

BAB 4

ANALISIS ALOKASI PERMUKIMAN DI KABUPATEN KARAWANG

4.1 Analisis Proyeksi Penduduk Kabupaten Karawang

Analisis proyeksi penduduk adalah perkiraan jumlah penduduk di masa depan berdasarkan data dan tren demografi saat ini (Prasojo, 2024). Proyeksi ini biasanya dibuat menggunakan metode statistik yang mempertimbangkan beberapa faktor seperti tingkat kelahiran, kematian, migrasi, serta pola pertumbuhan penduduk dari waktu ke waktu (Ardhiyanti, 2025). Proyeksi penduduk adalah prediksi jumlah warga di suatu wilayah atau negara pada periode mendatang, berdasarkan tren dan faktor demografi masa lalu. Proyeksi penduduk ini dilakukan untuk memperkirakan jumlah penduduk Kabupaten Karawang pada tahun rencana 2045 sebagai dasar dalam menentukan kebutuhan permukiman. Dalam menghitung proyeksi penduduk, terdapat tiga metode yang digunakan untuk melakukan analisis proyeksi penduduk, metode tersebut diantaranya Metode Linier (*Arithmetic Method*), Metode Geometrik (*Geometric rate of Growth Method*), dan Metode Eksponensial untuk memperoleh hasil yang paling mendekati kondisi aktual (Badan Pusat Statistika Provinsi Jawa Tengah, 2023). Berikut ini merupakan formula perhitungan proyeksi penduduk secara agregat.

Tabel 4.1 Formula Proyeksi Penduduk Metode Agregat

Formula Proyeksi Penduduk Agregat		
Aritmatika	Geometrik	Eksponensial
$P_n = P_0 (1 + rn)$	$P_n = P_0(1 + r)^n$	$P_n = P_0 \times e^{rn}$

Sumber: Handiyatmo et al., 2010

Keterangan:

P_n = Jumlah Penduduk pada Tahun Proyeksi

P_0 = Jumlah Penduduk pada Tahun Dasar

r = Laju Pertumbuhan Penduduk (%)

n = Selisih Tahun Proyeksi dan Tahun Dasar

e = Bilangan Eksponensial (2,718281828)

Dalam menggunakan formula proyeksi penduduk di atas, data jumlah penduduk yang digunakan adalah jumlah penduduk pada dua tahun sensus terakhir. Data Sensus dipilih karena dinilai memiliki akurasi yang cenderung lebih akurat sebab dalam pendataannya melibatkan seluruh anggota populasi sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih

komprehensif dan akurat. Berikut merupakan jumlah penduduk Kabupaten Karawang pada tahun sensus yang digunakan.

Tabel 4.2 Jumlah Penduduk Kabupaten Karawang

Tahun	Jumlah Penduduk (Jiwa)	Pertumbuhan Penduduk (r)
2010	2.127.791	1,05%
2020	2.361.019	

Sumber: Kabupaten Karawang dalam Angka Tahun 2011 dan Kabupaten Karawang dalam Angka Tahun 2021

Tabel diatas menunjukkan bahwa jumlah penduduk Kabupaten Karawang meningkat dari 2.127.791 jiwa pada tahun 2010 menjadi 2.361.019 jiwa pada tahun 2020, dengan laju pertumbuhan sebesar 1,05%. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan jumlah penduduk yang cukup signifikan dalam kurun waktu 10 tahun. Setelah mengetahui formula perhitungan proyeksi jumlah penduduk secara agregat dan memiliki jumlah penduduk pada tahun sensus, maka langkah selanjutnya adalah menghitung nilai r atau tingkat pertumbuhan penduduk. Berikut ini merupakan hasil perhitungan tingkat pertumbuhan penduduk di Kabupaten Karawang.

Tabel 4.3 Proyeksi Tingkat Pertumbuhan Penduduk Kabupaten Karawang

Tahun	Jumlah Penduduk	Metode Aritmatika		Metode Geometrik		Metode Eksponensial	
		r	Jumlah Penduduk	r	Jumlah Penduduk	r	Jumlah Penduduk
2010	2.127.791	1,10%	2.127.791	1,05%	2.127.791	1,04%	2.127.791
2011	2.172.343		2.151.114		2.150.037		2.150.122
2012	2.199.444		2.174.436		2.172.517		2.172.687
2013	2.225.357		2.197.759		2.195.231		2.195.489
2014	2.250.120		2.221.082		2.218.182		2.218.530
2015	2.273.579		2.244.405		2.241.374		2.241.813
2016	2.295.778		2.267.727		2.264.808		2.265.340
2017	2.316.489		2.291.050		2.288.487		2.289.114
2018	2.336.009		2.314.373		2.312.413		2.313.138
2019	2.353.915		2.337.695		2.336.590		2.337.414
2020	2.361.019	2.361.018	2.361.020	2.361.945			

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Tabel perbandingan metode proyeksi menunjukkan bahwa ketiga metode menghasilkan nilai pertumbuhan penduduk (r) yang relatif mendekati jumlah penduduk aktual. Dalam perhitungan tingkat pertumbuhan penduduk (r) dapat diketahui bahwa tingkat pertumbuhan penduduk dengan metode geometrik memiliki nilai yang paling mendekati laju

pertumbuhan penduduk menurut Badan Pusat Statistik. Oleh karena itu, metode geometrik dipilih sebagai dasar dalam proyeksi penduduk selanjutnya. Berikut hasil perhitungan proyeksi penduduk dengan agregat.

Tabel 4.4 Proyeksi Jumlah Penduduk Kabupaten Karawang

Tahun	Jumlah Penduduk
2030	2.619.812
2035	2.759.659
2040	2.906.971
2045	3.062.147

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Berdasarkan hasil proyeksi, jumlah penduduk Kabupaten Karawang diperkirakan meningkat menjadi 3.062.147 jiwa pada tahun 2045. Peningkatan ini menunjukkan adanya penambahan penduduk sebesar sekitar 701.128 jiwa dari tahun 2020, yang akan berdampak langsung terhadap peningkatan kebutuhan hunian.

4.2 Analisis Proyeksi Kebutuhan Tenaga Kerja Kawasan Industri

Analisis kebutuhan tenaga kerja dilakukan untuk memperkirakan jumlah tenaga kerja yang akan terserap di kawasan industri sebagai dampak peningkatan okupansi industri secara masif hingga mencapai 80-85% pada tahun 2045 (Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Jawa Barat, 2024). Dalam perencanaan kebutuhan permukiman pada tahun 2045, peningkatan jumlah tenaga kerja pendatang yang akan bekerja pada kawasan tersebut perlu dipertimbangkan. Dalam pembangunan kawasan industri perlu memperhatikan proyeksi kebutuhan tenaga kerja pendatang yang dibutuhkan dan perkiraan kebutuhan lahan permukiman untuk para pekerja.

Berdasarkan Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 40/M-IND/PER/6/2016 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Kawasan Industri, diasumsikan bahwa kebutuhan tenaga kerja setiap hektar kawasan industri adalah 100 tenaga kerja sehingga dengan luas 100 ha akan dibutuhkan 10.000 tenaga kerja dengan komposisi sebagai berikut.

- a. Manajer sebesar 3% atau 300 orang,
- b. Staf sebesar 20% atau 2.000 orang, dan
- c. Buruh sebesar 77% atau 7.700 orang yang terdiri dari penduduk lokal sebanyak 500 orang dan 7.200 lainnya adalah buruh pendatang

Selain itu, menurut Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat, kebutuhan ruang minimal setiap orang adalah 9 m² untuk dapat hidup sehat, dan menjalankan kehidupan sehari-hari secara layak. Kebutuhan ruang minimal tersebut dihitung berdasarkan aktivitas dasar manusia di dalam rumah meliputi aktivitas tidur, makan, kerja, duduk, mandi, mencuci, masak serta ruang gerak lainnya. Sehingga ketentuan tersebut menjadi pedoman dalam memperkirakan kebutuhan lahan bagi tenaga kerja pendatang dengan didasari oleh kecukupan luas ruang layak huni bagi setiap individu.

4.2.1 Analisis Proyeksi Jumlah Tenaga Kerja Kawasan Industri

Analisis proyeksi jumlah tenaga kerja kawasan industri dilakukan untuk mengestimasi kebutuhan tenaga kerja yang akan terserap seiring dengan peningkatan okupansi kawasan industri di Kabupaten Karawang hingga tahun 2045. Proyeksi jumlah tenaga kerja dihitung berdasarkan asumsi bahwa setiap hektar kawasan industri mampu menyerap 100 tenaga kerja.

Tabel 4.5 Luas Okupansi Kawasan Industri Kabupaten Karawang

Luas Kawasan Industri (Ha)	Luas Okupansi Kawasan Industri (Ha)	
	2024 (54%)	2045 (80%)
8.624,53	4.657,25	6.899,62

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Berdasarkan tabel luas okupansi kawasan industri, diketahui bahwa total luas kawasan industri di Kabupaten Karawang mencapai 8.624,53 hektar. Pada tahun 2024, tingkat okupansi kawasan industri tercatat sebesar 54% atau seluas 4.657,25 hektar, yang kemudian ditargetkan oleh Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Jawa Barat untuk melakukan peningkatan okupansi secara masif meningkat menjadi 80% pada tahun 2045 dengan luas okupansi mencapai 6.899,62 hektar. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemanfaatan lahan industri sebesar 2.242,37 hektar, yang mengindikasikan ekspansi kegiatan industri yang cukup signifikan dalam periode tersebut.

Tabel 4.6 Jumlah Kebutuhan Tenaga Kerja Kabupaten Karawang

Tahun	Luas (Ha) Kawasan Industri	Jumlah Tenaga Kerja Kawasan Industri
		100 Jiwa/Ha
2024	4.657,25	465.725
2045	6.899,62	689.962
Jumlah Kekurangan Tenaga Kerja		224.237

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Berdasarkan asumsi kebutuhan tenaga kerja sebesar 100 jiwa per hektar, jumlah tenaga kerja pada kawasan industri mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya luas okupansi lahan. Pada tahun 2024, dengan luas kawasan industri sebesar 4.657,25 hektar, jumlah tenaga kerja diestimasikan sebanyak 465.725 jiwa. Sementara itu, pada tahun 2045 dengan luas kawasan industri sebesar 6.899,62 hektar, jumlah tenaga kerja diperkirakan meningkat menjadi 689.962 jiwa. Dengan demikian, terdapat tambahan kebutuhan tenaga kerja sebesar 224.237 jiwa, yang mencerminkan dampak langsung dari ekspansi kawasan industri terhadap penyerapan tenaga kerja.

