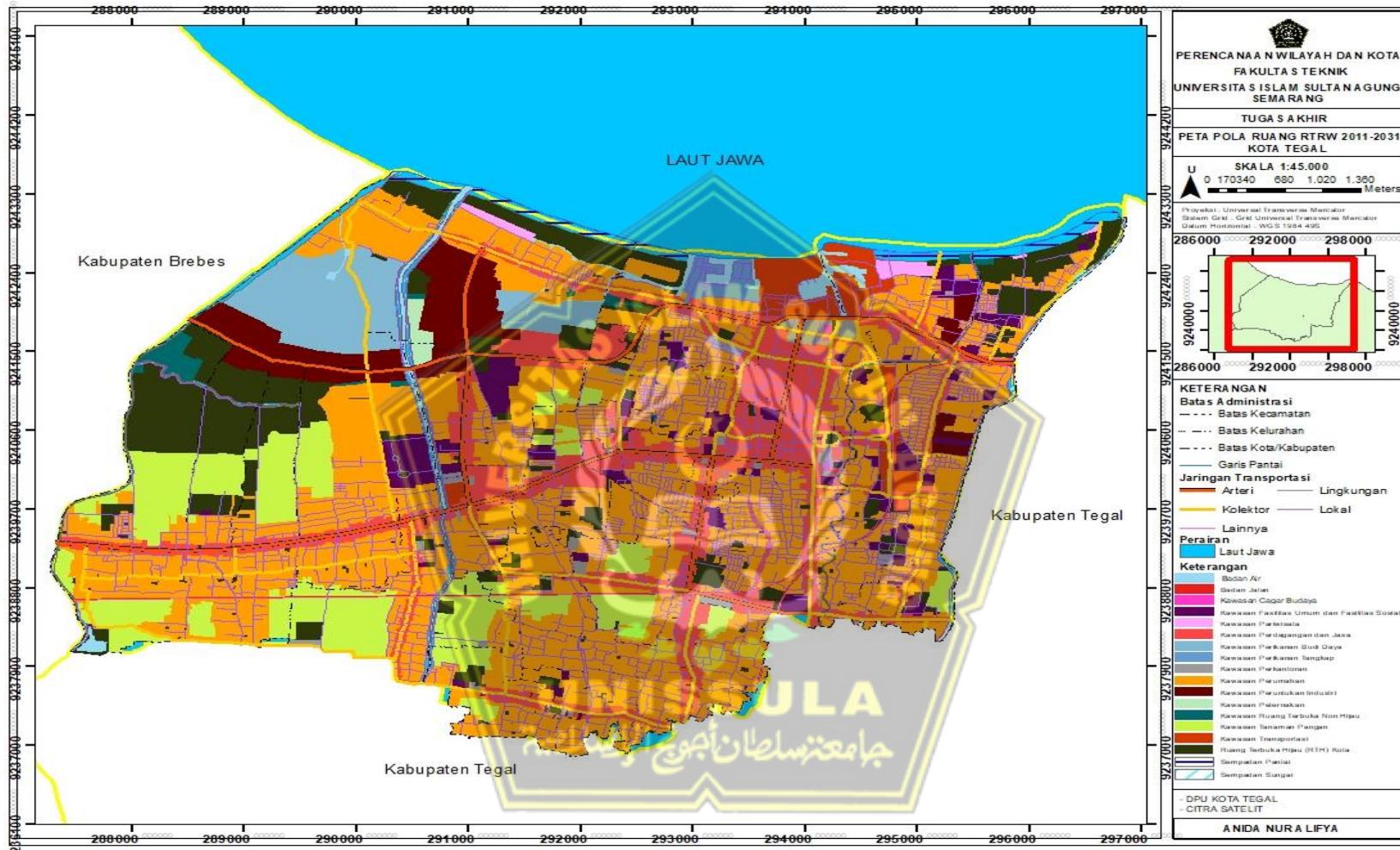
Pola Ruang	Luas	Persentase %
Kawasan Lindung		
Ruang Terbuka Hijau (RTH) Kota	410,49	10,46%
Sempadan Sungai	60,51	1,54%
Sempadan Pantai	49,33	1,26%
Badan Air	67,57	1,72%
Kawasan Cagar Budaya	3,43	0,09%
Total	591,33	15,07%
Kawasan Budidaya		
Badan Jalan	55,72	1,42%
Kawasan Perumahan	1653,47	42,14%
Kawasan Perdagangan dan Jasa	549,15	13,99%
Kawasan Perkantoran	43,2	1,10%
Kawasan Transportasi	89,82	2,29%
Kawasan Ruang Terbuka Non Hijau (RTNH)	24,16	0,62%
Kawasan Peruntukan Industri	178,11	4,54%
Kawasan Tanaman Pangan	382,16	9,74%
Kawasan Peternakan	12,14	0,31%
Kawasan Perikanan Budidaya	165,31	4,21%
Kawasan Perikanan Tangkap	23,28	0,59%
Kawasan Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial	140,13	3,57%
Kawasan Pariwisata	16,18	0,41%
Total	3332,83	84,93%
TOTAL	3924,17	100,00%

Sumber : RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa arahan penggunaan lahan berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah di Kota Tegal terbagi dalam dua kawasan, yaitu kawasan lindung dan kawasan budidaya. Area konservasi merupakan ruang yang ditetapkan dengan sasaran utama untuk memelihara kelestarian lingkungan hidup yang meliputi sumber daya alami dan sumber daya yang diciptakan. Arahan penggunaan lahan yang paling dominan di kawasan lindung yaitu Ruang Terbuka Hijau Kota dengan luas areanya sebesar 410,49 ha. Secara keseluruhan peruntukan untuk kawasan lindung di Kota Tegal sebesar 15,07%.

Kawasan budidaya adalah area yang telah ditentukan dengan tujuan utama untuk mengembangkan hasil dengan mempertimbangkan keadaan dan potensi sumber daya alam, tenaga kerja, serta sarana buatan. Kawasan budidaya di Kota Tegal yang paling mendominasi yaitu Kawasan Perumahan dengan luas area sebesar 1653,47 ha.





Gambar 3. 15 Peta Pola Ruang RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031

BAB IV

**ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP
RENCANA TATA RUANG WILAYAH (RTRW) TAHUN 2011-2031 DI
KOTA TEGAL**

4.1 Analisis Spasial

4.1.1 Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Tahun 2019 dan Tahun 2024

Secara umum pada tahun 2019 dan 2024 Kota Tegal didominasi penggunaan lahan pekarangan, bangunan permukiman, tambak, dan sawah. Penggunaan lahan pekarangan dan bangunan permukiman hampir tersebar merata di seluruh Kecamatan di Kota Tegal.

Menurut (Saifuddin and Danardono 2024) menyatakan bahwa semakin bertambahnya jumlah penduduk sejalan dengan perubahan yang terjadi dalam penggunaan lahan akibat tingginya permintaan akan lahan yang tinggi. Konversi penggunaan lahan dapat diidentifikasi apabila terjadi peralihan penggunaan lahan menjadi penggunaan lahan yang lain. Tentu jika semakin banyak jumlah penduduk maka perubahan penggunaan lahan tidak dapat dihindari karena permintaan terhadap lahan yang semakin bertambah.

Analisis spasial perubahan dilaksanakan melalui cara menoverlay atau peta penggunaan lahan tahun 2019 dan 2024. Perubahan akan terlihat jika keterangan attribute table penggunaan lahan tahun 2019 berbeda dengan keterangan attribute table penggunaan lahan tahun 2024. Hasil overlay tersebut dapat menampilkan hasil luasan perubahan penggunaan lahan. Persentase luas perubahan penggunaan lahan tahun di 2019 dan 2024 di Kota Tegal dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4. 1 Luas Perubahan Penggunaan Lahan Tahun 2019 dan 2024

Penggunaan Lahan	Luas		Perubahan	Keterangan
	2019	2024	Ha	
Bangunan Industri	16,77	34,11	17,34	Bertambah
Bangunan Kesehatan	3,53	4,70	1,17	Bertambah
Bangunan Olahraga	0,76	0,76	0	Tetap
Bangunan Pariwisata dan Hiburan	2,40	3,37	0,97	Bertambah

Penggunaan Lahan	Luas		Perubahan	Keterangan
	2019	2024	Ha	
Bangunan Pendidikan	31,99	39,72	7,73	Bertambah
Bangunan Perdagangan dan Jasa	16,15	20,20	4,05	Bertambah
Bangunan Peribadatan	2,85	4,11	1,26	Bertambah
Bangunan Perkantoran	7,78	9,80	2,02	Bertambah
Bangunan Permukiman	534,25	756,92	222,67	Bertambah
Bangunan Pertahanan dan Keamanan	0,79	0,93	0,14	Bertambah
Bangunan Sosial	0,79	1,14	0,35	Bertambah
Bangunan Transportasi	1,52	2,09	0,57	Bertambah
Bangunan Utilitas	0,15	0,15	0,00	Tetap
Dermaga	15,26	18,89	3,63	Bertambah
Embung	4,28	4,28	0,00	Tetap
Hampanan Pasir	1,19	3,41	2,22	Bertambah
Jalan	148,98	148,98	0,00	Tetap
Kolam	25,46	18,34	7,12	Berkurang
Lapangan	10,18	12,01	1,83	Bertambah
Makam	16,32	18,38	2,06	Bertambah
Mangrove	197,42	152,86	44,56	Berkurang
Pantai	13,29	21,26	17,05	Bertambah
Pekarangan	1057,27	1152,19	94,92	Bertambah
Perkebunan	41,32	40,77	0,55	Berkurang
Permukaan/Lapangan Diperkeras	5,64	4,53	1,11	Berkurang
Rawa	190,59	146,56	44,03	Berkurang
Rel Kereta Api	17,10	17,10	0,00	Tetap
Sawah	446,34	427,80	18,54	Berkurang
Semak Belukar	151,74	106,81	44,93	Berkurang
Sungai	58,12	54,76	3,36	Berkurang
Taman	1,16	3,91	2,75	Bertambah
Tambak	770,57	561,07	209,50	Berkurang
Tanah Kosong	110,26	112,37	2,11	Bertambah
Tanaman Campuran	6,60	9,02	2,42	Bertambah
Tegalan/Ladang	15,34	10,87	4,47	Berkurang
Total	3924,17	3924,17		

Sumber :Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan hasil analisis terhadap luas perubahan penggunaan lahan dari tahun 2019 hingga tahun 2024 di Kota Tegal telah dibuat grafik yang menggambarkan perubahan tersebut. Grafik ini digunakan untuk melihat jumlah perubahan penggunaan lahan yang terjadi di Kota Tegal, seperti yang terlihat pada gambar grafik perubahan penggunaan lahan dibawah ini :



Gambar 4. 1 Grafik Luas Perubahan Penggunaan Lahan di Kota Tegal Tahun 2019 – 2024 yang Bertambah

Sumber :Hasil Analisis Penulis, 2025



Gambar 4. 2 Grafik Luas Perubahan Penggunaan Lahan di Kota Tegal Tahun 2019-2024 yang Berkurang

Sumber :Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan grafik tersebut menunjukkan bahwa terjadi perubahan lahan di Kota Tegal pada tahun 2019 sampai dengan tahun 2024. Penggunaan lahan tahun 2019 ditandai dengan warna biru dan penggunaan lahan pada tahun 2024 ditandai dengan warna orange. Luas perubahan penggunaan lahan di Kota Tegal menunjukkan bahwa selama selama kurun waktu 2019 sampai dengan tahun 2024, perubahan penggunaan lahan untuk bangunan industry pada tahun 2019 sebesar 16,77 ha dan meningkat menjadi 34,11 ha pada tahun 2024, sehingga terdapat

kenaikan sebesar 17,34 ha. Untuk bangunan permukiman menunjukkan luas 534,25 ha pada tahun 2019, dan mencapai 756,92 ha di tahun 2024, yang berarti penambahan seluas 222,67 ha. Sedangkan untuk luas penggunaan lahan sawah pada tahun 2019 seluas 446,34 dan tahun 2024 sebesar 427,80 ha, yang artinya terjadi pengurangan luas sebesar 18,54 ha.