Tabel 4.7 Komposisi Tenaga Kerja Kabupaten Karawang

Posisi	Komposisi	Jumlah
Manager	3%	6.727
Staf	20%	44.847
Buruh Lokal	5%	11.212
Buruh Pendatang	72%	161.451
Jumlah	100%	224.237

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Berdasarkan tabel komposisi tenaga kerja, total tambahan tenaga kerja sebesar 224.237 jiwa terbagi ke dalam beberapa kategori berdasarkan posisi pekerjaan. Tenaga kerja dengan proporsi terbesar adalah buruh pendatang sebesar 72% atau 161.451 jiwa, yang menunjukkan dominasi tenaga kerja migran dalam mendukung operasional industri. Selanjutnya, tenaga kerja pada posisi staf sebesar 20% atau 44.847 jiwa, diikuti oleh buruh lokal sebesar 5% atau 11.212 jiwa, serta tenaga kerja pada posisi manajer sebesar 3% atau 6.727 jiwa. Distribusi ini menunjukkan bahwa sebagian besar kebutuhan tenaga kerja dipenuhi oleh tenaga kerja non-lokal, sehingga berpotensi meningkatkan arus migrasi masuk ke Kabupaten Karawang. Kondisi tersebut akan berdampak langsung pada peningkatan kebutuhan hunian, terutama bagi tenaga kerja pendatang yang membutuhkan tempat tinggal di sekitar kawasan industri.

4.2.2 Analisis Kebutuhan Lahan Permukiman untuk Tenaga Kerja Pendatang

Analisis kebutuhan lahan permukiman bagi tenaga kerja pendatang dilakukan untuk mengidentifikasi besaran ruang yang dibutuhkan sebagai dampak dari peningkatan jumlah tenaga kerja di kawasan industri Kabupaten Karawang. Kebutuhan ini menjadi penting untuk diperhitungkan karena sebagian besar tenaga kerja yang terserap berasal dari luar daerah, sehingga memerlukan penyediaan hunian baru yang terencana dan sesuai dengan kapasitas wilayah. Dalam melakukan perhitungan kebutuhan lahan permukiman untuk tenaga kerja

pendatang, digunakan Keputusan Menteri Permukiman dan Prasarana Wilayah Nomor 403/KPTS/M/2002 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Rumah Sederhana Sehat sebagai acuan dengan asumsi bahwa setiap satu unit rumah akan dihuni oleh 1 orang dengan luas kebutuhan ruang hunian minimal bagi setiap orang ditetapkan sebesar 9 m² guna memenuhi standar rumah sederhana yang sehat. Berikut adalah perhitungan proyeksi kebutuhan lahan yang dibutuhkan untuk permukiman.

$$\text{Kebutuhan Lahan Permukiman Tenaga Kerja (Ha)} = \frac{161.451 \times 9}{10.000}$$

Tabel 4.8 Kebutuhan Lahan Permukiman Kabupaten Karawang

Jumlah Tenaga Kerja Pendatang (Jiwa) Tahun 2045	Standar Luas Kebutuhan Lahan Permukiman Per Jiwa (m ²)	Prediksi Luas Kebutuhan Lahan Permukiman (m ²)	Prediksi Luas Kebutuhan Lahan Permukiman (Ha)
161.451	9	1.453.059	145,31

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Berdasarkan tabel kebutuhan lahan permukiman, jumlah tenaga kerja pendatang pada tahun 2045 diproyeksikan mencapai 161.451 jiwa. Dengan asumsi kebutuhan ruang untuk lahan permukiman sebesar 9 m² per jiwa, maka total kebutuhan lahan permukiman yang diperlukan adalah sebesar 1.453.059 m². Jika dikonversikan ke dalam satuan hektar, kebutuhan tersebut setara dengan 145,31 hektar. Besaran kebutuhan lahan ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah tenaga kerja pendatang memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kebutuhan ruang permukiman di Kabupaten Karawang. Dengan kebutuhan mencapai lebih dari 145 hektar, maka diperlukan perencanaan yang matang dalam penyediaan lahan agar tidak menimbulkan tekanan terhadap lahan produktif, khususnya lahan pertanian, serta tetap sesuai dengan arahan tata ruang wilayah. Selain itu, kebutuhan lahan permukiman ini juga harus diintegrasikan dengan ketersediaan infrastruktur dan aksesibilitas terhadap kawasan industri, sehingga hunian yang dibangun dapat mendukung mobilitas tenaga kerja secara efisien dan berkelanjutan.

4.3 Analisis Kebutuhan Hunian

Analisis Kebutuhan Hunian adalah proses menghitung berapa unit rumah yang diperlukan agar jumlah rumah tangga seimbang dengan ketersediaan rumah, serta rumah yang ada memenuhi standar kelayakan dan keterjangkauan (Rumondor et al., 2024). Analisis kebutuhan hunian dilakukan untuk mengidentifikasi jumlah unit rumah yang diperlukan di Kabupaten Karawang hingga tahun 2045 sebagai akibat dari pertumbuhan penduduk dan peningkatan jumlah rumah tangga. Analisis ini menjadi dasar dalam menentukan kebutuhan

lahan permukiman yang harus disediakan agar mampu mengakomodasi kebutuhan tempat tinggal secara layak dan berkelanjutan.

4.3.1 Proyeksi Jumlah Rumah Tangga atau Kepala Keluarga (KK)

Proyeksi jumlah rumah tangga dilakukan untuk memperkirakan jumlah kepala keluarga di masa mendatang yang akan menjadi dasar dalam menghitung kebutuhan unit hunian. Dalam melakukan proyeksi jumlah rumah tangga atau kepala keluarga (KK), digunakan data jumlah kepala keluarga pada tahun sensus 2010 dan 2020 yang kemudian diproyeksikan hingga tahun 2045. Metode yang digunakan dalam proyeksi ini adalah metode agregat dengan formula geometrik yang menggunakan asumsi bahwa jumlah penduduk akan bertambah secara geometrik menggunakan dasar perhitungan bunga majemuk. Berikut merupakan formula perhitungan proyeksi jumlah kepala keluarga secara geometrik.

$$r = \left(\frac{P_n}{P_0}\right)^{\frac{1}{n}} - 1$$

Keterangan:

P_n = Jumlah Kepala Keluarga pada Tahun Proyeksi

P_0 = Jumlah Kepala Keluarga pada Tahun Dasar

r = Laju Pertumbuhan Kepala Keluarga (%)

n = Selisih Tahun Proyeksi dan Tahun Dasar

Berdasarkan perhitungan tersebut, akan diperoleh proyeksi jumlah kepala keluarga di Kabupaten Karawang pada tahun perencanaan 2045 yang akan digunakan sebagai dasar perhitungan kebutuhan lahan hunian di Kabupaten Karawang. Berikut merupakan hasil proyeksi jumlah kepala keluarga Kabupaten Karawang pada tahun 2045.

Tabel 4.9 Proyeksi Jumlah Kepala Keluarga Kabupaten Karawang

Kecamatan	Jumlah KK		r	n	Jumlah KK
	2010	2020			2045
Pangkalan	10.407	13.460	2,61%	25	25.606
Tegalwaru	9.746	13.130	3,03%		27.661
Ciampel	10.674	15.139	3,56%		36.268
Telukjambe Timur	35.049	42.706	2,00%		69.988
Telukjambe Barat	13.551	19.258	3,58%		46.367
Klari	43.816	61.150	3,39%		140.704
Cikampek	27.794	38.116	3,21%		83.946
Purwasari	17.524	25.222	3,71%		62.682

Kecamatan	Jumlah KK		r	n	Jumlah KK
	2010	2020			2045
Tirtamulya	12.320	17.836	3,77%		44.979
Jatisari	19.605	27.428	3,41%		63.498
Banyusari	14.361	20.425	3,59%		49.273
Kotabaru	31.106	43.092	3,31%		97.337
Cilamaya Wetan	21.416	29.249	3,17%		63.759
Cilamaya Kulon	16.961	23.821	3,45%		55.684
Lemahabang	16.224	23.926	3,96%		63.190
Telagasari	16.563	24.545	4,01%		65.618
Majalaya	11.864	21.466	6,11%		94.526
Karawang Timur	32.220	47.370	3,93%		124.150
Karawang Barat	41.422	54.861	2,85%		110.750
Rawamerta	13.380	19.650	3,92%		51.360
Tempuran	16.461	24.254	3,95%		63.915
Kutawaluya	14.508	21.785	4,15%		60.191
Rengasdengklok	25.809	39.326	4,30%		112.707
Jayakarta	14.792	22.967	4,50%		68.992
Pedes	17.635	27.688	4,61%		85.523
Cilebar	11.395	16.516	3,78%		41.772
Cibuaya	12.987	18.907	3,83%		48.351
Tirtajaya	16.826	24.850	3,98%		65.870
Batujaya	20.070	27.922	3,36%		63.745
Pakisjaya	9.264	13.384	3,75%		33.578
Kabupaten Karawang	575.750	819.449	3,59%		2.021.991

Sumber: Statistik Sektorial Kabupaten Karawang Tahun 2011 & 2021, serta Hasil Analisis Tahun 2026

Berdasarkan tabel proyeksi jumlah kepala keluarga, Kabupaten Karawang mengalami peningkatan yang signifikan dari 819.449 KK pada tahun 2020 menjadi 2.021.991 KK pada tahun 2045, dengan rata-rata laju pertumbuhan sebesar 3,59%. Secara spasial, kecamatan dengan jumlah proyeksi rumah tangga tertinggi antara lain adalah Kecamatan Klari sebesar 140.704 KK, diikuti oleh Kecamatan Karawang Timur sebesar 124.150 KK, dan Kecamatan Karawang Barat sebesar 110.750 KK. Sementara itu, kecamatan dengan jumlah rumah tangga relatif lebih rendah terdapat di Kecamatan Pangkalan sebesar 25.606 KK dan Kecamatan Pakisjaya sebesar 33.578 KK. Peningkatan

jumlah rumah tangga ini menunjukkan adanya kebutuhan hunian yang semakin besar, terutama pada wilayah dengan pertumbuhan penduduk dan aktivitas ekonomi yang tinggi.

4.3.2 Backlog Kebutuhan Hunian

Analisis backlog hunian dilakukan untuk mengetahui selisih antara jumlah kebutuhan rumah berdasarkan jumlah rumah tangga dengan jumlah rumah yang telah tersedia. Backlog dapat diartikan sebagai suatu kondisi kesenjangan antara jumlah rumah yang tersedia dengan jumlah rumah yang dibutuhkan, sehingga backlog merupakan kuantitas rumah yang belum/tidak tertangani. Dalam merencanakan kebutuhan permukiman, backlog digunakan untuk menjadi acuan kebutuhan rumah pada tahun perencanaan. Berikut merupakan formula perhitungan backlog (Direktorat Jenderal Anggaran Kementerian Keuangan, 2015).

$$\text{Backlog} = \text{Jumlah Rumah Tangga} - \text{Jumlah Rumah Eksisting}$$

Perhitungan backlog kemudian dilakukan menggunakan hasil proyeksi jumlah kepala keluarga dan data jumlah rumah eksisting yang diperoleh dari Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman pada tahun 2026. Berikut merupakan hasil perhitungan backlog rumah di Kabupaten Karawang tahun 2045.

Tabel 4.10 Backlog Kebutuhan Hunian Kabupaten Karawang

Kecamatan	Proyeksi Jumlah KK Tahun 2045	Jumlah Rumah Eksisting	Backlog
Pangkalan	25.606	13.165	12.441
Tegalwaru	27.661	14.166	13.495
Ciampel	36.268	14.660	21.608
Telukjambe Timur	69.988	38.098	31.890
Telukjambe Barat	46.367	21.007	25.360
Klari	140.704	55.222	85.482
Cikampek	83.946	28.129	55.817
Purwasari	62.682	16.553	46.129
Tirtamulya	44.979	16.199	28.780
Jatisari	63.498	35.960	27.538
Banyusari	49.273	26.118	23.155
Kotabaru	97.337	31.932	65.405
Cilamaya Wetan	63.759	37.453	26.306
Cilamaya Kulon	55.684	27.202	28.482

Kecamatan	Proyeksi Jumlah KK Tahun 2045	Jumlah Rumah Eksisting	Backlog
Lemahabang	63.190	25.532	37.658
Telagasari	65.618	25.833	39.785
Majalaya	94.526	17.786	76.740
Karawang Timur	124.150	37.059	87.091
Karawang Barat	110.750	43.408	67.342
Rawamerta	51.360	21.611	29.749
Tempuran	63.915	24.394	39.521
Kutawaluya	60.191	21.737	38.454
Rengasdengklok	112.707	47.958	64.749
Jyakerta	68.992	20.277	48.715
Pedes	85.523	30.969	54.554
Cilebar	41.772	17.886	23.886
Cibuaya	48.351	19.698	28.653
Tirtajaya	65.870	22.510	43.360
Batujaya	63.745	39.762	23.983
Pakisjaya	33.578	29.277	4.301
Kabupaten Karawang	2.021.991	821.561	1.200.430

Sumber: Dinas Perumahan Rakyat dan Kawasan Permukiman Tahun 2026 dan Hasil Analisis, Tahun 2026

Berdasarkan tabel backlog kebutuhan hunian, total kekurangan rumah di Kabupaten Karawang mencapai 1.200.430 unit pada tahun 2045. Nilai ini diperoleh dari selisih antara proyeksi jumlah rumah tangga sebesar 2.021.991 KK dengan jumlah rumah eksisting sebanyak 821.561 unit. Kecamatan dengan backlog tertinggi terdapat pada Kecamatan Karawang Timur sebesar 87.091 unit, diikuti oleh Kecamatan Klari sebesar 85.482 unit, serta Kecamatan Majalaya sebesar 76.740 unit. Sementara itu, backlog terendah terdapat di Kecamatan Pakisjaya sebesar 4.301 unit. Besarnya nilai backlog ini menunjukkan adanya ketimpangan antara ketersediaan hunian dan kebutuhan masyarakat, sehingga diperlukan intervensi perencanaan untuk memenuhi kekurangan tersebut.

4.3.3 Kebutuhan Hunian berdasarkan Kelas Rumah

Kebutuhan hunian berdasarkan kelas rumah dihitung untuk mengetahui distribusi jenis rumah yang diperlukan sesuai dengan konsep pembangunan hunian berimbang. Konsep pembangunan hunian berimbang mengacu pada klasifikasi dalam Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman yang menyatakan bahwa rasio perbandingan kelas rumah adalah 1:2:3 dengan

ketentuan luas minimum kavling untuk masing-masing kelas hunian, yakni mulai dari 60 m² hingga 200 m² sebagai luas efektif minimum. Sehingga kebutuhan hunian dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu rumah mewah, rumah menengah, dan rumah sederhana. Berikut merupakan hasil kebutuhan rumah berdasarkan kelas di Kabupaten Karawang.

Tabel 4.11 Kebutuhan Rumah Berdasarkan Kelas Kabupaten Karawang

Kecamatan	Kebutuhan Rumah Total (Backlog)	Kebutuhan Rumah Berdasarkan Kelas		
		Mewah	Menengah	Sederhana
	A	B = [1/6 x A]	C = [2/6 x A]	D = [3/6 x A]
Pangkalan	12.441	2.074	4.147	6.221
Tegalwaru	13.495	2.249	4.498	6.747
Ciampel	21.608	3.601	7.203	10.804
Telukjambe Timur	31.890	5.315	10.630	15.945
Telukjambe Barat	25.360	4.227	8.453	12.680
Klari	85.482	14.247	28.494	42.741
Cikampek	55.817	9.303	18.606	27.908
Purwasari	46.129	7.688	15.376	23.065
Tirtamulya	28.780	4.797	9.593	14.390
Jatisari	27.538	4.590	9.179	13.769
Banyusari	23.155	3.859	7.718	11.577
Kotabaru	65.405	10.901	21.802	32.702
Cilamaya Wetan	26.306	4.384	8.769	13.153
Cilamaya Kulon	28.482	4.747	9.494	14.241
Lemahabang	37.658	6.276	12.553	18.829
Telagasari	39.785	6.631	13.262	19.893
Majalaya	76.740	12.790	25.580	38.370
Karawang Timur	87.091	14.515	29.030	43.546
Karawang Barat	67.342	11.224	22.447	33.671
Rawamerta	29.749	4.958	9.916	14.875
Tempuran	39.521	6.587	13.174	19.760
Kutawaluya	38.454	6.409	12.818	19.227
Rengasdengklok	64.749	10.792	21.583	32.375
Jayakarta	48.715	8.119	16.238	24.357
Pedes	54.554	9.092	18.185	27.277
Cilebar	23.886	3.981	7.962	11.943
Cibuaya	28.653	4.776	9.551	14.327
Tirtajaya	43.360	7.227	14.453	21.680

Kecamatan	Kebutuhan Rumah Total (Backlog)	Kebutuhan Rumah Berdasarkan Kelas		
		Mewah	Menengah	Sederhana
	A	B = [1/6 x A]	C = [2/6 x A]	D = [3/6 x A]
Batujaya	23.983	3.997	7.994	11.991
Pakisjaya	4.301	717	1.434	2.150
Kabupaten Karawang	1.200.430	200.072	400.143	600.215

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Berdasarkan tabel kebutuhan rumah, total kebutuhan rumah di Kabupaten Karawang sebesar 1.200.430 unit, yang terbagi menjadi tiga kategori, yaitu:

- Rumah mewah sebanyak 200.072 unit (1/6 dari total kebutuhan)
- Rumah menengah sebanyak 400.143 unit (2/6 dari total kebutuhan)
- Rumah sederhana sebanyak 600.215 unit (3/6 dari total kebutuhan)

Distribusi ini menunjukkan bahwa kebutuhan rumah sederhana memiliki proporsi paling besar, yaitu mencapai 50% dari total kebutuhan hunian, yang mencerminkan dominasi kebutuhan hunian bagi masyarakat berpenghasilan rendah hingga menengah.

4.3.4 Luas Kebutuhan Hunian

Analisis luas kebutuhan hunian dilakukan untuk menghitung total kebutuhan lahan yang diperlukan dalam pembangunan permukiman berdasarkan jumlah unit rumah dan standar luas. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan jumlah backlog rumah sesuai dengan kelas rumah yang telah diperoleh sebelumnya, kemudian dikalikan dengan standar luas minimum berdasarkan klasifikasi rumah sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 Tentang Penyelenggaraan Perumahan Dan Kawasan Permukiman. Berikut adalah hasil dari perhitungan luas kebutuhan lahan hunian di Kabupaten Karawang tahun 2045 berdasarkan kelas rumahnya.

Tabel 4.12 Luas Kebutuhan Lahan Hunian Kabupaten Karawang

Kecamatan	Luas Persil (m ²)			Luas Persil (Ha)		
	Mewah	Menengah	Sederhana	Mewah	Menengah	Sederhana
	200	120	60			
Pangkalan	414.704	497.645	373.234	41,47	49,76	37,32
Tegalwaru	449.818	539.781	404.836	44,98	53,98	40,48
Ciampel	720.263	864.315	648.236	72,03	86,43	64,82

Kecamatan	Luas Persil (m ²)			Luas Persil (Ha)		
	Mewah	Menengah	Sederhana	Mewah	Menengah	Sederhana
	200	120	60			
Telukjambe Timur	1.062.992	1.275.590	956.693	106,30	127,56	95,67
Telukjambe Barat	845.340	1.014.408	760.806	84,53	101,44	76,08
Klari	2.849.393	3.419.272	2.564.454	284,94	341,93	256,45
Cikampek	1.860.554	2.232.664	1.674.498	186,06	223,27	167,45
Purwasari	1.537.645	1.845.174	1.383.880	153,76	184,52	138,39
Tirtamulya	959.349	1.151.219	863.414	95,93	115,12	86,34
Jatisari	917.945	1.101.534	826.150	91,79	110,15	82,62
Banyusari	771.820	926.184	694.638	77,18	92,62	69,46
Kotabaru	2.180.166	2.616.199	1.962.149	218,02	261,62	196,21
Cilamaya Wetan	876.872	1.052.247	789.185	87,69	105,22	78,92
Cilamaya Kulon	949.404	1.139.285	854.463	94,94	113,93	85,45
Lemahabang	1.255.277	1.506.332	1.129.749	125,53	150,63	112,97
Telagasari	1.326.167	1.591.401	1.193.551	132,62	159,14	119,36
Majalaya	2.557.999	3.069.598	2.302.199	255,80	306,96	230,22
Karawang Timur	2.903.046	3.483.655	2.612.741	290,30	348,37	261,27
Karawang Barat	2.244.747	2.693.697	2.020.272	224,47	269,37	202,03
Rawamerta	991.648	1.189.977	892.483	99,16	119,00	89,25
Tempuran	1.317.359	1.580.831	1.185.623	131,74	158,08	118,56
Kutawaluya	1.281.805	1.538.166	1.153.624	128,18	153,82	115,36
Rengasdengklok	2.158.303	2.589.964	1.942.473	215,83	259,00	194,25
Jayakarta	1.623.828	1.948.593	1.461.445	162,38	194,86	146,14
Pedes	1.818.460	2.182.152	1.636.614	181,85	218,22	163,66
Cilebar	796.187	955.424	716.568	79,62	95,54	71,66
Cibuaya	955.106	1.146.127	859.595	95,51	114,61	85,96
Tirtajaya	1.445.346	1.734.415	1.300.811	144,53	173,44	130,08
Batujaya	799.425	959.310	719.482	79,94	95,93	71,95
Pakisjaya	143.366	172.039	129.029	14,34	17,20	12,90
Kabupaten Karawang	40.014.331	48.017.198	36.012.898	4.001,43	4.801,72	3.601,29
Total Luas Kebutuhan Lahan Hunian 2045				12.404,44		