Perubahan penggunaan lahan di Kota Tegal dalam periode 5 tahun dari tahun 2019 hingga tahun 2024, yang paling banyak berubah yaitu penggunaan lahan tambak yang berubah menjadi bangunan industry, bangunan Pendidikan, bangunan peribadatan, bangunan permukiman, tanah kosong, hamparan pasir, makam, pekarangan dan Semak belukar.

Bertambahnya luas bangunan permukiman dipengaruhi oleh peningkatan jumlah penduduk di Kota Tegal yang semakin meningkat. Dan bertambahnya luas penggunaan lahan Pantai terjadi karena adanya proses akresi dan erosi (abrasi) di pesisir Pantai Kota Tegal yang menyebabkan adanya perubahan garis Pantai.

4.1.2 Analisis Uji Akurasi (*Ground Check*)

Uji akurasi berfungsi untuk mengetahui tingkat keakuratan saat melakukan digitasi sehingga diketahui persentase ketelitian pemetaan. Uji akurasi pada hasil klasifikasi dilakukan untuk mengukur seberapa tepat peta penggunaan yang dihasilkan dari proses klasifikasi digital jika dibandingkan dengan data uji yang berasal dari kegiatan di lapangan. Metode yang diterapkan untuk menghitung akurasi klasifikasi adalah dengan menggunakan matriks kesalahan atau confusion matrix/error matrix, dan perhitungan dapat dilakukan untuk *producer's accuracy*, *user's accuracy*, *overall accuracy*, serta nilai *indeks kappa*. (Harvini Wulansari, 2017).

Menurut Mentari (2013), telah menetapkan bahwa nilai keakuratan tersebut diberikan keakuratan yang cukup tinggi karena memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh United States Geological Survey (USGS) bahwa tingkat ketelitian dalam klasifikasi atau interpretasi citra minimum dalam pengindraan jauh yaitu lebih dari 85%. Hal tersebut sama dengan pendapat Simamora *et al* (2015) dalam (Saifuddin and Danardono 2024) yang berpendapat bahwa nilai koefisien kappa

memiliki rentan 0-1, besar nilai akurasi agar dapat diterima pada klasifikasi penutupan lahan sebesar 85% atau 0,85. Akurasi klasifikasi dihitung berdasarkan dari sampel dan matrik konfusi dari hasil interpretasi citra Lansat 8 OLI/TIRS.

Dalam studi ini, hasil analisis interpretasi peta tutupan lahan tahun 2024 akan diuji dengan ground check lapangan yang telah dilakukan pada peta tutupan lahan tahun 2024 yang telah diobservasi yang dilakukan selama 4 hari dengan survei primer mengumpulkan sebanyak 196 sampel titik ground check yang terbagi menjadi 6 titik klasifikasi daerah tidak bervegetasi, 95 titik klasifikasi daerah bervegetasi, 83 titik klasifikasi daerah permukiman dan bukan lahan pertanian, dan 12 titik klasifikasi perairan yang tersebar di seluruh wilayah penelitian yaitu satu Kota Tegal. Adapun titik yang digunakan berupa data koordinat (X dan Y).

Dalam ground check peneliti akan memberikan kode pada seitan titik koordinat berdasarkan lokasi titik yang diambil, yaitu Kecamatan Margadana (M), Kecamatan Tegal Barat (TB), Kecamatan Tegal Selatan (TS), Kecamatan Tegal Timur (TT), kemudian dikombinasikan dengan klasifikasi tutupan lahan yang telah ditentukan yaitu untuk Daerah Tidak Bervegetasi (DTV), Daerah Bervegetasi (DV), Permukiman dan Lahan Bukan Pertanian (PDLBP), serta Perairan (P) kemudian diberi nomor titik terakhir untuk symbol urutan titik koordinat. Adapun contoh format kode yang peneliti gunakan yaitu MDV1 (M: menunjukkan lokasi pengambilan titik di Kecamatan Margadana, DV: menunjukkan klasifikasi tutupan lahan Daerah Bervegetasi dan angka 1: menunjukkan urutan titik koordinat yang diambil).



Gambar 4. 3 Dokumentasi Ground Check

Sumber : Hasil Doumentasi Penulis, 2025

Hasil dari survey titik *ground check* pada hari pertama Rabu, 5 Februari 2025 dilakukan di Kecamatan Margadana dan Kecamatan Tegal Barat. Terdapat 55 titik hasil survey di Kecamatan Margadana yang terdiri dari 9 titik perairan, 16 titik permukiman dan lahan bukan pertanian, 4 titik daerah tidak bervegetasi, dan 29 titik daerah bervegetasi. Sedangkan di Kecamatan Tegal Barat dengan mengumpulkan 8 titik yang terdiri dari 1 titik perairan, 3 titik daerah bervegetasi, 3 titik permukiman dan lahan bukan pertanian, dan 1 titik daerah tidak bervegetasi. Dari hasil *ground check* hari pertama yang diambil dari interpretasi citra tahun 2024 terdapat 1 sampel error atau tidak sesuai dengan tutupan lahan di Kota Tegal. Sampel error tersebut berada di Kecamatan Margadana yaitu berupa daerah tidak bervegetasi yang menjadi daerah bervegetasi).

Pada hari kedua Kamis, 6 Februari 2025 melanjutkan survei di Kecamatan Tegal Barat dan Tegal Selatan. Mengumpulkan 31 titik yang terbagi menjadi 17 titik lahan permukiman dan lahan bukan pertanian dan 14 titik daerah bervegetasi. Sedangkan di Kecamatan Tegal Timur menghasilkan 11 titik yang terbagi menjadi 7 titik lahan permukiman dan lahan bukan pertanian dan 4 titik daerah bervegetasi. Hasil survey titik yang diambil dari interpretasi citra tahun 2024 pada hari kedua terdapat 1 sampel error atau tidak sesuai dengan tutupan lahan di Kota Tegal. Sampel error tersebut berada di Kecamatan Tegal Selatan yaitu berupa daerah bervegetasi menjadi daerah tidak bervegetasi.

Survey titik *ground check* di hari ketiga Sabtu, 8 Februari 2025 melanjutkan survey di Kecamatan Tegal Timur dan Kecamatan Tegal Selatan. Mengumpulkan 33 titik yang terbagi menjadi 1 titik perairan, 27 titik lahan permukiman dan lahan bukan pertanian, dan 5 titik daerah bervegetasi. Sedangkan di Kecamatan Tegal Selatan mendapatkan 36 titik yang terbagi menjadi 3 titik lahan permukiman dan lahan bukan pertanian, 1 titik daerah tidak bervegetasi, dan 32 titik daerah bervegetasi. Hasil survei titik yang diambil dari interpretasi citra tahun 2024 yang dilakukan pada hari ketiga tidak memiliki sampel titik yang eror atau tidak sesuai dengan tutupan lahan di Kota Tegal.

Pada hari terakhir, hari ke empat Minggu, 9 Februari 2025 melanjutkan survei titik *ground check* yang kurang di Kecamatan Margadana, Kecamatan Tegal

Barat, Kecamatan Tegal Selatan, dan Kecamatan Tegal Timur. Pada Kecamatan Margadana mengumpulkan 12 titik yang terbagi menjadi 7 titik perairan, 2 titik lahan permukiman dan lahan bukan pertanian, dan 3 titik daerah bervegetasi. Selanjutnya di Kecamatan Tegal Barat mendapatkan 11 titik yang terbagi menjadi 7 titik perairan, 1 titik lahan permukiman dan lahan bukan pertanian, dan 3 titik daerah bervegetasi. Selanjutnya pada Kecamatan Tegal Selatan mendapatkan 2 titik pada daerah bervegetasi, sedangkan di Kecamatan Tegal Timur mendapatkan 12 titik yang terbagi menjadi 4 titik perairan, 4 titik lahan permukiman dan lahan bukan pertanian, dan 4 titik daerah bervegetasi.

Tabel 4. 2 Hasil Ground Check dan Survey Lapangan untuk Pengukuran Uji Akurasi Citra Tutupan Lahan Tahun 2024

No.	Kode Titik Ground Check	Koordinat		Foto	Keterangan
		Y	X		
Daerah Vegetasi					
1.	TTDV6	-6,845988	109,159662		Sesuai
2.	TSDV15	-6,892811	109,118212		Sesuai
3.	TSDV49	-6,8977118	109,1077114		Sesuai
4.	MDV73	-6,8888413	109,0977107		Sesuai
5.	TBDV83	-6,8548472	109,1236018		Sesuai
Daerah Tidak Bervegetasi					

No.	Kode Titik Ground Check	Koordinat		Foto	Keterangan
		Y	X		
1.	TSDTV3	-6,8815963	109,1158042		Sesuai
2.	TBDTV4	-6,8460584	109,0969688		Sesuai
3.	MDTV5	-6,8670447	109,1075776		Sesuai
4.	MDTV6	-6,8597099	109,1058679		Sesuai
Perairan					
1.	MP1	-6,8867296	109,0780012		Sesuai
2.	MP3	-6,8652489	109,1009646		Sesuai
3.	MP5	-6,8734751	109,0949038		Sesuai
4.	TBP12	-6,8565424	109,1182682		Sesuai
5.	TTP11	-6,8604232	109,1395006		Sesuai
Permukiman dan Lahan Bukan Pertanian					

No.	Kode Titik Ground Check	Koordinat		Foto	Keterangan
		Y	X		
1.	TTPDLBP4	-6,8745935	109,140532		Sesuai
2.	MPDLBP33	-6,882151	109,094394		Sesuai
3.	TTPDBLP6	-6,855088	109,146495		Sesuai
4.	TBPDLP	-6,8573624	109,1373498		Sesuai
5.	TSPDLBP	-6,8847388	109,1358119		Sesuai

Sumber : Hasil Survey Penulis, 2025

Tabel 4. 3 Hasil Ground Check Tidak Sesuai dengan Interpretasi Citra Tutupan Lahan Tahun 2024

No.	Kode Titik Ground Check	Koordinat		Foto	Keterangan
		Y	X		
1.	TSDV42	-6,882824	109,123072		Tidak Sesuai
2.	MDTV2	-6,8697872	109,1087946		Tidak Sesuai

Sumber : Hasil Survey Penulis, 2025

Hasil interpretasi penggunaan lahan tahun 2024 kemudian dilakukan uji ketelitian dari hasil klasifikasi yang didapatkan dengan membandingkan interpretasi penggunaan lahan dengan melakukan survey lapangan (*ground check*) tiap penutupan lahan yang ditentukan.