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Berdasarkan tabel luas kebutuhan hunian, total kebutuhan lahan untuk permukiman di Kabupaten Karawang mencapai:

- Rumah mewah: 4.001,43 Ha

- Rumah menengah: 4.801,72 Ha
- Rumah sederhana: 3.601,29 Ha

Sehingga Kebutuhan lahan hunian di Kabupaten Karawang pada tahun 2045 mencapai 12.404,44 Ha. Kebutuhan lahan hunian yang berasal dari backlog penduduk tersebut kemudian dijumlahkan dengan kebutuhan lahan hunian bagi tenaga kerja pendatang untuk mengantisipasi kebutuhan lahan tambahan. Berikut merupakan total kebutuhan lahan hunian di Kabupaten Karawang tahun 2045.

$$\begin{aligned} & \textit{Total Kebutuhan Lahan Hunian Baru (Ha)} \\ & = \textit{Luas Kebutuhan Lahan Hunian Tenaga Kerja} \\ & + \textit{Luas Kebutuhan Lahan Hunian Berdasarkan Kelas Rumah} \end{aligned}$$

Tabel 4.13 Luas Kebutuhan Lahan Hunian 2045 Kabupaten Karawang

Luas Kebutuhan Lahan Hunian Berdasarkan Kelas Rumah (Ha)	Luas Kebutuhan Lahan Hunian Tenaga Kerja Kawasan Industri (Ha)	Total Kebutuhan Lahan Hunian Baru Tahun 2045 (Ha)
12.404,44	145,31	12.549,75

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Jika ditambahkan dengan kebutuhan lahan permukiman untuk tenaga kerja pendatang sebesar 145,31 Ha, maka total kebutuhan lahan hunian pada tahun 2045 mencapai 12.549,75 Ha. Secara spasial, kecamatan dengan kebutuhan lahan terbesar antara lain adalah Kecamatan Klari, Kecamatan Karawang Timur, dan Kecamatan Karawang Barat, yang memiliki luas kebutuhan hunian yang tinggi di seluruh kategori rumah. Hal ini sejalan dengan tingginya jumlah penduduk dan aktivitas ekonomi di wilayah tersebut.

4.4 Analisis Fungsi Kawasan

Analisis fungsi kawasan dilakukan untuk mengidentifikasi peruntukan utama wilayah berdasarkan karakteristik fisik lingkungan, sehingga dapat diketahui tingkat kesesuaian lahan dalam mendukung pengembangan permukiman (Praja et al., 2024). Analisis ini mengacu pada klasifikasi fungsi kawasan yang terdiri dari kawasan lindung, kawasan penyangga, dan kawasan budidaya, yang ditentukan berdasarkan parameter fisik seperti jenis tanah, kelerengan, dan curah hujan. Analisis fungsi kawasan diperlukan dalam penelitian ini karena menjadi salah satu parameter dalam penentuan kesesuaian lahan permukiman. Analisis tersebut mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 41/PRT/M/2007 tentang Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budidaya, yang menjelaskan bahwa pengembangan kawasan permukiman harus dilakukan pada lahan yang sesuai dan

tidak berada pada kawasan lindung maupun kawasan budidaya pertanian/penyangga. Oleh karena itu, analisis fungsi kawasan digunakan untuk mengidentifikasi dan menyaring wilayah yang tidak diperbolehkan untuk pengembangan permukiman, sehingga lokasi yang dihasilkan memenuhi aspek kesesuaian lahan serta tidak bertentangan dengan prinsip perlindungan kawasan lindung dan keberlanjutan pemanfaatan ruang. Berikut merupakan skoring dari parameter untuk menentukan fungsi Kawasan.

Tabel 4.14 Skoring Klasifikasi Kemiringan Lereng

Kelas	Kemiringan Lereng (%)	Keterangan	Skor
1	0 – 8	Datar	20
2	8 – 15	Landai	40
3	15 – 25	Agak Curam	60
4	25 – 45	Curam	80
5	> 45	Sangat Curam	100

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007

Tabel 4.15 Skoring Klasifikasi Jenis Tanah

Kelas	Jenis Tanah	Keterangan	Skor
1	Aluvial, Tanah, Glei, Planossol, Hidromorf Kelabu, Literite Air Tanah	Tidak Peka	15
2	Latosol	Agak Peka	30
3	Brown Forest Soil, Non Calcic	Kurang Peka	45
4	Andosol, Laterictic Gromusol, Podsolik	Peka	60
5	Regosol, Litosol Organosol, Renzine	Sangat Peka	75

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007

Tabel 4.16 Skoring Klasifikasi Curah Hujan

Kelas	Curah Hujan (mm/tahun hujan)	Keterangan	Skor
1	< 1500	Sangat Kering	10
2	1500 – 2000	Kering	20
3	2000 – 2500	Sedang	30
4	2500 – 3000	Basah	40
5	> 3000	Sangat Basah	50

Sumber: Hanifa & Suwardi, 2023

Setelah melakukan skoring pada setiap variabel, langkah selanjutnya adalah melakukan *overlay* pada seluruh variabel, yaitu kemiringan lereng, jenis tanah, dan curah hujan. Hasil *overlay* tersebut menentukan hasil dari analisis fungsi kawasan dengan mengacu

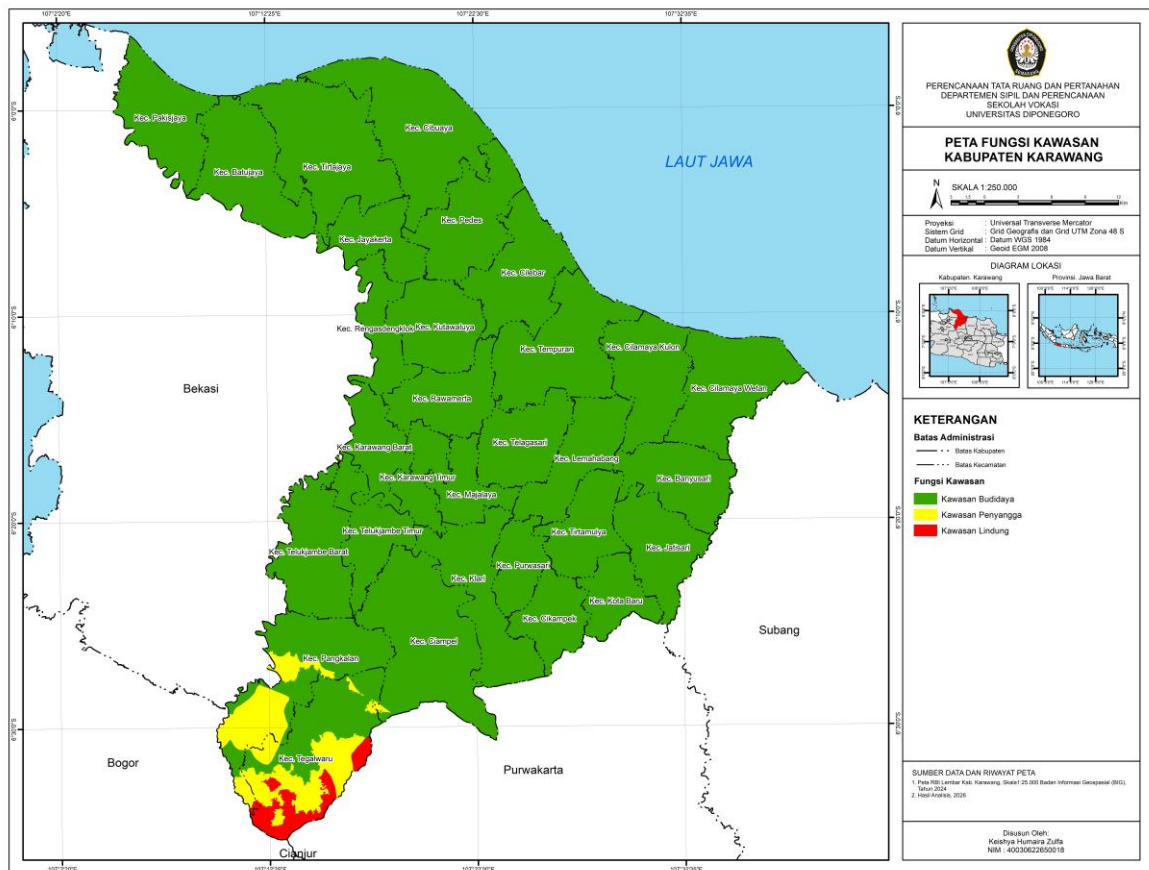
skoring pada ketentuan SK Menteri Pertanian No 837/Kpts/Um/11/1980 Tentang Kriteria dan Tata Cara Penetapan Hutan Lindung dan No. 683/Kpts/UM/8/1981 tentang Kriteria dan Tata Cara Penetapan Hutan Produksi yang memberikan klasifikasi fungsi kawasan berdasarkan tingkat kesesuaian dan sensitivitas lahannya terhadap aktivitas pemanfaatan ruang. Berikut merupakan skoring klasifikasi pemanfaatan kawasan.

Tabel 4.17 Skoring Klasifikasi Pemanfaatan Kawasan

Kelas	Total Skor	Keterangan
1	< 125	Kawasan Budidaya
2	125 – 175	Kawasan Penyangga
3	> 175	Kawasan Lindung

Sumber: SK Menteri Pertanian No. 837/KPTS/UM/II/1980 dan No. 683/KPTS/UM/II/1981

Berikut ini merupakan hasil analisis fungsi kawasan Kabupaten Karawang berdasarkan hasil *overlay* beberapa parameter dengan skoring yang mengacu pada SK Menteri Pertanian No 837/Kpts/Um/11/1980 Tentang Kriteria dan Tata Cara Penetapan Hutan Lindung dan No. 683/Kpts/UM/8/1981 tentang Kriteria dan Tata Cara Penetapan Hutan Produksi.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Gambar 4.1 Peta Fungsi Kawasan Kabupaten Karawang

Peta fungsi kawasan Kabupaten Karawang menggambarkan hasil klasifikasi wilayah berdasarkan kondisi fisik lahan yang meliputi parameter jenis tanah, kelеренган, dan curah hujan. Berdasarkan peta tersebut, wilayah Kabupaten Karawang terbagi ke dalam tiga kategori utama, yaitu kawasan lindung, kawasan penyangga, dan kawasan budidaya, yang masing-masing memiliki karakteristik dan tingkat kesesuaian yang berbeda terhadap pengembangan permukiman.

Kawasan lindung pada peta umumnya terkonsentrasi di bagian selatan Kabupaten Karawang yang memiliki kondisi topografi berbukit hingga bergunung dengan kemiringan lereng yang relatif tinggi. Selain itu, kawasan lindung juga dapat ditemukan pada area tertentu yang memiliki fungsi ekologis penting, seperti daerah resapan air dan wilayah yang rentan terhadap bencana. Keberadaan kawasan ini berfungsi untuk menjaga keseimbangan lingkungan dan tidak direkomendasikan untuk pengembangan permukiman. Kawasan penyangga tersebar pada wilayah transisi antara kawasan lindung dan kawasan budidaya. Pada peta, kawasan ini umumnya berada di bagian tengah hingga selatan dengan karakteristik kemiringan lereng sedang serta kondisi fisik yang masih dapat dimanfaatkan

secara terbatas. Sementara itu, kawasan budidaya mendominasi sebagian besar wilayah Kabupaten Karawang, terutama pada bagian tengah dan utara yang memiliki kondisi topografi relatif datar serta tingkat kesesuaian lahan yang tinggi. Kawasan ini merupakan wilayah yang paling potensial untuk pengembangan aktivitas manusia, termasuk permukiman dan industri, karena memiliki daya dukung lahan yang lebih baik dibandingkan kawasan lainnya. Secara keseluruhan, peta fungsi kawasan menunjukkan bahwa wilayah yang paling sesuai untuk pengembangan permukiman berada pada kawasan budidaya, sedangkan kawasan lindung dan penyangga memiliki keterbatasan yang perlu diperhatikan.

4.5 Analisis Kesesuaian Lahan Permukiman

Analisis kesesuaian lahan permukiman dilakukan untuk menilai tingkat kecocokan suatu wilayah dalam mendukung pengembangan kawasan hunian berdasarkan berbagai parameter fisik, lingkungan dan kebijakan tata ruang (Perwitasari et al., 2026). Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi lahan yang layak dikembangkan sebagai permukiman dengan mempertimbangkan aspek keberlanjutan, keamanan, serta daya dukung lingkungan.

4.5.1 Kesesuaian Lahan Permukiman

Analisis kesesuaian lahan permukiman dilakukan dengan mengklasifikasikan setiap parameter ke dalam kategori sesuai dan tidak sesuai guna menghasilkan peta kesesuaian lahan yang menjadi dasar dalam perencanaan permukiman. Analisis ini dilakukan dengan proses *overlay* beberapa parameter dengan tujuan untuk mengidentifikasi area yang memiliki potensi tinggi dan minim hambatan pengembangan. Berikut merupakan parameter kesesuaian lahan permukiman

Tabel 4.18 Parameter Kesesuaian Lahan Permukiman

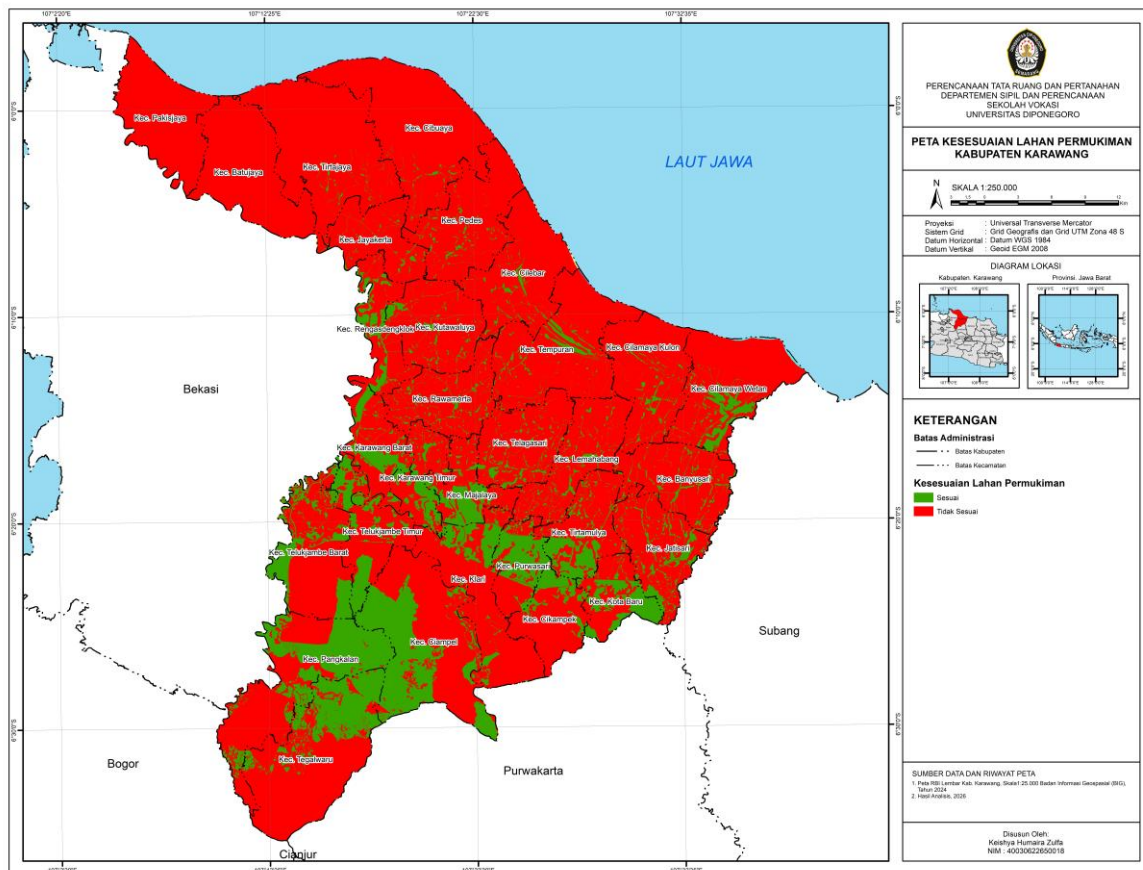
No	Parameter	Kesesuaian		
		Sesuai	Tidak Sesuai	
1.	Fungsi Kawasan			
	Kawasan Budidaya	√		
	Kawasan Penyangga		√	
	Kawasan Lindung		√	
2.	Kemiringan Lereng			
	< 25%		√	
	> 25%	√		
3.	Kawasan Konservasi			
	LSD dan LP2B		√	
	Sempadan Sungai dan Danau		√	

No	Parameter	Kesesuaian		
		Sesuai	Tidak Sesuai	
4.	Rawan Bencana			
	Rendah	√		
	Sedang	√		
	Tinggi		√	
5.	Penggunaan Lahan Eksisting			
	Terbangun (Permukiman)		√	
	Terbangun (Non Permukiman seperti jalan, drainase)		√	
	Non Terbangun (RTH)		√	
	Non Terbangun (Pertanian, Lahan Kosong)	√		
6.	Rencana Pola Ruang			
	Kawasan Permukiman Perkotaan	√		
	Kawasan Permukiman Perdesaan	√		
	Kawasan Hutan Produksi	√		
	Kawasan Perkebunan	√		
	Kawasan Tanaman Pangan	√		
	Kawasan Pariwisata		√	
	Kawasan Peruntukan Industri		√	
	Kawasan Pembangkitan Tenaga Listrik		√	
	Kawasan Perikanan Budidaya		√	
	Kawasan Pertahanan dan Keamanan		√	
	Badan Air		√	
	Kawasan Hutan Lindung		√	
	Kawasan Perlindungan Setempat		√	
Kawasan Hutan Lindung		√		
Kawasan Keunikan Bentang Alam		√		
Kawasan Cagar Budaya		√		

Sumber: Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.41/PRT/M/2007

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 41/PRT/M/2007 tentang Pedoman Kriteria Teknis Kawasan Budi Daya, permukiman memiliki fungsi sebagai lingkungan tempat tinggal dan tempat kegiatan yang mendukung peri kehidupan dan penghidupan masyarakat sekaligus menciptakan interaksi sosial, permukiman juga harus menyediakan lingkungan yang sehat dan aman dari bencana alam serta dapat memberikan lingkungan hidup yang sesuai bagi pengembangan masyarakat, dengan tetap memperhatikan kelestarian fungsi lingkungan hidup serta tidak mengganggu upaya pelestarian kemampuan

sumber daya alam. Berikut ini merupakan lokasi yang memiliki kesesuaian lahan untuk dikembangkan sebagai kawasan permukiman.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Gambar 4.2 Peta Kesesuaian Lahan Permukiman Kabupaten Karawang

Peta kesesuaian lahan permukiman menunjukkan distribusi spasial wilayah yang diklasifikasikan ke dalam kategori sesuai dan tidak sesuai. Berdasarkan peta tersebut, wilayah yang tergolong sesuai umumnya tersebar pada bagian tengah Kabupaten Karawang yang memiliki kondisi fisik relatif datar, berada pada kawasan budidaya, serta memiliki tingkat risiko bencana yang rendah hingga sedang. Sementara itu, wilayah yang tidak sesuai terkonsentrasi pada bagian Selatan yang memiliki topografi berbukit dengan kemiringan lereng tinggi, serta pada wilayah tertentu di bagian utara yang memiliki kerawanan bencana seperti banjir dan gelombang pasang. Selain itu, kawasan konservasi dan kawasan lindung juga termasuk dalam kategori tidak sesuai karena memiliki fungsi perlindungan lingkungan. Distribusi ini menunjukkan bahwa ketersediaan lahan yang sesuai untuk permukiman tidak merata, sehingga diperlukan perencanaan yang selektif dalam menentukan lokasi pengembangan hunian. Berikut luas kesesuaian lahan di Kabupaten Karawang.