Tabel 4. 4 Hasil Uji Akurasi Ground Check dengan Confussion Matrix

Hasil Interpretasi Peneliti	Data Acuan (<i>Ground Check</i>)				Jumlah	User Accuracy
	Daerah Bervegetasi	Daerah Tidak Bervegetasi	Perairan	Permukiman dan Lahan Bukan Pertanian		
Daerah Bervegetasi	94	1	0	0	95	98,94%
Daerah Tidak Bervegetasi	1	5	0	0	6	83,33%
Perairan	0	0	40	0	40	100,00%
Permukiman dan Lahan Bukan Pertanian	0	0	0	55	55	100,00%
Jumlah	95	6	40	55	196	-
Producer's Accuracy	98,94%	83,33%	100,00%	100,00%	-	-

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

1. Perhitungan Nilai Overall Accuracy

$$\begin{aligned}
 OA &= \frac{(94+5+40+54)}{195} \times 100\% \\
 &= \left(\frac{194}{196}\right) \times 100\% \\
 &= 98,97\%
 \end{aligned}$$

2. Perhitungan Nilai Kappa Accuracy

a) Perkalian Silang Sampel

$$\begin{aligned}
 &= (95 \times 95) + (6 \times 6) + (40 \times 40) + (55 \times 55) \\
 &= 9.025 + 36 + 1.600 + 3.025 \\
 n &= 13.686
 \end{aligned}$$

b) KA (Kappa Accuracy)

$$\begin{aligned}
 &= \left(\frac{(194 \times 196) - 13.686}{(196)^2 - 13.686}\right) \times 100\% \\
 &= \left(\frac{38.024 - 13.686}{38.416 - 13.686}\right) \times 100\% \\
 &= \left(\frac{24.338}{24.730}\right) \times 100\% \\
 &= 98,41\%
 \end{aligned}$$

Uji akurasi dari pengolahan data citra tahun 2024 dan survey titik *ground check* menghasilkan nilai *overall accuracy* sebesar 99%. Sedangkan dari metode segmentasi multiresolusi dan klasifikasi *Nearest Neighbor* menghasilkan nilai *Kappa Accuracy* sebesar 98,41%. Artinya peta tutupan lahan tahun 2024 dapat dipercaya karena nilai tersebut sudah memenuhi syarat standar yang telah ditetapkan oleh *United States Geological Survey* (USGS) yaitu tingkat ketelitian klasifikasi atau interpretasi minimum dengan menggunakan penginderaan jauh adalah lebih dari 85%.

4.1.3 Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal

Rencana Tata Ruang Wilayah adalah produk hasil dari analisis kecocokan pemanfaatan lahan. Kesesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) merupakan perbandingan antara regulasi zonasi yang ditetapkan dengan kondisi terkini di lapangan. Analisis peta pemanfaatan lahan yang ada pada tahun 2024 dibandingkan dengan peta pola ruang Kota Tegal untuk periode 2011-2031 memberikan gambaran mengenai sejauh mana kecocokan saat ini antara pemanfaatan lahan dan pola ruang yang telah ditentukan. Tingkat kesesuaian pemanfaatan lahan dengan pola ruang dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu sesuai, belum sesuai, dan tidak sesuai. Dari hasil analisis tumpang tindih antara peta penggunaan lahan tahun 2024 dan peta pola ruang Kota Tegal Tahun 2011-2031, didapatkan penggunaan lahan yang sesuai yaitu seluas 3.066,67 ha atau 78,15% dari total luas wilayah di Kota Tegal, untuk penggunaan lahan yang belum sesuai yaitu seluas 823,93 ha atau 21,00%. Sementara itu, penggunaan lahan yang tidak sesuai yaitu seluas 33,56 ha atau sekitar 0,86% dari total luas wilayah di Kota Tegal.

4.1.3.1 Analisis Sesuai Penggunaan Lahan

Berdasarkan hasil tumpang tindih antara peta penggunaan lahan tahun 2024 dan peta pola ruang RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031, didapatkan penggunaan lahan dengan klasifikasi sesuai yaitu sebagai berikut :

**Tabel 4. 5 Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Kota Tegal
Tahun 2011-2031**

Pola Ruang	Penggunaan Lahan	Luas	Persentase	Keterangan
Badan Air	Dermaga	17,78	0,58%	Sesuai
	Embung	3,29	0,11%	Sesuai
	Jalan	0,27	0,01%	Sesuai
	Mangrove	2,37	0,08%	Sesuai
	Pantai	0,03	0,00%	Sesuai
	Pekarangan	0,75	0,02%	Sesuai
	Sungai	41,84	1,37%	Sesuai
	Taman	0,02	0,00%	Sesuai
	Tambak	0,13	0,00%	Sesuai
	Tanah Kosong	0,28	0,01%	Sesuai
	Tanaman Campuran	0,07	0,00%	Sesuai
Badan Jalan	Bangunan Pendidikan	0,01	0,00%	Sesuai
	Bangunan Permukiman	0,17	0,01%	Sesuai
	Jalan	33,66	1,10%	Sesuai
	Pekarangan	2,87	0,09%	Sesuai
	Rel Kereta Api	16,52	0,54%	Sesuai
	Sungai	0,03	0,00%	Sesuai
Kawasan Cagar Budaya	Bangunan Pariwisata dan Hiburan	0,38	0,01%	Sesuai
	Bangunan Perkantoran	0,72	0,02%	Sesuai
	Bangunan Pertahanan dan Keamanan	0,15	0,00%	Sesuai
	Bangunan Transportasi	0,12	0,00%	Sesuai
	Jalan	0,36	0,01%	Sesuai
	Pekarangan	1,62	0,05%	Sesuai
	Rel Kereta Api	0,09	0,00%	Sesuai
Kawasan Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial	Bangunan Kesehatan	3,09	0,10%	Sesuai
	Bangunan Olahraga	0,67	0,02%	Sesuai
	Bangunan Pendidikan	26,55	0,87%	Sesuai
	Bangunan Perdagangan dan Jasa	0,29	0,01%	Sesuai
	Bangunan Peribadatan	0,67	0,02%	Sesuai
	Bangunan Perkantoran	2,10	0,07%	Sesuai

Pola Ruang	Penggunaan Lahan	Luas	Persentase	Keterangan
	Bangunan Permukiman	6,24	0,20%	Sesuai
	Bangunan Sosial	0,53	0,02%	Sesuai
	Hamparan Pasir	0,21	0,01%	Sesuai
	Jalan	5,21	0,17%	Sesuai
	Kolam	6,43	0,21%	Sesuai
	Lapangan	2,57	0,08%	Sesuai
	Pekarangan	61,12	2,00%	Sesuai
	Permukaan/Lapangan Diperkeras	0,77	0,03%	Sesuai
	Sungai	0,02	0,00%	Sesuai
	Tanah Kosong	11,85	0,39%	Sesuai
	Tanaman Campuran	0,01	0,00%	Sesuai
	Kawasan Pariwisata	Bangunan Permukiman	0,25	0,01%
Jalan		0,52	0,02%	Sesuai
Kolam		0,74	0,02%	Sesuai
Pekarangan		2,47	0,08%	Sesuai
Sungai		0,01	0,00%	Sesuai
Tanah Kosong		0,71	0,02%	Sesuai
Kawasan Perdagangan dan Jasa	Bangunan Kesehatan	0,45	0,01%	Sesuai
	Bangunan Pariwisata dan Hiburan	2,64	0,09%	Sesuai
	Bangunan Pendidikan	2,85	0,09%	Sesuai
	Bangunan Perdagangan dan Jasa	15,73	0,52%	Sesuai
	Bangunan Peribadatan	1,05	0,03%	Sesuai
	Bangunan Perkantoran	1,41	0,05%	Sesuai
	Bangunan Permukiman	187,20	6,14%	Sesuai
	Bangunan Pertahanan dan Keamanan	0,21	0,01%	Sesuai
	Bangunan Sosial	0,46	0,02%	Sesuai
	Bangunan Transportasi	0,55	0,02%	Sesuai
	Hamparan Pasir	0,26	0,01%	Sesuai
	Jalan	26,68	0,88%	Sesuai
	Kolam	2,22	0,07%	Sesuai
	Mangrove	3,41	0,11%	Sesuai
Pekarangan	247,70	8,13%	Sesuai	

Pola Ruang	Penggunaan Lahan	Luas	Persentase	Keterangan
	Permukaan/Lapangan Diperkeras	0,89	0,03%	Sesuai
	Rel Kereta Api	0,01	0,00%	Sesuai
	Sungai	0,95	0,03%	Sesuai
	Tanah Kosong	14,20	0,47%	Sesuai
Kawasan Perikanan Budidaya	Jalan	0,58	0,02%	Sesuai
	Makam	0,05	0,00%	Sesuai
	Mangrove	25,62	0,84%	Sesuai
	Mangrove	0,60	0,02%	Sesuai
	Pekarangan	0,06	0,00%	Sesuai
	Sungai	1,20	0,04%	Sesuai
	Tambak	137,71	4,52%	Sesuai
Tanah Kosong	0,08	0,00%	Sesuai	
Kawasan Perikanan Tangkap	Bangunan Industri	0,11	0,00%	Sesuai
	Bangunan Perdagangan dan Jasa	0,80	0,03%	Sesuai
	Bangunan Perkantoran	0,11	0,00%	Sesuai
	Bangunan Permukiman	6,99	0,23%	Sesuai
	Dermaga	0,16	0,01%	Sesuai
	Jalan	2,09	0,07%	Sesuai
	Pantai	0,08	0,00%	Sesuai
	Pekarangan	12,52	0,41%	Sesuai
	Sungai	0,05	0,00%	Sesuai
	Tanah Kosong	0,36	0,01%	Sesuai
Kawasan Perkantoran	Bangunan Pariwisata dan Hiburan	0,31	0,01%	Sesuai
	Bangunan Pendidikan	1,10	0,04%	Sesuai
	Bangunan Perdagangan dan Jasa	1,17	0,04%	Sesuai
	Bangunan Peribadatan	0,21	0,01%	Sesuai
	Bangunan Perkantoran	4,11	0,13%	Sesuai
	Bangunan Permukiman	6,09	0,20%	Sesuai
	Bangunan Pertahanan dan Keamanan	0,26	0,01%	Sesuai
	Bangunan Sosial	0,04	0,00%	Sesuai
	Bangunan Transportasi	0,02	0,00%	Sesuai

Pola Ruang	Penggunaan Lahan	Luas	Persentase	Keterangan
	Jalan	2,18	0,07%	Sesuai
	Lapangan	0,16	0,01%	Sesuai
	Pekarangan	21,64	0,71%	Sesuai
	Permukaan/Lapangan Diperkeras	0,16	0,01%	Sesuai
	Sungai	0,03	0,00%	Sesuai
	Tanah Kosong	0,05	0,00%	Sesuai
Kawasan Perumahan	Bangunan Industri	0,49	0,02%	Sesuai
	Bangunan Kesehatan	0,89	0,03%	Sesuai
	Bangunan Pariwisata dan Hiburan	0,14	0,00%	Sesuai
	Bangunan Pendidikan	7,62	0,25%	Sesuai
	Bangunan Perdagangan dan Jasa	1,86	0,06%	Sesuai
	Bangunan Peribadatan	1,99	0,07%	Sesuai
	Bangunan Perkantoran	0,67	0,02%	Sesuai
	Bangunan Permukiman	525,03	17,22%	Sesuai
	Bangunan Sosial	0,10	0,00%	Sesuai
	Bangunan Utilitas	0,04	0,00%	Sesuai
	Hamparan Pasir	0,85	0,03%	Sesuai
	Jalan	54,28	1,78%	Sesuai
	Lapangan	0,45	0,01%	Sesuai
	Pekarangan	705,13	23,13%	Sesuai
	Permukaan/Lapangan Diperkeras	0,55	0,02%	Sesuai
	Rel Kereta Api	0,17	0,01%	Sesuai
	Sungai	3,07	0,10%	Sesuai
	Tanah Kosong	47,72	1,57%	Sesuai
	Tanaman Campuran	3,31	0,11%	Sesuai
Kawasan Peruntukkan Industri	Bangunan Industri	29,94	0,98%	Sesuai
	Bangunan Perkantoran	0,14	0,00%	Sesuai
	Hamparan Pasir	2,08	0,07%	Sesuai
	Jalan	5,57	0,18%	Sesuai
	Pekarangan	21,67	0,71%	Sesuai
	Sungai	0,18	0,01%	Sesuai
	Tanah Kosong	7,99	0,26%	Sesuai
	Tanaman Campuran	0,10	0,00%	Sesuai
Kawasan Peternakan	Kolam	0,13	0,00%	Sesuai
	Mangrove	1,12	0,04%	Sesuai