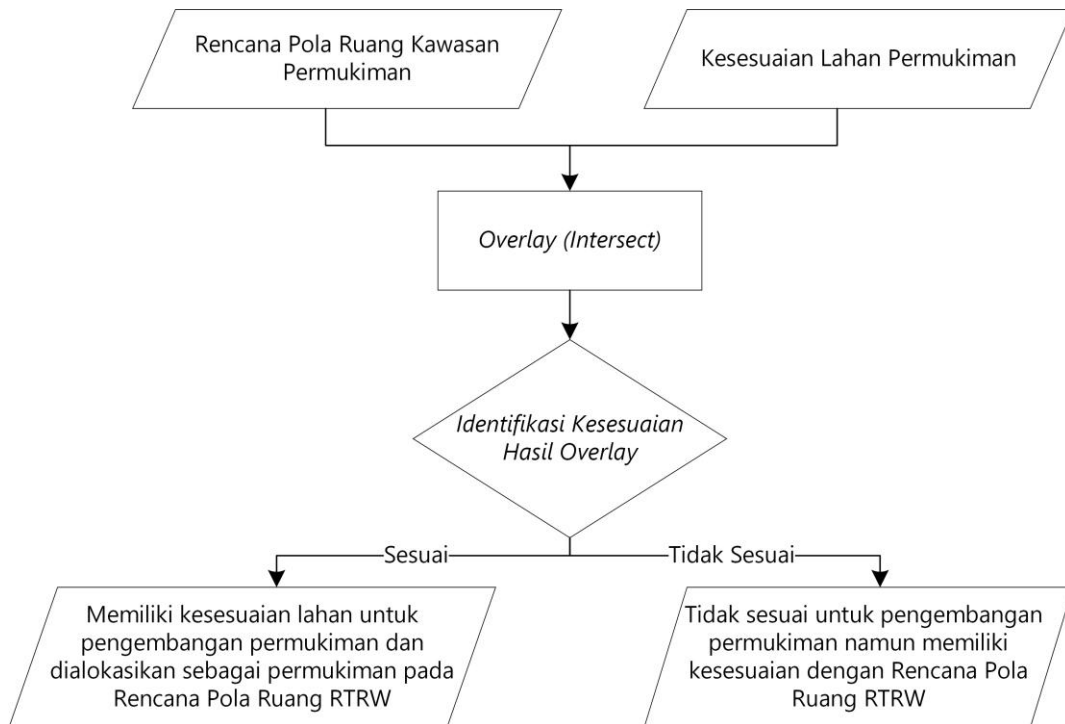
Tabel 4.19 Luas Kesesuaian Lahan Hunian Kabupaten Karawang

Kecamatan	Luas Lahan (Ha)		Total
	Sesuai	Tidak Sesuai	
Karawang Barat	1.215,40	2.637,46	3.852,86
Pangkalan	4.240,05	5.398,64	9.638,69
Telukjambe Timur	1.702,93	2.925,93	4.628,85
Ciampel	5.192,91	6.535,63	11.728,54
Klari	1.283,60	6.031,40	7.315,00
Rengasdengklok	856,50	2.753,51	3.610,02
Kutawaluya	461,27	5.098,25	5.559,51
Batujaya	5,23	7.782,08	7.787,30
Tirtajaya	153,07	10.887,89	11.040,96
Pedes	274,24	6.670,74	6.944,97
Cibuaya	117,55	11.050,99	11.168,54
Pakisjaya	0,00	6.476,23	6.476,23
Cikampek	810,69	3.062,46	3.873,15
Jatisari	1.003,45	4.446,83	5.450,28
Cilamaya Wetan	998,86	6.632,29	7.631,14
Tirtamulya	1.454,85	3.205,62	4.660,48
Telagasari	553,58	4.798,55	5.352,13
Rawamerta	425,56	4.730,49	5.156,05
Lemahabang	486,27	4.940,91	5.427,19
Tempuran	641,73	8.629,19	9.270,92
Majalaya	1.287,98	2.016,24	3.304,21
Jyakerta	179,19	3.940,98	4.120,17
Cilamaya Kulon	388,74	6.272,38	6.661,11
Banyusari	478,97	5.130,90	5.609,87
Kota Baru	1.469,32	1.861,70	3.331,02
Karawang Timur	1.012,21	2.109,40	3.121,61
Telukjambe Barat	1.941,81	4.951,22	6.893,03
Tegalwaru	3.462,12	7.427,93	10.890,05
Purwasari	1.704,59	1.456,36	3.160,95
Cilebar	308,41	6.572,68	6.881,08
Kabupaten Karawang	34.111,07	156.434,85	190.545,92

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

4.5.2 Perbandingan Kesesuaian Lahan dengan Pola Ruang Permukiman

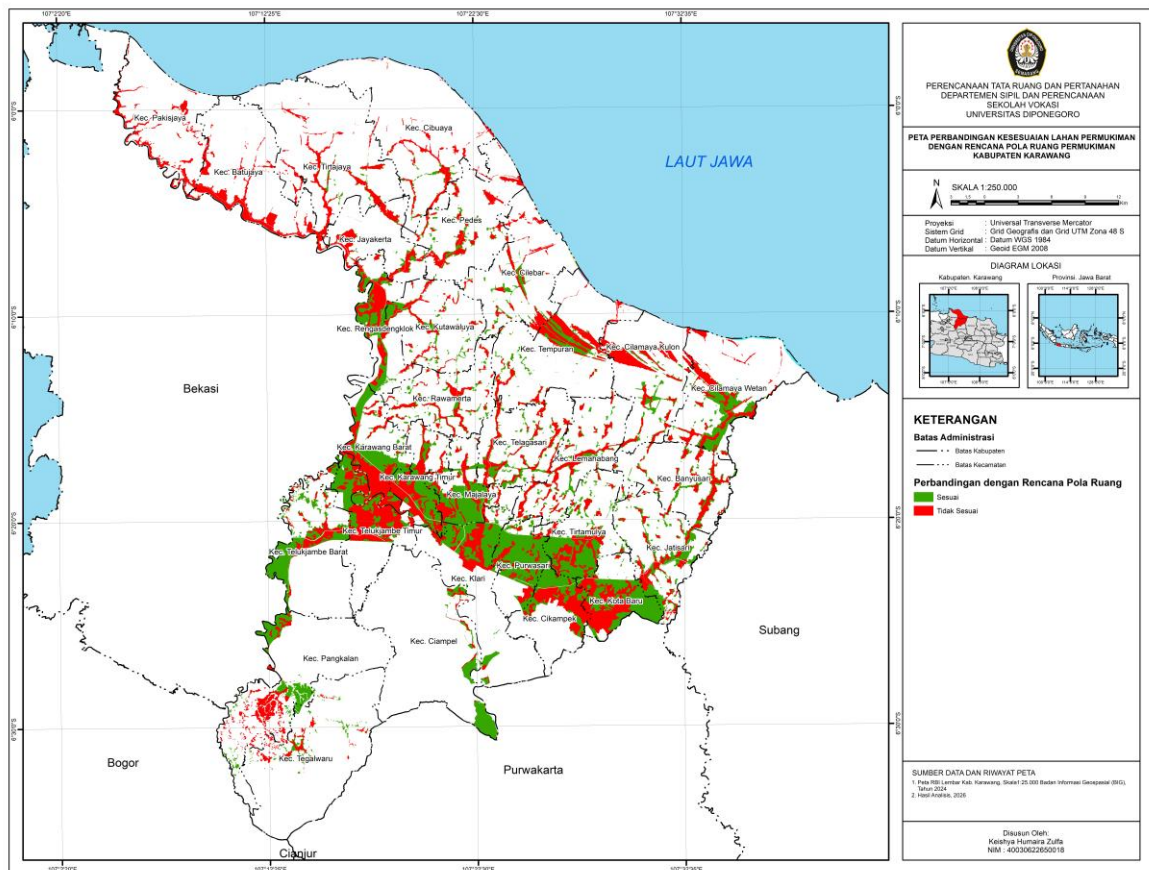
Perbandingan antara kesesuaian lahan dengan pola ruang permukiman dilakukan untuk mengevaluasi keselarasan antara kondisi fisik lahan dengan arahan tata ruang wilayah yang telah ditetapkan. Proses perbandingan ini dilakukan dengan proses overlay antara peta kesesuaian lahan permukiman dengan rencana pola ruang peruntukan permukiman dalam RTRW Kabupaten Karawang.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Gambar 4.3 Diagram Alir Perbandingan Kesesuaian Lahan dan Rencana Pola Ruang

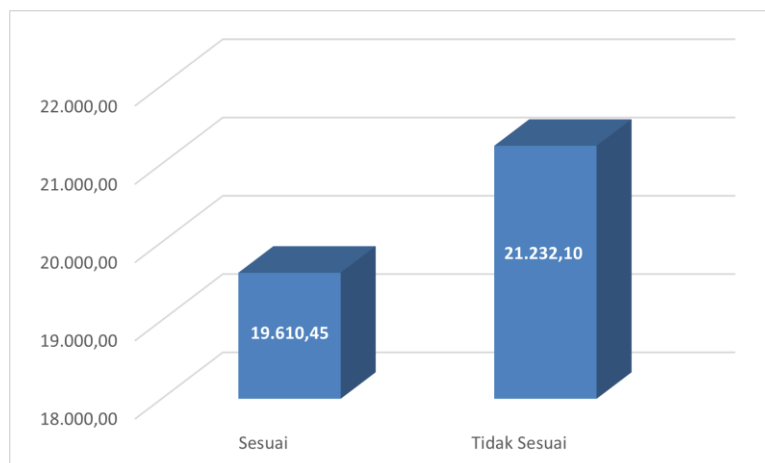
Tahap ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kesesuaian antara hasil analisis kesesuaian lahan permukiman dengan Rencana Pola Ruang Kawasan Permukiman yang terdapat dalam RTRW Kabupaten Karawang. Evaluasi dilakukan melalui proses overlay (intersect) antara peta kesesuaian lahan permukiman dan peta rencana pola ruang kawasan permukiman. Hasil overlay kemudian diidentifikasi menjadi dua kategori, yaitu sesuai dan tidak sesuai. Kategori sesuai merupakan wilayah yang memiliki tingkat kesesuaian lahan untuk pengembangan permukiman serta telah dialokasikan sebagai kawasan permukiman dalam RTRW. Sementara itu, kategori tidak sesuai merupakan wilayah yang belum memenuhi kriteria kesesuaian lahan untuk pengembangan permukiman meskipun dalam RTRW telah direncanakan sebagai kawasan permukiman. Berikut merupakan hasil perbandingan kesesuaian lahan dengan pola ruang permukiman.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Gambar 4.4 Perbandingan Kesesuaian Lahan dengan Pola Ruang Permukiman

Perbandingan kesesuaian lahan dengan pola ruang permukiman menggambarkan tingkat keselarasan antara kondisi fisik lahan dengan rencana tata ruang wilayah. Berdasarkan peta tersebut, sebagian besar wilayah yang direncanakan sebagai kawasan permukiman berada pada lahan yang tergolong sesuai, terutama pada bagian tengah Kabupaten Karawang. Namun, terdapat pula beberapa wilayah yang secara tata ruang direncanakan sebagai permukiman tetapi memiliki tingkat kesesuaian yang tidak sesuai. Kondisi ini umumnya ditemukan pada wilayah dengan keterbatasan fisik, seperti kemiringan lereng tinggi atau tingkat kerawanan bencana yang tinggi. Hasil analisis menunjukkan bahwa kesesuaian lahan permukiman di Kabupaten Karawang dipengaruhi oleh kondisi fisik wilayah serta kebijakan tata ruang yang berlaku. Meskipun sebagian besar kawasan permukiman telah berada pada lahan yang sesuai, masih terdapat ketidaksesuaian yang perlu diperhatikan dalam perencanaan ke depan. Oleh karena itu, diperlukan integrasi antara analisis kesesuaian lahan dan kebijakan tata ruang agar pengembangan permukiman dapat dilakukan secara optimal, aman, dan berkelanjutan. Berikut merupakan luas perbandingan kesesuaian lahan dengan rencana pola ruang permukiman Kabupaten Karawang.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Gambar 4.5 Luas (Ha) Perbandingan Kesesuaian Lahan & Pola Ruang Permukiman

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa terdapat 19.610,45 ha atau sekitar 48,01% dari total kesesuaian lahan permukiman dapat dikembangkan untuk menjadi kawasan permukiman karena sesuai dengan rencana pola ruang permukiman Kabupaten Karawang dan 21.232,10 ha atau 51,99% lahan lainnya tidak sesuai untuk dikembangkan meskipun termasuk dalam rencana pola ruang kawasan permukiman Kabupaten Karawang.

4.6 Penentuan Prioritas Lahan Permukiman

Penentuan prioritas lahan permukiman dilakukan untuk mengidentifikasi lokasi yang paling optimal dalam pengembangan kawasan hunian di Kabupaten Karawang. Preferensi bermukim masyarakat yang berada pada sektor formal maupun swadaya umumnya menunjukkan kecenderungan memilih permukiman dengan dua faktor utama, yaitu harga rumah dan aksesibilitas karena harga merupakan faktor penentu kapasitas masyarakat dalam membeli rumah sedangkan aksesibilitas berkaitan dengan kemudahan menjangkau tempat kerja, fasilitas pendidikan, layanan kesehatan, serta pusat-pusat aktivitas ekonomi dan sosial (Azzahra et al., 2025). Oleh karena itu, analisis ini mempertimbangkan beberapa parameter utama, yaitu nilai tanah dan tingkat aksesibilitas, yang kemudian dikombinasikan untuk menghasilkan klasifikasi prioritas pengembangan permukiman. Hasil analisis ini menjadi dasar dalam menentukan arah pengembangan permukiman yang efisien, terjangkau, dan sesuai dengan kondisi wilayah.

4.6.1 Analisis Zona Nilai Tanah

Analisis zona nilai tanah dilakukan untuk mengetahui tingkat harga lahan di Kabupaten Karawang sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi keterjangkauan hunian bagi masyarakat. Keterjangkauan hunian tersebut pada dasarnya dipengaruhi oleh

kemampuan finansial masyarakat itu sendiri, sehingga dalam pengelompokan harga lahan perlu dikaitkan dengan tingkat daya beli masyarakat pada wilayah tersebut.

Berdasarkan Peraturan Menteri Perumahan dan Kawasan Permukiman Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2025 Tentang Besaran Penghasilan dan Kriteria Masyarakat Berpenghasilan Rendah serta Persyaratan Kemudahan Pembangunan dan Perolehan Rumah, Kabupaten Karawang termasuk pada zonasi wilayah 1 dengan kriteria masyarakat berpenghasilan rendah adalah masyarakat yang belum menikah dengan penghasilan paling banyak Rp8.500.000 dan Rp10.000.000 bagi masyarakat yang telah menikah. Dalam Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor 561.7/Kep.798-Kesra/2024 Tentang Upah Minimum Kabupaten/Kota di Daerah Provinsi Jawa Barat Tahun 2025, telah ditetapkan bahwa pada tahun 2025, UMK Kabupaten Karawang adalah sebesar Rp5.599.593,21. Jika diasumsikan bahwa buruh industri memiliki penghasilan setara UMK, maka para buruh industri tersebut termasuk pada kategori Masyarakat Berpenghasilan Rendah (MBR).

Pada umumnya bank menerapkan batas aman cicilan maksimal sekitar 30% dari total penghasilan kotor per bulan (Neobank, 2025). Hal ini bertujuan untuk menjaga stabilitas keuangan nasabah. Oleh karena itu para buruh diasumsikan hanya mampu mengalokasikan sekitar Rp1.680.000 per bulan. Berdasarkan hal tersebut, maka disusunlah klasifikasi harga lahan yang sesuai dengan daya beli masyarakat Kabupaten Karawang sebagai berikut.

Tabel 4.20 Zona Nilai Tanah Kabupaten Karawang

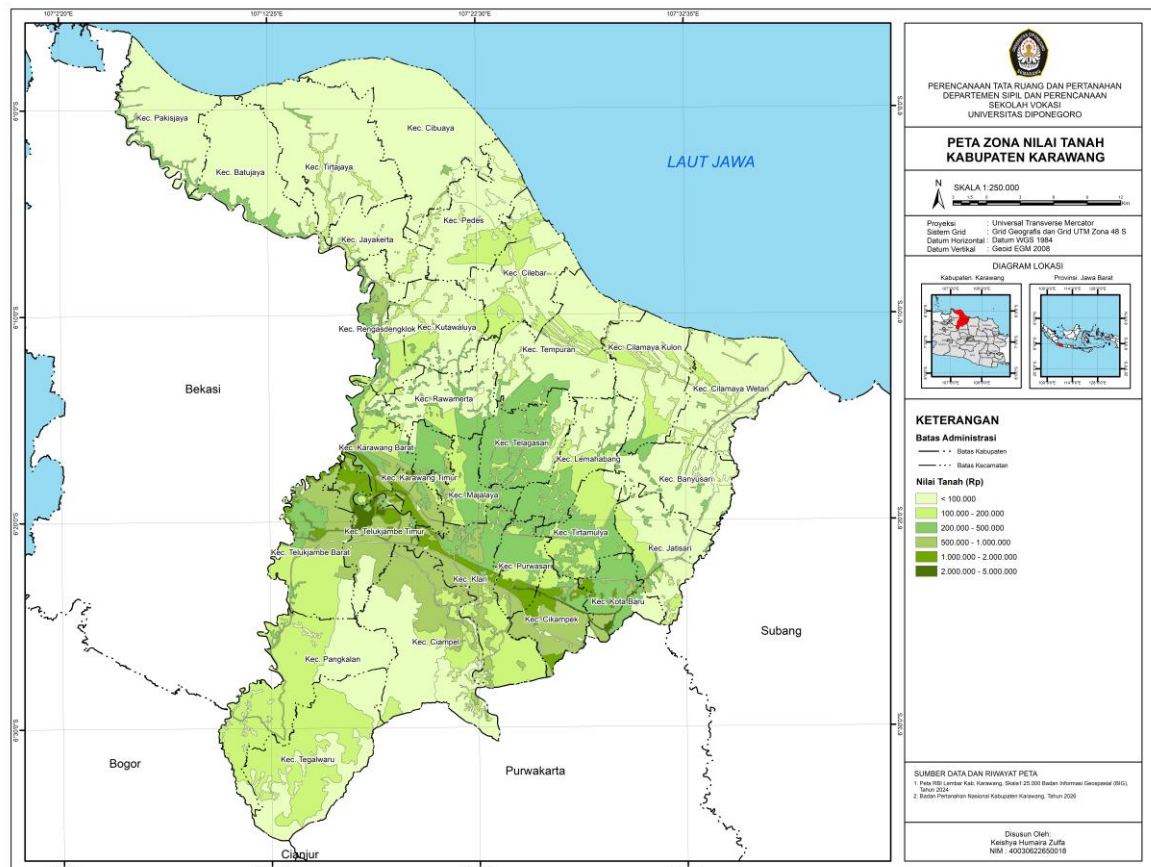
Nilai Tanah (Rp)	Kelompok Penghasilan	Nilai	Luas (Ha)	Persentase
< 100.000	< 5.500.000	5	106.946,38	55,83%
100.000 – 200.000			40.523,29	21,16%
200.000 – 500.000		4	23.822,5	12,44%
500.000 – 1.000.000		3	15.370,03	8,02%
1.000.000 – 2.000.000	5.500.000 – 6.500.000	2	4.166,5	2,18%
> 2.000.000	> 6.500.000	1	711,65	0,37%

Sumber: Nilai Tanah: BPN Kabupaten Karawang, Tahun 2026

Kelompok Penghasilan: Kep. Gubernur Jabar No. 561.7/Kep.798-Kesra/2024 yang diolah Penulis, Tahun 2026

Berdasarkan tabel zona nilai tanah, wilayah Kabupaten Karawang didominasi oleh kelas nilai tanah dengan harga di bawah Rp100.000/m², yang memiliki luas mencapai 106.946,38 hektar. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah masih memiliki harga lahan yang relatif terjangkau. Pada kelas nilai tanah menengah, yaitu pada rentang Rp200.000–Rp500.000/m² sebesar 23.822,5 hektar, sedangkan pada rentang Rp500.000–

Rp1.000.000/m² memiliki luas sebesar 15.370,03 hektar. Sementara itu, wilayah dengan nilai tanah tinggi relatif terbatas, yaitu pada rentang Rp1.000.000–Rp2.000.000/m² seluas 4.166,5 hektar, dan nilai tanah sangat tinggi (>Rp2.000.000/m²) hanya sebesar 711,65 hektar. Distribusi ini menunjukkan bahwa ketersediaan lahan dengan harga terjangkau masih cukup luas, sehingga berpotensi untuk dikembangkan sebagai kawasan permukiman, khususnya bagi masyarakat berpenghasilan rendah hingga menengah.