Pola Ruang	Penggunaan Lahan	Luas	Persentase	Keterangan	
	Pekarangan	0,38	0,01%	Sesuai	
	Peternakkan	0,04	0,00%	Sesuai	
	Tambak	9,81	0,32%	Sesuai	
	Tanah Kosong	0,67	0,02%	Sesuai	
Kawasan RTNH	Embung	0,93	0,03%	Sesuai	
	Pekarangan	1,11	0,04%	Sesuai	
	Permukaan/Lapangan Diperkeras	0,06	0,00%	Sesuai	
	Sungai	0,09	0,00%	Sesuai	
	Tanah Kosong	3,00	0,10%	Sesuai	
Kawasan Tanaman Pangan	Jalan	2,15	0,07%	Sesuai	
	Perkebunan	9,06	0,30%	Sesuai	
	Sawah	324,79	10,65%	Sesuai	
	Sungai	1,03	0,03%	Sesuai	
	Tanah Kosong	1,71	0,06%	Sesuai	
	Tanaman Campuran	0,19	0,01%	Sesuai	
	Tegalan/Ladang	1,77	0,06%	Sesuai	
Kawasan Transportasi	Bangunan Industri	1,07	0,04%	Sesuai	
	Bangunan Pendidikan	1,25	0,04%	Sesuai	
	Bangunan Perdagangan dan Jasa	0,36	0,01%	Sesuai	
	Bangunan Peribadatan	0,12	0,00%	Sesuai	
	Bangunan Perkantoran	0,66	0,02%	Sesuai	
	Bangunan Pertahanan dan Keamanan	0,31	0,01%	Sesuai	
	Bangunan Transportasi	1,40	0,05%	Sesuai	
	Dermaga	0,82	0,03%	Sesuai	
	Jalan	4,83	0,16%	Sesuai	
	Lapangan	1,02	0,03%	Sesuai	
	Pantai	1,22	0,04%	Sesuai	
	Pekarangan	32,63	1,07%	Sesuai	
	Permukaan/Lapangan Diperkeras	0,50	0,02%	Sesuai	
	Rel Kereta Api	0,30	0,01%	Sesuai	
	Sungai	1,33	0,04%	Sesuai	
	Tanah Kosong	5,57	0,18%	Sesuai	
	RTH Kota	Bangunan Olahraga	0,09	0,00%	Sesuai
		Bangunan Peribadatan	0,01	0,00%	Sesuai

Pola Ruang	Penggunaan Lahan	Luas	Persentase	Keterangan
	Dermaga	0,01	0,00%	Sesuai
	Embung	0,06	0,00%	Sesuai
	Jalan	6,65	0,22%	Sesuai
	Lapangan	7,78	0,26%	Sesuai
	Makam	13,46	0,44%	Sesuai
	Mangrove	32,67	1,07%	Sesuai
	Pantai	0,27	0,01%	Sesuai
	Pekarangan	26,31	0,86%	Sesuai
	Permukaan/Lapangan Diperkeras	1,41	0,05%	Sesuai
	Rel Kereta Api	0,01	0,00%	Sesuai
	Sungai	1,48	0,05%	Sesuai
	Taman	3,74	0,12%	Sesuai
	Tanah Kosong	17,14	0,56%	Sesuai
	Tanaman Campuran	3,99	0,13%	Sesuai
Sempadan Pantai	Dermaga	0,12	0,00%	Sesuai
	Jalan	0,72	0,02%	Sesuai
	Mangrove	11,22	0,37%	Sesuai
	Pantai	19,66	0,64%	Sesuai
	Pekarangan	4,67	0,15%	Sesuai
	Permukaan/Lapangan Diperkeras	0,17	0,01%	Sesuai
	Sungai	0,02	0,00%	Sesuai
	Taman	10,33	0,34%	Sesuai
	Tanah Kosong	0,73	0,02%	Sesuai
	Tanaman Campuran	0,64	0,02%	Sesuai
Sempadan Sungai	Hamparan Pasir	0,02	0,00%	Sesuai
	Jalan	3,22	0,11%	Sesuai
	Makam	0,03	0,00%	Sesuai
	Mangrove	23,70	0,78%	Sesuai
	Pantai	0,01	0,00%	Sesuai
	Pekarangan	5,01	0,16%	Sesuai
	Ra	0,14	0,00%	Sesuai
	Sawah	0,76	0,02%	Sesuai
	Semak Belukar	15,20	0,50%	Sesuai
	Sungai	3,39	0,11%	Sesuai
	Tambak	7,12	0,23%	Sesuai
	Tanah Kosong	0,33	0,01%	Sesuai
	Tanaman Campuran	0,69	0,02%	Sesuai
Total		3.066,67		

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan dari hasil tabel tersebut dapat diketahui bahwa jumlah total luas wilayah penelitian di Kota Tegal yang memiliki kesesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal terdapat 3.066,67 ha atau 78,15% dari total luas wilayah di Kota Tegal.

4.1.3.2 Analisis Belum Sesuai Penggunaan Lahan

Berdasarkan hasil analisis tumpang tindih antara peta penggunaan lahan tahun 2024 dan peta pola ruang RTRW Kota Tegal periode 2011-2031, didapatkan penggunaan lahan yang menunjukkan klasifikasi belum sesuai yaitu sebagai berikut;

Tabel 4. 6 Belum Sesuai Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031

Pola Ruang	Penggunaan Lahan	Luas	Pesentase	Keterangan
Badan Jalan	Perkebunan	1,74	0,25%	Belum Sesuai
	Sawah	5,41	0,78%	Belum Sesuai
	Semak Belukar	0,78	0,11%	Belum Sesuai
Kawasan Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial	Mangrove	0,06	0,01%	Belum Sesuai
	Perkebunan	0,12	0,02%	Belum Sesuai
	Rawa	0,48	0,07%	Belum Sesuai
	Sawah	9,37	1,36%	Belum Sesuai
	Semak Belukar	5,05	0,73%	Belum Sesuai
	Tambak	27,36	3,97%	Belum Sesuai
Kawasan Pariwisata	Mangrove	4,26	0,62%	Belum Sesuai
	Tambak	4,23	0,61%	Belum Sesuai
Kawasan Perdagangan dan Jasa	Perkebunan	0,98	0,14%	Belum Sesuai
	Sawah	1,81	0,26%	Belum Sesuai
	Semak Belukar	17,56	2,55%	Belum Sesuai
	Tambak	46,39	6,73%	Belum Sesuai
Kawasan Perkantoran	Kolam	24,63	3,57%	Belum Sesuai
	Mangrove	54,18	7,86%	Belum Sesuai
	Perkebunan	22,12	3,21%	Belum Sesuai
	Sawah	1,05	0,15%	Belum Sesuai
	Semak Belukar	0,32	0,05%	Belum Sesuai
	Tambak	2,21	0,32%	Belum Sesuai
Kawasan Perumahan	Kolam	23,83	3,46%	Belum Sesuai
	Mangrove	27,54	3,99%	Belum Sesuai
	Perkebunan	8,92	1,29%	Belum Sesuai
	Rawa	0,46	0,07%	Belum Sesuai

Pola Ruang	Penggunaan Lahan	Luas	Pesentase	Keterangan
	Sawah	38,13	5,53%	Belum Sesuai
	Semak Belukar	27,22	3,95%	Belum Sesuai
	Tambak	8,34	1,21%	Belum Sesuai
	Tegalan/Ladang	9,66	1,40%	Belum Sesuai
Kawasan Peruntukkan Industri	Kolam	5,92	0,86%	Belum Sesuai
	Mangrove	5,50	0,80%	Belum Sesuai
	Rawa	0,45	0,07%	Belum Sesuai
	Semak Belukar	0,02	0,00%	Belum Sesuai
	Tambak	0,94	0,14%	Belum Sesuai
Kawasan RTNH	Kolam	0,01	0,00%	Belum Sesuai
	Mangrove	10,75	1,56%	Belum Sesuai
	Sawah	0,21	0,03%	Belum Sesuai
	Tambak	5,56	0,81%	Belum Sesuai
Kawasan Tanaman Pangan	Rawa	0,38	0,06%	Belum Sesuai
	Semak Belukar	6,16	0,89%	Belum Sesuai
	Tambak	9,41	1,36%	Belum Sesuai
Kawasan Transportasi	Mangrove	11,71	1,70%	Belum Sesuai
	Semak Belukar	31,93	4,63%	Belum Sesuai
	Tambak	4,35	0,63%	Belum Sesuai
RTH Kota	Perkebunan	18,29	2,65%	Belum Sesuai
	Rawa	30,06	4,36%	Belum Sesuai
	Kolam	0,82	0,12%	Belum Sesuai
	Sawah	71,62	10,38%	Belum Sesuai
	Semak Belukar	64,19	9,31%	Belum Sesuai
	Tambak	35,52	5,15%	Belum Sesuai
	Tegalan/Ladang	1,66	0,24%	Belum Sesuai
Total		823,93		

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan dari hasil tabel tersebut dapat diketahui bahwa jumlah total luas wilayah penelitian di Kota Tegal penggunaan lahan yang belum sesuai terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal terdapat 823,93 ha atau 21,00% dari total luas wilayah di Kota Tegal.

4.1.3.3 Analisis Tidak Sesuai Penggunaan Lahan

Berdasarkan hasil analisis tumpang tindih antara peta penggunaan lahan tahun 2024 dan peta pola ruang RTRW Kota Tegal periode 2011-2031, didapatkan penggunaan lahan yang menunjukkan klasifikasi tidak sesuai yaitu sebagai berikut;

Tabel 4. 7 Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031

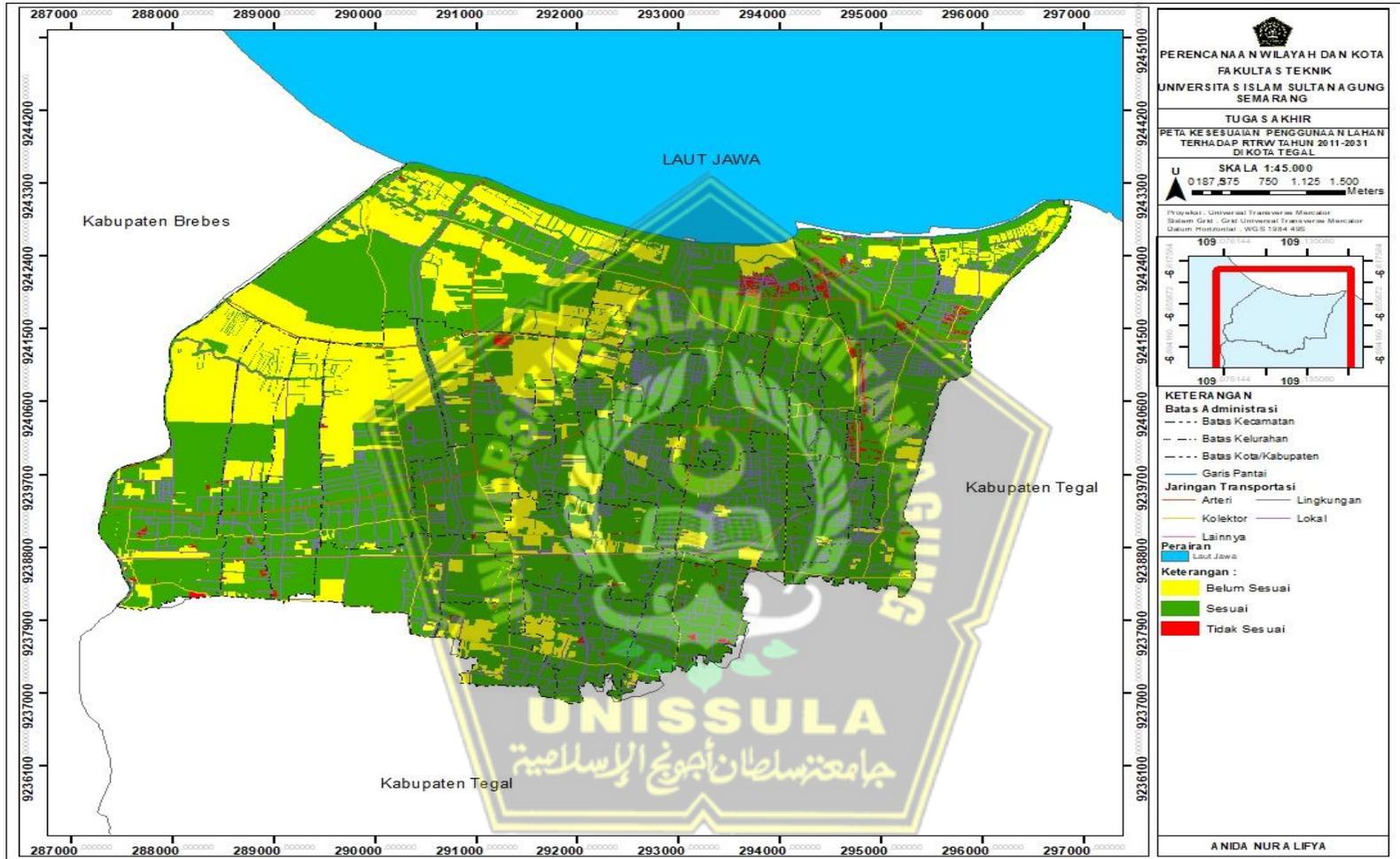
Pola Ruang	Penggunaan Lahan	Luas	Persentase	Keterangan
Kawasan Fasilitas Umum dan Fasilitas Sosial	Bangunan Industri	1,59	4,18%	Tidak Sesuai
	Taman	0,07	0,19%	Tidak Sesuai
Kawasan Perdagangan dan Jasa	Bangunan Industri	1,04	2,75%	Tidak Sesuai
	Makam	0,15	0,40%	Tidak Sesuai
	Taman	0,02	0,04%	Tidak Sesuai
Kawasan Perikanan Budidaya	Bangunan Permukiman	0,02	0,05%	Tidak Sesuai
Kawasan Perikanan Tangkap	Bangunan Pendidikan	0,01	0,03%	Tidak Sesuai
Kawasan Perkantoran	Bangunan Kesehatan	0,26	0,69%	Tidak Sesuai
Kawasan Perumahan	Makam	4,51	11,86%	Tidak Sesuai
	Taman	0,07	0,18%	Tidak Sesuai
Kawasan RTNH	Bangunan Permukiman	0,21	0,56%	Tidak Sesuai
Kawasan Tanaman Pangan	Bangunan Permukiman	0,43	1,13%	Tidak Sesuai
	Makam	0,18	0,47%	Tidak Sesuai
	Mangrove	1,01	2,65%	Tidak Sesuai
	Pekarangan	4,53	11,91%	Tidak Sesuai
Kawasan Transportasi	Bangunan Permukiman	17,28	45,46%	Tidak Sesuai
	Bangunan Industri	0,02	0,05%	Tidak Sesuai
	Bangunan Kesehatan	0,01	0,03%	Tidak Sesuai
RTH Kota	Bangunan Pendidikan	0,34	0,89%	Tidak Sesuai
	Bangunan Perdagangan dan Jasa	0,02	0,07%	Tidak Sesuai
	Bangunan Permukiman	4,66	12,26%	Tidak Sesuai
	Bangunan Sosial	0,01	0,03%	Tidak Sesuai
	Bangunan Utilitas	0,08	0,20%	Tidak Sesuai
Sempadan Pantai	Bangunan Permukiman	0,62	1,63%	Tidak Sesuai
Sempadan Sungai	Bangunan Permukiman	0,87	2,29%	Tidak Sesuai
Total		33,56		

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan hasil tabel tersebut dapat diketahui bahwa total luas ketidaksesuaian penggunaan lahan tahun 2024 terhadap RTRW yaitu seluas 33,56 ha atau sekitar 0,86% dari luas total wilayah di Kota Tegal. Meskipun demikian, sebagian besar penggunaan lahan di Kota Tegal masih sinkron dengan rencana pola ruang RTRW yang sudah ditetapkan. Luas klasifikasi tidak sesuai paling tinggi berada di Kecamatan Tegal Timur yaitu seluas 16,02 ha dari total luas penggunaan lahan dengan klasifikasi tidak sesuai, dan luas klasifikasi tidak sesuai paling kecil berada di Kecamatan Tegal Selatan dengan luas 1,65 ha dari total luas penggunaan lahan dengan klasifikasi tidak sesuai.

Ketidaksesuaian pemanfaatan lahan dan rencana tata ruang kerap terjadi, hal ini terjadi karena Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) disusun untuk periode waktu 20 tahun. Dengan bertambahnya pertumbuhan penduduk di Kota Tegal setiap tahunnya, kebutuhan penduduk juga akan terus meningkat.





Gambar 4. 4 Peta Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Kota Tegal Tahun 2011-2031

4.2 Analisis Statistik

4.2.1 Uji Instrumen

4.2.1.1 Uji Validitas

Uji validitas adalah suatu alat atau metode yang diterapkan untuk menilai seberapa tingkat valid atau tidak suatu instrumen (Ghozali, 2012). Suatu instrument dianggap sah jika dapat menilai apa yang sesuai tujuan, serta mampu mencerminkan data dari variable yang diteliti dengan akurat..

$$\alpha = 0,05$$

$$\text{Degree of freedom (df)} = n - 2$$

$$= 40 - 2$$

$$= 38$$

Telah dilakukan pengujian validitas terhadap instrument, di mana hasil proses ketepatan dalam studi ini dibagikan kepada 40 partisipan. Data yang dikumpulkan diolah dengan SPSS 25, dengan mempertimbangkan Corrected Item-Total yang menunjukkan hubungan antara nilai item dan nilai total nilai item. Suatu item dianggap valid jika nilai r-hitung > r-tabel. Nilai r-tabel untuk 38 responden yaitu 0,3120.

Tabel 4. 8 Hasil Uji Validitas

No Soal	Korelasi (R Hitung)	R-Tabel	Keterangan
1.	0,478	0,312	Valid
2.	0,378	0,312	Valid
3.	0,376	0,312	Valid
4.	0,524	0,312	Valid
5.	0,651	0,312	Valid
6.	0,587	0,312	Valid
7.	0,591	0,312	Valid
8.	0,098	0,312	Tidak Valid
9.	0,488	0,312	Valid
10.	0,317	0,312	Valid
11.	0,535	0,312	Valid
12.	0,410	0,312	Valid
13.	0,476	0,312	Valid
14.	0,319	0,312	Valid
15.	0,346	0,312	Valid
16.	0,324	0,312	Valid
17.	0,554	0,312	Valid

No Soal	Korelasi (R Hitung)	R-Tabel	Keterangan
18.	0,340	0,312	Valid
19.	0,325	0,312	Valid
20.	0,348	0,312	Valid
21.	0,483	0,312	Valid
22.	0,389	0,312	Valid
23.	0,613	0,312	Valid
34.	0,676	0,312	Valid
25.	0,415	0,312	Valid
26.	0,800	0,312	Valid
27.	0,688	0,312	Valid
28.	0,570	0,312	Valid
28.	0,470	0,312	Valid
30.	0,447	0,312	Valid
31.	0,385	0,312	Valid
32.	0,584	0,312	Valid
33.	0,339	0,312	Valid

Sumber : Hasil Analisis Penulis yang diolah dengan SPSS 25, 2025

Berdasarkan hasil validitas yang ditampilkan dalam tabel di atas dengan memanfaatkan SPSS 25, terlihat bahwa nilai r hitung untuk semua pertanyaan yang telah diuji adalah positif dan melebihi r tabel. Dari 33 item, terdapat 32 item yang memiliki nilai korelasi r hitung diatas 0,312.

4.2.1.2 Uji Reabilitas

Reabilitas menunjukkan pada makna bahwa suatu instrument dapat dianggap dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan informasi. Setelah menilai validitas, penting juga juga untuk menilai reabilitas. Suatu instrument atau pertanyaan dalam sebuah studi dapat dianggap reliabel jika nilai Cronbach Alpha melenihi 0,60 (Ghozali, 2012).

Tabel 4. 9 Hasil Uji Reabilitas

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.883	32

Sumber : Hasil Analisis Penulis yang diolah dengan SPSS 25, 2025

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada table tersebut menghasilkan bahwa seluruh instrument pada penelitian ini mempunyai koefisien Cronbach Alpha diatas 0,60. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa alat ukur yang digunakan pada penelitian ini adalah reliabel.

4.2.2 Faktor Yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal

Faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan dalam studi ini dibagi menjadi faktor sosial dan ekonomi. Indikator tersebut diambil guna untuk mengetahui faktor yang menyebabkan ketidakcocokan dalam penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal. Adapun sampel yang digunakan adalah responden yang berlokasi di kelurahan yang memiliki luas ketidaksesuaian tinggi.

Tabel 4. 10 Jumlah sampel :

Kecamatan	Kelurahan	Sampel
Margadana	Kaligangsa	9
	Pesurungan Lor	5
Tegal Barat	Tegalsari	17
	Muarareja	6
Tegal Selatan	Debong Tengah	11
Tegal Timur	Mintaragen	13
	Slerok	14
	Panggung	25
Total		100

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

4.2.2.1 Faktor Sosial

1. Informasi/Sosialisasi Tentang Rencana Tata Ruang

Perencanaan suatu wilayah memerlukan adanya sosialisasi dengan warga untuk memperkuat keterlibatan mereka dalam pengelolaan ruang. Hal ini disebabkan karena melalui komunikasi tersebut, pemerintah dapat memperoleh kepercayaan sepenuhnya dari warga setempat, karena mereka telah mengajak warga dalam program pembangunan maupun hasil perencanaan tata ruang yang ada.

Melalui data dari kuesioner yang dibagikan pada 100 responden di kelurahan yang merupakan kawasan yang memiliki tingkat ketidaksesuaian lahan yang tinggi.

Tabel 4. 11 Hasil Jawaban Responden Tentang Informasi.Sosialisasi Tentang Rencana Tata Ruang

	Pertanyaan	Total	Persentase %
Informasi/Sosialisasi Tentang Rencana Tata Ruang	P1	180	$\frac{180}{300} = 60\%$
	P2	214	$\frac{214}{300} = 71\%$
	P3	229	$\frac{229}{300} = 76\%$
	P4	176	$\frac{176}{300} = 59\%$
	P5	179	$\frac{179}{300} = 60\%$
	Nilai Rata-rata		65% (Sedang)

Sumber : Hasil Analisis Penulis,2025

Berdasarkan hasil analisis pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang dihasilkan yaitu 65% atau masuk dalam kategori sedang. Untuk nilai paling tinggi yaitu 76% pada pertanyaan ke-3, dan yang terkecil dengan nilai 59% pada pertanyaan ke-4. Yang artinya bahwa informasi/sosialisasi tentang rencana tata ruang di Kota Tegal masih kurang. Oleh karena itu, penting untuk melakukan penyuluhan kepada warga mengenai produk rencana tata ruang wilayah (RTRW). Selain itu, minimnya sosialisasi dari pihak pemerintah kepada warga terkait rencana tata ruang wilayah (RTRW) dapat mengakibatkan masyarakat tidak mengetahui rencana apa yang akan dibangun di area tempat tinggal mereka.

2. Perizinan Pembangunan

Perizinan pembangunan yang dikeluarkan oleh Pemerintah Daerah berdasarkan wewenang yang ada wajib dipatuhi oleh semua yang terkait sebelum memanfaatkan lahan, dan difungsikan sebagai sarana untuk melakukan pembangunan agar teratur dan sesuai dengan rencana yang telah dibuat serta disetujui.

Tabel 4. 12 Hasil Jawaban Responden Tentang Perizinan Pembangunan

Perizinan Pembangunan	Pertanyaan	Total	Persentase %
	P6	291	$\frac{291}{300} = 97\%$
	P7	282	$\frac{282}{300} = 94\%$
	P9	273	$\frac{273}{300} = 91\%$
	P10	137	$\frac{137}{300} = 46\%$
	P11	117	$\frac{117}{300} = 39\%$
	Nilai Rata-rata		73% (Sedang)

Sumber : Hasil Analisis Penulis,2025

Berdasarkan hasil analisis pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang dihasilkan yaitu 73% atau masuk dalam kategori sedang. Untuk nilai paling tinggi yaitu 97% pada pertanyaan ke-6, dan yang terkecil dengan nilai 39% pada pertanyaan ke-11. Yang artinya bahwa perizinan pembangunan di Kota Tegal tidak terlalu ketat dan kurang transparasi, sehingga warga yang menempati di lokasi tidak sesuai, pemerintah daerah tidak mengambil tindakan lanjutan untuk melakukan penataan dan proses perizinan yang rumit membuat masyarakat males untuk mengurus surat perizinan pembangunan.

3. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Rencana Tata Ruang

Salah satu faktor-faktor ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap rencana tata ruang wilayah (RTRW) yaitu tingkat pengetahuan masyarakat mengenai rencana tersebut. Tingkat pendidikan berperan besar dalam memengaruhi sikap masyarakat. Orang dengan tingkat pendidikan yang rendah cenderung lebih sering melanggar peraturan, sementara bagi masyarakat yang berpendidikan tinggi memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai potensi risiko yang timbul akibat penyimpangan atau ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW.

Tabel 4. 13 Hasil Jawaban Responden Tentang Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Rencana Tata Ruang

Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Rencana Tata Ruang	Pertanyaan	Total	Persentase %
	P12	257	$\frac{257}{300} = 86\%$
	P13	202	$\frac{202}{300} = 67\%$
	P14	218	$\frac{218}{300} = 73\%$
	P15	160	$\frac{160}{300} = 53\%$
	P16	263	$\frac{263}{300} = 88\%$
	P17	230	$\frac{230}{300} = 77\%$
	P18	265	$\frac{265}{300} = 88\%$
	Nilai Rata-rata		76% (Sedang)

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan hasil analisis pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai rata-rata yang dihasilkan yaitu 76% atau masuk dalam kategori sedang. Untuk nilai paling tinggi yaitu 88% pada pertanyaan ke-16 dan ke-18, dan yang terkecil dengan nilai 53% pada pertanyaan ke-4. Yang artinya bahwa tingkat pengetahuan masyarakat di Kota Tegal masih kurang. Menurut jumlah penduduk berdasarkan tingkat pendidikan di Kota Tegal lebih dominan lulusan SLTA/Sederajat. Yang artinya bahwa, pengetahuan masyarakat di Kota Tegal mengenai rencana tata ruang masih kurang cukup. Hal ini, keterbatasan pemahaman masyarakat terkait rencana tata ruang bisa mengakibatkan warga tidak menyadari bahwa mereka berada di lokasi yang tidak sesuai.

4. Pertumbuhan Penduduk

Penggunaan lahan di suatu kawasan selalu melibatkan pengaruh manusia, baik dari kegiatan ataupun penambahan populasi di lokasi tersebut. Kenaikan jumlah populasi yang terus menerus di suatu daerah akan mengaruhi perubahan yang besar dalam cara pemanfaatan lahan.

Tabel 4. 14 Hasil Jawaban Responden Tentang Tingkat Pertumbuhan Penduduk

	Pertanyaan	Total	Persentase %
Tingkat Pertumbuhan Penduduk	P19	283	$\frac{283}{300} = 94\%$
	P20	290	$\frac{290}{300} = 97\%$
	P21	272	$\frac{272}{300} = 91\%$
	P22	256	$\frac{256}{300} = 85\%$
	P23	257	$\frac{257}{300} = 86\%$
	Nilai Rata-rata		91% (Tinggi)

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan hasil analisis pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai rata rata yang dihasilkan yaitu 91% atau masuk dalam kategori tinggi. Untuk nilai paling tinggi yaitu 76% pada pertanyaan ke-3, dan yang terkecil dengan nilai 59% pada pertanyaan ke-4. Yang artinya bahwa tingkat pertumbuhan penduduk di Kota Tegal sangat berpengaruh terhadap ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap rencana tata ruang. Peningkatan jumlah penduduk di Kota Tegal yang tidak diimbangi dengan ketersediaan lahan untuk permukiman akan berdampak pada terjadinya alih fungsi lahan. Hal ini juga dapat di lihat jumlah penduduk menurut Badan Pusat Statistik di Kota Tegal yang mengalami peningkatan setiap tahunnya.

5. Tersedianya Fasilitas Umum dan Aksesibilitas

Tersedianya fasilitas umum dan aksesibilitas merupakan salah satu penting dalam kesesuaian penggunaan lahan dengan rencana tata ruang wilayah (RTRW). Faktor sarana dan prasarana berhubungan dengan adanya sumber daya yang Keputusan kebijakan secara signifikan. Ada beberapa permasalahan yang terkait dengan faktor sarana dan prasarana, termasuk apakah fasilitas sarana dan prasarana yang dibutuhkan telah ada, serta apakah sarana yang ada masih cukup dan dimanfaatkan secara efektif.

Tabel 4. 15 Hasil Jawaban Responden Tentang Tersedianya Fasilitas Umum dan Aksesibilitas

	Pertanyaan	Total	Persentase %	
Tersedianya Fasilitas Umum dan Aksesibilitas	P24	262	$\frac{262}{300} = 87\%$	
	P25	276	$\frac{276}{300} = 92\%$	
	P26	148	$\frac{148}{300} = 49\%$	
	P27	166	$\frac{166}{300} = 55\%$	
	P28	284	$\frac{284}{300} = 95\%$	
	Nilai Rata-rata		76% (Sedang)	

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan hasil analisis pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai rata rata yang dihasilkan yaitu 76% atau masuk dalam kategori sedang. Untuk nilai paling tinggi yaitu 95% pada pertanyaan ke-28, dan yang terkecil dengan nilai 49% pada pertanyaan ke-26. Yang artinya bahwa tersedianya sarana dan prasarana di Kota Tegal kurang berpengaruh terhadap ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap rencana tata ruang wilayah (RTRW). Karena adanya permintaan akan infrastruktur di Kota Tegal seperti bangunan Pendidikan, pasar, dan kondisi jalan sudah cukup memadai.

4.2.2.2 Faktor Ekonomi

1. Tingkat Pendapatan

Peningkatan ekonomi, tingkat penghasilan dan pola konsumsi juga adalah faktor yang dapat menyebabkan ketidaksesuaian antara pemanfaatan lahan dan rencana tata ruang (RTRW). Peningkatan pendapatan per kapita dan tingginya permintaan akan hunian memicu persaingan antar pengembang untuk membangun beragam pilihan tempat tinggal, fasilitas publik, dan pusat bisnis dengan keunggulan masing-masing.

Tabel 4. 16 Jawaban Responden Tentang Tingkat Pendapatan

Tingkat Pendapatan	Pertanyaan	Total	Persentase %
	P29	276	$\frac{276}{300} = 92\%$
	P30	233	$\frac{233}{300} = 78\%$
	Nilai Rata-rata		85% (Tinggi)

Sumber : Hasil Analisis Penulis,2025

Berdasarkan hasil analisis pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai rata rata yang dihasilkan yaitu 85% atau masuk dalam kategori tinggi. Untuk nilai paling tinggi yaitu 92% pada pertanyaan ke-29, dan yang terkecil dengan nilai 78% pada pertanyaan ke-30. Yang artinya bahwa tingkat pendapatan di Kota Tegal sangat berpengaruh terhadap ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap rencana tata ruang wilayah (RTRW). Karena hasil pendapatan mereka yang dinilai kurang, sebagian masyarakat di Kota Tegal menjual lahan mereka, baik lahan sawah, Perkebunan, tegalan/ladang, tambak atau tanah kosong untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari.

2. Kebutuhan Tempat Tinggal

Dengan meningkatnya jumlah penduduk secara signifikan, terutama di wilayah perkotaan, kebutuhan akan tanah untuk tempat tinggal menjadi esensial bagi keberlanjutan hidup, yang secara langsung memicu permintaan yang lebih tinggi terhadap perumahan.

Tabel 4. 17 Jawaban Responden Tentang Kebutuhan Tempat Tinggal

Kebutuhan Tempat Tinggal	Pertanyaan	Total	Persentase %
	P31	177	$\frac{177}{300} = 59\%$
	P32	270	$\frac{270}{300} = 90\%$
	P33	279	$\frac{279}{300} = 93\%$
Nilai Rata-rata		81% (Tinggi)	

Sumber : Hasil Analisis Penulis,2025

Berdasarkan hasil analisis pada tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai rata rata yang dihasilkan yaitu 81% atau masuk dalam kategori tinggi. Untuk nilai paling tinggi yaitu 93% pada pertanyaan ke-33, dan yang

terkecil dengan nilai 59% pada pertanyaan ke-31. Yang artinya bahwa kebutuhan tempat tinggal di Kota Tegal sangat berpengaruh terhadap ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap rencana tata ruang wilayah (RTRW). Keterbatasan lahan di kawasan perumahan yang sesuai dengan RTRW, terutama di lokasi yang strategis dapat menyebabkan harga tanah yang tinggi. Kondisi ini membuat masyarakat yang berpenghasilan rendah dan menengah kesulitan mengakses hunian yang layak dan terjangkau pada kawasan yang sesuai, sehingga mereka terpaksa mencari alternatif di area yang lebih murah namun tidak sesuai dengan peruntukannya.

4.2.3 Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil survei dan wawancara yang telah dilakukan dengan instansi terkait seperti BAPPERIDA Kota Tegal, DPUR Kota Tegal, dan 4 Kantor Kecamatan yang ada di Kota Tegal, maka hasil analisis data menunjukkan faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kota Tegal dapat diuraikan sebagai berikut :

4.2.3.1 Faktor Sosial

Salah satu faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan dengan Rencana Tata Ruang Wilayah di Kota Tegal yaitu kurangnya pengetahuan/pemahaman masyarakat tentang rencana tata ruang. Hal tersebut didapatkan melalui hasil wawancara yang dilakukan dengan BAPPERIDA Kota Tegal sebagai berikut.

“Faktor penyebab utama yang membuat penggunaan lahan di Kota Tegal sering tidak sesuai dengan RTRW yaitu kurangnya informasi tentang tata ruang dan kurangnya pemahaman masyarakat dalam prosedur pembangunan”. (“OPD-1/26/01/25”).

Sama halnya pendapat yang diberikan oleh Kepala Kecamatan Margadana pun mengungkapkan hal yang sama.

“Banyak faktor tentunya, salah satunya adalah kurangnya pemahaman masyarakat terhadap Peraturan Daerah yang mengatur tentang RTRW, kurangnya

informasi/sosialisasi tentang RTRW, dan kurang tegas dari penegakan hukum” (“OPD-2/25/01/25”).

Pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi membuat kebutuhan akan lahan tempat tinggal juga meningkat tajam. Semakin meningkatnya jumlah penduduk dapat menyebabkan adanya peningkatan permintaan lahan.

“Tekanan pertumbuhan penduduk atau kebutuhan untuk permukiman cukup besar, hal tersebut yang menjadi pemicu ketidaksesuaian penggunaan lahan, terutama di area-area yang seharusnya bukan untuk permukiman” (“OPD-1/26/01/25”).

4.2.3.1 Faktor Ekonomi

Perubahan penggunaan lahan juga didukung oleh aspek ekonomi. Peningkatan pendapatan perkapita dan kebutuhan penduduk akan tempat tinggal membuat para pengembang berlomba-lomba untuk membangun tempat hunian, fasilitas umum, serta pusat bisnis dengan berbagai kelebihan yang ditawarkan.

Menurut Dinas DPUPR Kota Tegal melalui wawancara menyebutkan bahwa adanya faktor ekonomi yang mendorong masyarakat atau pihak swasta untuk melakukan perubahan penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan RTRW.

“Iya ada, biasanya berasal dari luar daerah karena saat ini Kota Tegal sudah menjadi pusat pertumbuhan ekonomi di wilayah BREGASMALANG” (“OPD-3/26/01/25”).

Karena faktor ekonomi juga lah sebagian besar masyarakat di Kota Tegal menjual lahan mereka, baik itu sawah, ladang, perkebunan dan lain sebagainya. Pekerjaan sebagai petani yang dinilai tidak bisa mendukung kehidupan keluarga secara maksimal membuat masyarakat di daerah ini lebih memilih untuk menjual lahan mereka.

Keterangan diatas pun sesuai dengan yang diungkapkan oleh Kecamatan Margadana.

“Sebagian masyarakat menjual atau memanfaatkan lahan mereka untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Karena harga jual lahan yang bisa dibidang

tinggi, membuat masyarakat yang mempunyai lahan tersebut menjual kepada pengembang investor” (“OPD-4/26/01/25”).

4.3 Temuan Studi

4.3.1 Perubahan Penggunaan Lahan Tahun 2019 dan Tahun 2024 di Kota Tegal

Dalam rentang waktu lima tahun, dari 2019 hingga 2024, berdasarkan hasil tumpang tindih antara peta penggunaan lahan tahun 2019 dan tahun 2024 perubahan penggunaan lahan yang terjadi di Kota Tegal yaitu penggunaan lahan tambak yang berubah menjadi bangunan industry, bangunan pendidikan, bangunan peribadatan, bangunan permukiman, tanah kosong, hamparan pasir, makam, pekarangan dan Semak belukar. Pada penggunaan lahan sawah berubah menjadi bangunan pendidikan, bangunan olahraga, bangunan permukiman, bangunan perdagangan dan jasa, bangunan perkantoran, pekarangan, semak belukar dan tanah kosong. Selanjutnya pada penggunaan lahan sawah berubah menjadi bangunan pendidikan, bangunan perdagangan dan jasa, bangunan perkantoran, bangunan permukiman bangunan peribadatan, pekarangan, semak belukar, tanah kosong. Berdasarkan hasil penelitian, grafik yang menampilkan data luas perubahan penggunaan lahan di Kota Tegal dari tahun 2019 sampai 2024 memperlihatkan adanya perubahan dalam bagaimana lahan di kota tersebut dimanfaatkan, perubahan penggunaan lahan untuk bangunan industry pada tahun 2019 sebesar 16,77 ha dan tahun 2024 seluas 34,11 ha yang artinya terjadi penambahan seluas 17,34 ha. Luas lahan permukiman tercatat meningkat signifikan sebesar 222,67 ha dalam lima tahun terakhir, dari 534,25 ha pada tahun 2019 menjadi 756,92 ha pada tahun 2024. Di sisi lain, terjadi penurunan luas lahan sawah sebesar 18,54 ha, menyusut dari 446,34 ha menjadi 427,80 ha. Sebagai hasil dari perubahan ini, total luas lahan bertambah sebesar 17,34 ha. Bertambahnya luas bangunan permukiman dipengaruhi oleh peningkatan jumlah penduduk di Kota Tegal yang semakin meningkat. Dan bertambahnya luas penggunaan lahan Pantai terjadi karena adanya proses akresi dan erosi (abrasi) di pesisir Pantai Kota Tegal (PAI) yang menyebabkan adanya perubahan garis Pantai.

4.3.2 Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Tahun 2011-2031 di Kota Tegal

Berdasarkan hasil penelitian, kesesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kota Tegal dikategorikan menjadi kelas sesuai, belum sesuai, dan tidak sesuai. Berdasarkan hasil perbandingan antara peta penggunaan lahan tahun 2024 dan rencana tata ruang Kota Tegal periode 2011-2031 menunjukkan pemanfaatan lahan dengan klasifikasi sesuai yaitu seluas 3.066,67 ha atau 78,15% dari luas total pola ruang Kota Tegal. Luas klasifikasi sesuai paling tinggi berada di Kecamatan Tegal Barat yaitu seluas 930,391 ha atau 30,34% dari total luas penggunaan lahan dengan klasifikasi sesuai. Luasan klasifikasi sesuai paling kecil yaitu seluas 561,60 ha atau 18,31% dari total luas penggunaan lahan dengan klasifikasi sesuai yang berada di Kecamatan Tegal Selatan.

Terdapat penggunaan lahan di Kota Tegal yang belum sesuai dengan rencana pola ruang, lahan yang peruntukannya di RTRW sebagai Kawasan Perdagangan dan Jasa, kondisi eksistingnya masih berupa tambak, dan lahan yang peruntukannya di RTRW sebagai Kawasan Perumahan tetapi di kondisi eksistingnya masih berupa sawah. Luas klasifikasi belum sesuai dengan pola ruang di Kota Tegal yaitu seluas 823,93 ha atau 21,00%.

Meskipun mayoritas besar penggunaan lahan tahun 2024 sudah sesuai dengan pola ruang Kota Tegal namun masih terdapat 33,56 ha atau 0,86% dari total luas pola ruang Kota Tegal yang tidak sesuai dengan pola ruang. Kecamatan dengan luas klasifikasi tidak sesuai yang tinggi berada di Kecamatan Tegal Timur yaitu seluas 16,02 ha atau 47,74% dari total luas penggunaan lahan dengan klasifikasi tidak sesuai. Dan Kecamatan Tegal Selatan menjadi kecamatan dengan klasifikasi tidak sesuai paling kecil yaitu seluas 1,65 ha atau 4,92% dari total luas penggunaan lahan dengan klasifikasi tidak sesuai.

4.3.3 Faktor Yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kota Tegal

Tabel 4. 18 Komparasi Faktor yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Terhadap RTRW di Kota Tegal

No.	Variabel	Indikator	Hasil	Kategori
1.	Faktor Sosial	Informasi/Sosialisasi Tentang Rencana Tata Ruang	65%	Sedang
		Perizinan Pembangunan	73%	Sedang
		Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Rencana Tata Ruang	76%	Sedang
		Tingkat Pertumbuhan Penduduk	91%	Tinggi
		Tersedianya Fasilitas Umum dan Aksesibilitas	76%	Sedang
2.	Faktor Ekonomi	Tingkat Pendapatan	85%	Tinggi
		Kebutuhan Tempat Tinggal	81%	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Berdasarkan hasil penelitian diidentifikasi faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah RTRW di Kota Tegal seperti faktor sosial dan ekonomi yang terdiri dari informasi/sosialisasi tentang rencana tata ruang, perizinan pembangunan, tingkat pertumbuhan penduduk, pengetahuan tentang rencana tata ruang, tersedianya fasilitas umum dan aksesibilitas, faktor ekonomi yang terdiri dari tingkat pendapatan dan kebutuhan tempat tinggal.

Variabel yang sangat berpengaruh terhadap faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kota Tegal yaitu pertumbuhan penduduk, tingkat pendapatan, dan kebutuhan untuk tempat tinggal

Berdasarkan data jumlah penduduk menurut tingkat pendidikan di Kota Tegal, masyarakat dominan lulusan SLTA/Sederajat. Oleh karena itu, pengetahuan masyarakat di Kota Tegal dinilai masih kurang cukup dalam memahami peraturan rencana tata ruang. Jika dilihat berdasarkan mata pencaharian di Kota Tegal, masyarakat yang bekerja sebagai petani/pekebun, nelayan/perikanan karena hasil

pendapatan mereka yang dinilai kurang, akhirnya menjual lahan mereka, baik lahan untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari.

Hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan penduduk masuk dalam kategori tinggi. Yang artinya bahwa tingkat pertumbuhan penduduk di Kota Tegal sangat berpengaruh terhadap ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap rencana tata ruang wilayah (RTRW). Hal ini juga dapat dilihat jumlah penduduk menurut Badan Pusat Statistik di Kota Tegal yang mengalami peningkatan setiap tahunnya. Dan tingkat pendapatan dan kebutuhan untuk tempat tinggal juga sangat berpengaruh terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW, karena sebagian masyarakat di Kota Tegal yang berpendapatan rendah menjual lahan mereka, baik lahan sawah atau tegalan/ladang untuk mencukupi kebutuhan sehari-hari.

Tabel 4. 19 Komparasi Faktor yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Terhadap RTRW di Kecamatan Margadana

No.	Variabel	Indikator	Hasil	Kategori
1.	Faktor Sosial	Informasi/Sosialisasi Tentang Rencana Tata Ruang	64%	Sedang
		Perizinan Pembangunan	73%	Sedang
		Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Rencana Tata Ruang	74%	Sedang
		Tingkat Pertumbuhan Penduduk	86%	Tinggi
		Tersedianya Fasilitas Umum dan Aksesibilitas	78%	Sedang
2.	Faktor Ekonomi	Tingkat Pendapatan	85%	Tinggi
		Kebutuhan Tempat Tinggal	81%	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Variabel yang sangat berpengaruh terhadap faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kecamatan Margadana yaitu pertumbuhan penduduk, tingkat pendapatan, dan kebutuhan untuk tempat tinggal.

Tabel 4. 20 Komparasi Faktor yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Terhadap RTRW di Kecamatan Tegal Barat

No.	Variabel	Indikator	Hasil	Kategori
1.	Faktor Sosial	Informasi/Sosialisasi Tentang Rencana Tata Ruang	63%	Sedang
		Perizinan Pembangunan	73%	Sedang
		Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Rencana Tata Ruang	76%	Sedang
		Tingkat Pertumbuhan Penduduk	91%	Tinggi
		Tersedianya Fasilitas Umum dan Aksesibilitas	78%	Sedang
2.	Faktor Ekonomi	Tingkat Pendapatan	86%	Tinggi
		Kebutuhan Tempat Tinggal	82%	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Variabel yang sangat berpengaruh terhadap faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kecamatan Tegal Barat yaitu pertumbuhan penduduk, tingkat pendapatan, dan kebutuhan untuk tempat tinggal

Tabel 4. 21 Komparasi Faktor yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Terhadap RTRW di Kecamatan Tegal Selatan

No.	Variabel	Indikator	Hasil	Kategori
1.	Faktor Sosial	Informasi/Sosialisasi Tentang Rencana Tata Ruang	73%	Sedang
		Perizinan Pembangunan	71%	Sedang
		Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Rencana Tata Ruang	79%	Sedang
		Tingkat Pertumbuhan Penduduk	97%	Tinggi
		Tersedianya Fasilitas Umum dan Aksesibilitas	74%	Sedang
2.	Faktor Ekonomi	Tingkat Pendapatan	93%	Tinggi
		Kebutuhan Tempat Tinggal	82%	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Variabel yang sangat berpengaruh terhadap faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)

di Kecamatan Tegal Selatan yaitu pertumbuhan penduduk, tingkat pendapatan, dan kebutuhan untuk tempat tinggal

Tabel 4. 22 Komparasi Faktor yang Menyebabkan Ketidaksesuaian Terhadap RTRW di Kecamatan Tegal Timur

No.	Variabel	Indikator	Hasil	Kategori
1.	Faktor Sosial	Informasi/Sosialisasi Tentang Rencana Tata Ruang	65%	Sedang
		Perizinan Pembangunan	74%	Sedang
		Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Rencana Tata Ruang	75%	Sedang
		Tingkat Pertumbuhan Penduduk	91%	Tinggi
		Tersedianya Fasilitas Umum dan Aksesibilitas	75%	Sedang
2.	Faktor Ekonomi	Tingkat Pendapatan	83%	Tinggi
		Kebutuhan Tempat Tinggal	80%	Tinggi

Sumber : Hasil Analisis Penulis, 2025

Variabel yang sangat berpengaruh terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kecamatan Tegal Timur yaitu pertumbuhan penduduk, tingkat pendapatan, dan kebutuhan untuk tempat tinggal.

Berdasarkan hasil wawancara dengan dinas yang terkait, faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) di Kota Tegal kurangnya sosialisasi tentang RTRW, kurangnya pemahaman tentang RTRW, Pertumbuhan penduduk, kurangnya penegasan hukum kepada masyarakat yang melanggar dan faktor ekonomi seperti tingkat pendapatan dan kebutuhan untuk tempat tinggal.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Dari pembahasan penelitian mengenai analisis kesesuaian penggunaan lahan terhadap rencana tata ruang wilayah (RTRW di Kota Tegal dapat ditarik beberapa Kesimpulan, yaitu :

1. Dalam rentang waktu lima tahun, dari 2019 hingga 2024, berdasarkan hasil tumpang tindih antara peta penggunaan lahan tahun 2019 dan tahun 2024 perubahan penggunaan lahan yang terjadi di Kota Tegal yaitu penggunaan lahan tambak yang berubah menjadi bangunan industry, bangunan pendidikan, bangunan peribadatan, bangunan permukiman, tanah kosong, hamparan pasir, makam, pekarangan dan Semak belukar. Pada penggunaan lahan sawah berubah menjadi bangunan pendidikan, bangunan olahraga, bangunan permukiman, bangunan perdagangan dan jasa, bangunan perkantoran, pekarangan, semak belukar dan tanah kosong. Selanjutnya pada penggunaan lahan sawah berubah menjadi bangunan pendidikan, bangunan perdagangan dan jasa, bangunan perkantoran, bangunan permukiman bangunan peribadatan, pekarangan, semak belukar, tanah kosong. Perubahan luas penggunaan lahan untuk bangunan industry pada tahun 2019 seluas 16,77 ha dan di tahun 2024 seluas 34,11 ha yang artinya terjadi penambahan seluas 17,34 ha. Untuk bangunan permukiman di tahun 2019 seluas 534,25 dan tahun 2024 sebesar 756,92 ha, yang artinya terjadi penambahan seluas 222,67 ha. Sedangkan untuk luas penggunaan lahan sawah pada tahun 2019 sebesar 446,34 dan tahun 2024 sebesar 427,80 ha, yang artinya terjadi pengurangan luas sebesar 18,54 ha.
2. Hasil analisis perbandingan (overlay) antara peta penggunaan lahan Kota Tegal tahun 2024 dan peta rencana tata ruang wilayah (RTRW) Kota Tegal tahun 2011-2031 menunjukkan adanya area yang sesuai, belum sesuai, dan area yang tidak sesuai. Untuk klasifikasi sesuai yaitu seluas 3.066,67 ha atau 78,15% dari luas total pola ruang Kota Tegal. Luas klasifikasi sesuai paling tinggi berada di Kecamatan Tegal Barat yaitu seluas 930,39 ha atau 30,34% dari total luas penggunaan lahan dengan klasifikasi sesuai. Luasan

klasifikasi sesuai paling kecil yaitu seluas 561,60 ha atau 18,31% dari total luas penggunaan lahan dengan klasifikasi sesuai yang berada di Kecamatan Tegal Selatan. Terdapat penggunaan lahan di Kota Tegal yang belum sesuai dengan rencana pola ruang, lahan yang peruntukkannya di RTRW sebagai Kawasan Perdagangan dan Jasa, kondisi eksistingnya masih berupa tambak, dan lahan yang peruntukkannya di RTRW sebagai Kawasan Perumahan tetapi di kondisi eksistingnya masih berupa sawah. Luas klasifikasi belum sesuai dengan pola ruang di Kota Tegal yaitu seluas 823,93 ha atau 21,00%. Walaupun mayoritas besar penggunaan lahan tahun 2024 sudah sesuai dengan pola ruang Kota Tegal namun masih terdapat 33,56 ha atau 0,86% dari total luas pola ruang Kota Tegal yang tidak sesuai dengan pola ruang. Kecamatan dengan luas klasifikasi tidak sesuai yang tinggi berada di Kecamatan Tegal Timur yaitu seluas 16,02 ha atau 47,74% dari total luas penggunaan lahan dengan klasifikasi tidak sesuai. Dan Kecamatan Tegal Selatan menjadi kecamatan dengan klasifikasi tidak sesuai paling kecil yaitu seluas 1,65 ha atau 4,92% dari total luas penggunaan lahan dengan klasifikasi tidak sesuai.

3. Terdapat faktor yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap RTRW di Kota Tegal yaitu faktor sosial dan ekonomi. Berdasarkan hasil analisis indeks, dimana untuk mengetahui arah jawaban responden terhadap tiap variable penelitian dilakukan dengan mempertimbangkan nilai skor rata – rata yang dikategorikan dalam rentang skor berdasarkan perhitungan skala interval dan berdasarkan hasil wawancara kepada dinas terkait. Faktor utama yang menyebabkan ketidaksesuaian penggunaan lahan terhadap pola ruang RTRW di Kota Tegal yaitu, kurangnya sosialisasi tentang RTRW, kurangnya pemahaman masyarakat tentang RTRW, Pertumbuhan penduduk, dan faktor ekonomi seperti tingkat pendapatan dan kebutuhan untuk tempat tinggal.

5.2 Saran dan Rekomendasi

1. Pemerintah daerah seharusnya perlu mengevaluasi RTRW secara berkala. Sebaiknya evaluasi ini dilakukan 5-10 tahun guna menilai apakah pelaksanaan rencana diterapkan berfungsi dengan baik.

2. Proses perizinan yang telah berjalan sejauh ini harus dilanjutkan dan ditingkatkan, dengan menciptakan sistem alur perizinan yang sederhana dan transparan supaya warga mau untuk melakukan pengurusan izin yang berhubungan dengan lahan dan bangunan. Selain itu, penting untuk melakukan pemantauan dan pengawasan mengenai izin yang sudah terbit untuk memastikan pemanfaatan lahan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.
3. Pemerintah perlu melakukan sosialisasi tentang Rencana Tata Ruang Wilayah kepada masyarakat, sehingga mereka tahu dan memanfaatkan lahannya sesuai dengan peraturan yang berlaku.
4. Pemerintah harus mengambil tindakan tegas serta memberikan sanksi bagi mereka yang melakukan pelanggaran terhadap RTRW agar kegiatan pembangunan yang dilakukan dapat diarahkan sesuai dengan kebijakan yang ditetapkan oleh pemerintah Kota Tegal.
5. Untuk masyarakat, penting untuk memiliki kesadaran diri demi keberhasilan program pemerintah dalam hal ini adalah RTRW Kota Tegal Masyarakat perlu menggunakan atau memanfaatkan lahan sesuai dengan RTRW di Kota Tegal.
6. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan citra dengan resolusi yang tinggi agar data yang dihasilkan lebih detail dan akurat serta menggunakan teknik lain dalam menentukan jenis penggunaan lahan karena digitasi manual memungkinkan adanya kesalahan yang tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

PEDOMAN

Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007, Tentang Penataan Ruang

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014, Tentang Pemerintahan Daerah

Standar Nasional Indonesia 7645:2010, Tentang Klasifikasi Penutupan Lahan

Peraturan Menteri ATR/BPN RI Nomor 14 Tahun 2021, Tentang Pedoman Penyusunan Basis Data dan Penyajian Peta RTRW Provinsi, Kabupaten, dan Kota, Serta Peta RDTR Kab/Kota.

Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 1 Tahun 2021, Tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Kota Tegal Nomor 4 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Tegal Tahun 2011-2031

JURNAL

956-Article Text-5632-1-10-20200507. n.d.

6487-13875-1-SM (6). n.d.

adminjurnalbhumi,+UJI+AKURASI++KLASIFIKASI+PENGGUNAAN+LAHAN+DENGAN+MENGUNAKAN+METODE+DEFUZZIFIKASI++MAXIMUM+LIKELIHOOD+BERBASIS+CITRA+ALOS+A. n.d.

Dani, Ely Triwulan, Santun R. P. Sitorus, and Khursatul Munibah. 2017. "ANALISIS PENGGUNAAN LAHAN DAN ARAHAN PENGENDALIAN PEMANFAATAN RUANG DI KABUPATEN BOGOR." *TATALOKA* 19(1):40. doi:10.14710/tataloka.19.1.40-52.

Diah, Evy, Andriani Badan, Perencanaan Pembangunan, Riset Dan, Inovasi Daerah, and Kabupaten Madiun. 2019. *Birokrasi Pancasila: Jurnal Pemerintahan, Pembangunan Dan Inovasi Daerah Penggunaan Lahan Eksisting Berdasarkan Rencana Tata Ruang Wilayah Di Kabupaten Madiun Existing Land Use Based on Regional Spatial Plan in Madiun Regency*. Vol. 5.

Kecamatan Syamtalira Aron Kabupaten Aceh Utara, di, Desga Perkasa, Dyah Ayu Istiqomah, Nuraini Aisiyah, Kantor Pertanahan Kabupaten Pulang Pisau WAD Duha Komplek Perkantoran Kabupaten Pulang Pisau, Kalimantan Tengah, Kantor T. Pertanahan Kabupaten Aceh Utara Jalan Mayjend Hamzah Bendahara, Kec Banda Sakti, Kota Lhokseumawe, and Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional Jalan Tata Bhumi No. n.d. *52 Desga Perkasa, Dkk., Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah.*

Khaerani, Reny, Santun R. P. Sitorus, and Omo Rusdiana. 2018. "ANALISIS PENYIMPANGAN PENGGUNAAN LAHAN BERDASARKAN RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN SUMEDANG." *TATALOKA* 20(4):399. doi:10.14710/tataloka.20.4.399-409.

Maulana, Akbar, and Hairul Basri. 2018. *Analisis Penggunaan Lahan Eksisting Berdasarkan Rencana Tata Ruang Di Kecamatan Lembah Seulawah Kabupaten Aceh Besar (Analysis of Existing Land Use Based On Spatial Planning in Lembah Seulawah District Regency Of Aceh Besar)*. Vol. 3.

Naskah Publikasi. n.d.

Nurrahma, Alifia Fauziyah, Darsono Darsono, and Umi Barokah. 2024. "Analisis Faktor- Faktor Yang Memengaruhi Alih Fungsi Lahan Sawah Ke Non Sawah Di Kabupaten Klaten." *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis* 8(1):192. doi:10.21776/ub.jepa.2024.008.01.15.

Reny Savitri, Oleh, Dosen Prodi Teknik Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Universitas Krisnadwipayana Jakarta Ester Fransiska, Kata Kunci, Pemanfaatan Ruang, Kesesuaian Penggunaan Lahan, Kelurahan Pulo Gebang, and Jakarta Timur. n.d. *ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP RENCANA DETAIL TATA RUANG (RDTR) DKI JAKARTA KELURAHAN PULO GEBANG, KECAMATAN CAKUNG KOTA JAKARTA TIMUR.*

Saifuddin, Muhammad, and Danardono Danardono. 2024. "ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN TAHUN 2022 TERHADAP RENCANA TATA RUANG WILAYAH KABUPATEN BOYOLALI." *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan* 11(1):59–67. doi:10.21776/ub.jtsl.2024.011.1.7.

Saumidin, Mamei, Ir Bambang Sudarsono, and Bandi Sasmito. n.d. *ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN BERDASARKAN HASIL INTERPRETASI VISUAL CITRA SATELIT UNTUK PENERIMAAN PBB (STUDI KASUS : KECAMATAN SEMARANG UTARA)*.

Suryana Soma, Andang, Nirmala Reski, Usman Arsyad, dan Budirman Bachtiar, Jurusan Kehutanan, Fakultas Kehutanan, and Jalan KM Perintis Kemerdekaan. n.d. *ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN LAHAN TERHADAP POLA RUANG DI DAERAH ALIRAN SUNGAI BIALO*.

Yosa Oktidaria, Dwi, and Eko Rahmadi. 2021. *ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN TERHADAP RENCANA TATA RUANG WILAYAH (RTRW) DI KECAMATAN NATAR KABUPATEN LAMPUNG SELATAN*. Vol. 1.