Sumber: Badan Pertanahan Nasional Kabupaten Karawang, Tahun 2026

Gambar 4.6 Zona Nilai Tanah Kabupaten Karawang

Peta zona nilai tanah menggambarkan persebaran harga lahan di Kabupaten Karawang. Wilayah dengan nilai tanah rendah umumnya tersebar luas di bagian utara dan sebagian wilayah pinggiran, yang masih didominasi oleh penggunaan lahan non-terbangun seperti pertanian. Sementara itu, wilayah dengan nilai tanah tinggi terkonsentrasi pada bagian tengah, terutama di sekitar kawasan industri dan pusat kegiatan ekonomi. Hal ini menunjukkan adanya pengaruh aktivitas ekonomi terhadap peningkatan nilai lahan.

4.6.2 Aksesibilitas

Aksesibilitas merupakan tingkat kemudahan suatu lokasi dalam menjangkau jaringan jalan utama sebagai faktor penting dalam mendukung mobilitas penduduk. Tingkat

aksesibilitas dapat diukur dari kemudahan waktu tempuh, biaya, serta usaha yang diperlukan untuk melakukan perpindahan. Selain itu, aksesibilitas berkaitan dengan jarak jangkauan yang mampu meminimalkan perjalanan menuju berbagai fasilitas. Dalam perencanaan permukiman, aksesibilitas menjadi salah satu faktor utama yang menentukan daya tarik suatu lokasi. Semakin mudah suatu kawasan dijangkau dari berbagai pusat kegiatan, semakin tinggi pula minat masyarakat terhadap lokasi tersebut. Pemilihan lokasi hunian umumnya mempertimbangkan letak yang strategis, kemudahan akses, ketersediaan transportasi umum, serta kenyamanan bagi pejalan kaki. Faktor keterjangkauan terhadap berbagai fasilitas juga menjadi pertimbangan penting, termasuk kedekatan dengan pusat kota dan kemudahan akses menuju lokasi-lokasi penting (Anindita et al., 2021).

Pada penelitian ini, aksesibilitas ditinjau melalui keberadaan jalan arteri dan kolektor sebagai bagian penting dari sistem jaringan transportasi. Jalan arteri berfungsi sebagai jalur utama yang melayani pergerakan dengan kapasitas besar dan jarak tempuh relatif jauh, serta berperan dalam menghubungkan kawasan permukiman dengan pusat kota. Sementara itu, jalan kolektor berfungsi sebagai penghubung antara jalan arteri dengan jalan lokal, yang melayani distribusi pergerakan dari dan menuju kawasan permukiman. Keberadaan kedua jenis jalan ini sangat berpengaruh terhadap kemudahan mobilitas, baik bagi pergerakan manusia maupun distribusi barang. Jalan arteri memberikan kemudahan akses ke fasilitas skala kota, sedangkan jalan kolektor mendukung keterjangkauan di tingkat kawasan dengan menghubungkan permukiman ke jaringan jalan yang lebih besar. Dengan demikian, semakin baik ketersediaan dan kualitas jaringan jalan arteri dan kolektor, maka semakin tinggi pula tingkat aksesibilitas suatu wilayah. Klasifikasi lahan berdasarkan jarak terhadap jalan utama dilakukan metode *buffer* dengan menjadi 5 klasifikasi (Tristiani et al., 2021).

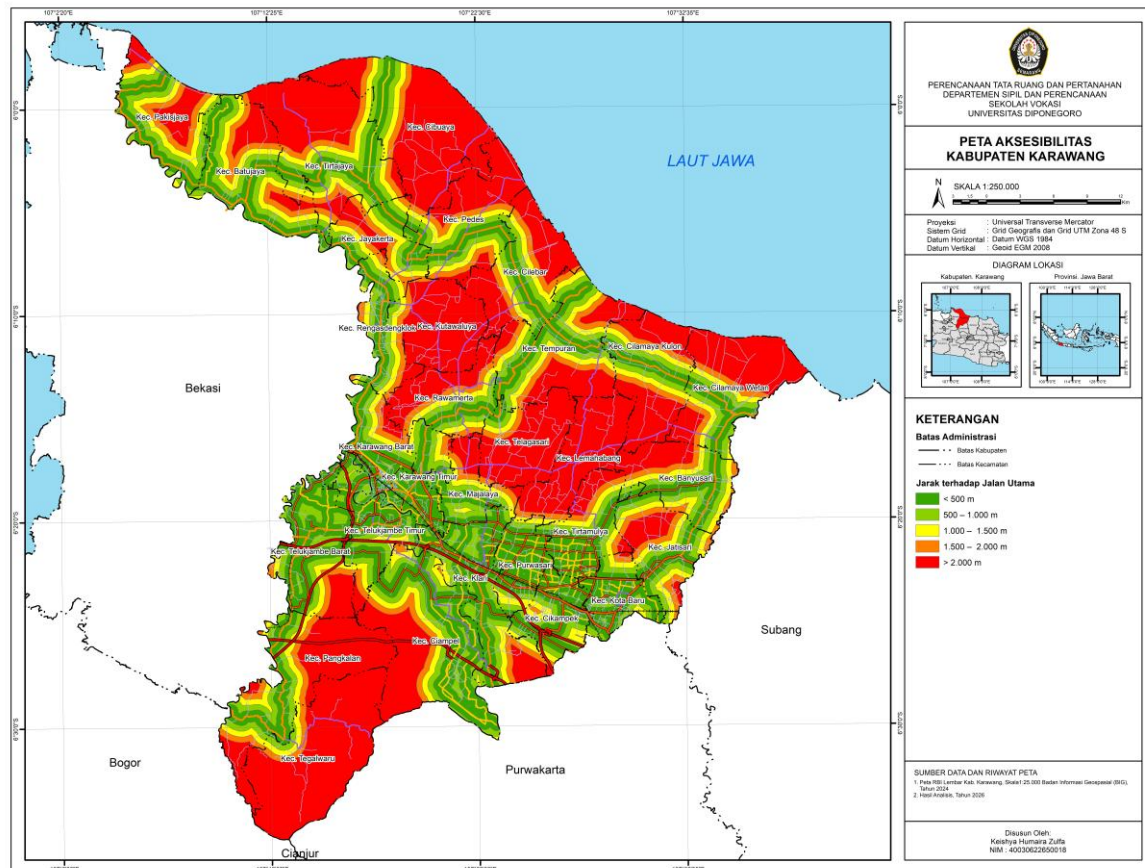
Tabel 4.21 Klasifikasi Jarak Terhadap Jalan Utama Kabupaten Karawang

No	Jarak Terhadap Jalan Utama	Nilai	Luas (Ha)	Persentase
1	< 500 m	5	48.955,01	25,56%
2	500 – 1.000 m	4	28.374,92	14,81%
3	1.000 – 1.500 m	3	21.082,39	11,01%
4	1.500 – 2.000 m	2	17.343,26	9,05%
5	> 2.000 m	1	75.784,95	39,57%

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Berdasarkan tabel aksesibilitas, wilayah dengan jarak kurang dari 500 meter dari jalan utama memiliki luas sebesar 48.955,01 hektar, yang menunjukkan tingkat aksesibilitas sangat tinggi. Wilayah dengan jarak 500–1.000 meter memiliki luas 28.374,92 hektar,

sedangkan jarak 1.000–1.500 meter sebesar 21.082,39 hektar. Wilayah dengan aksesibilitas rendah, pada jarak 1.500–2.000 meter, memiliki luas 17.343,26 hektar, dan wilayah dengan aksesibilitas sangat rendah (>2.000 meter) memiliki luas terbesar yaitu 75.784,95 hektar. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah masih memiliki tingkat aksesibilitas yang rendah, sehingga perlu perhatian dalam perencanaan pengembangan permukiman.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Gambar 4.7 Peta Aksesibilitas Kabupaten Karawang

Peta aksesibilitas menunjukkan bahwa wilayah dengan akses tinggi umumnya berada di sekitar jaringan jalan utama dan kawasan industri, terutama di bagian tengah Kabupaten Karawang. Sementara itu, wilayah dengan akses rendah tersebar di bagian utara dan selatan yang memiliki keterbatasan infrastruktur jalan. Kondisi ini menunjukkan bahwa aksesibilitas menjadi faktor penting dalam menentukan lokasi pengembangan permukiman agar mendukung mobilitas yang efisien.

4.6.3 Prioritas Lahan Permukiman

Penentuan prioritas lahan permukiman dilakukan dengan mengintegrasikan hasil analisis zona nilai tanah dan aksesibilitas melalui metode skoring untuk menghasilkan klasifikasi tingkat prioritas pengembangan. Hasil dengan nilai paling tinggi menunjukkan

kriteria yang paling baik untuk dijadikan sebagai permukiman. Prioritas pengembangan kemudian dibagi menjadi lima klasifikasi, yakni prioritas pengembangan prioritas sangat tinggi, prioritas tinggi, prioritas sedang, prioritas rendah, prioritas sangat rendah (Putri et al., 2024). Setelah itu, penentuan interval dilakukan dengan aturan *sturgess* dengan formula dibawah ini.

$$Range\ Kelas = \frac{Nilai\ Maksimal - Nilai\ Minimal}{Banyaknya\ Kelas}$$

Total nilai terendah adalah 2 dan nilai tertinggi adalah 10. Dengan nilai tersebut kemudian dilakukan dengan menggunakan *sturgess* menjadi 5 (lima) kelas yaitu pengembangan permukiman prioritas 1 (prioritas sangat tinggi), prioritas 2 (prioritas tinggi), prioritas 3 (prioritas sedang), prioritas 4 (prioritas rendah), dan prioritas 5 (prioritas sangat rendah), sehingga didapatkan hasil interval sebagai berikut.

$$Range\ Kelas = \frac{10 - 2}{5} = 1,6 = 2$$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka interval setiap kelasnya adalah 2 (dua) sehingga range setiap kelasnya adalah sebagai berikut.

Tabel 4.22 Range Kelas Pengembangan Permukiman Kabupaten Karawang

Range Kelas	Pengembangan Permukiman
2 – 3	Prioritas 5
4 – 5	Prioritas 4
6 – 7	Prioritas 3
8 – 9	Prioritas 2
10	Prioritas 1

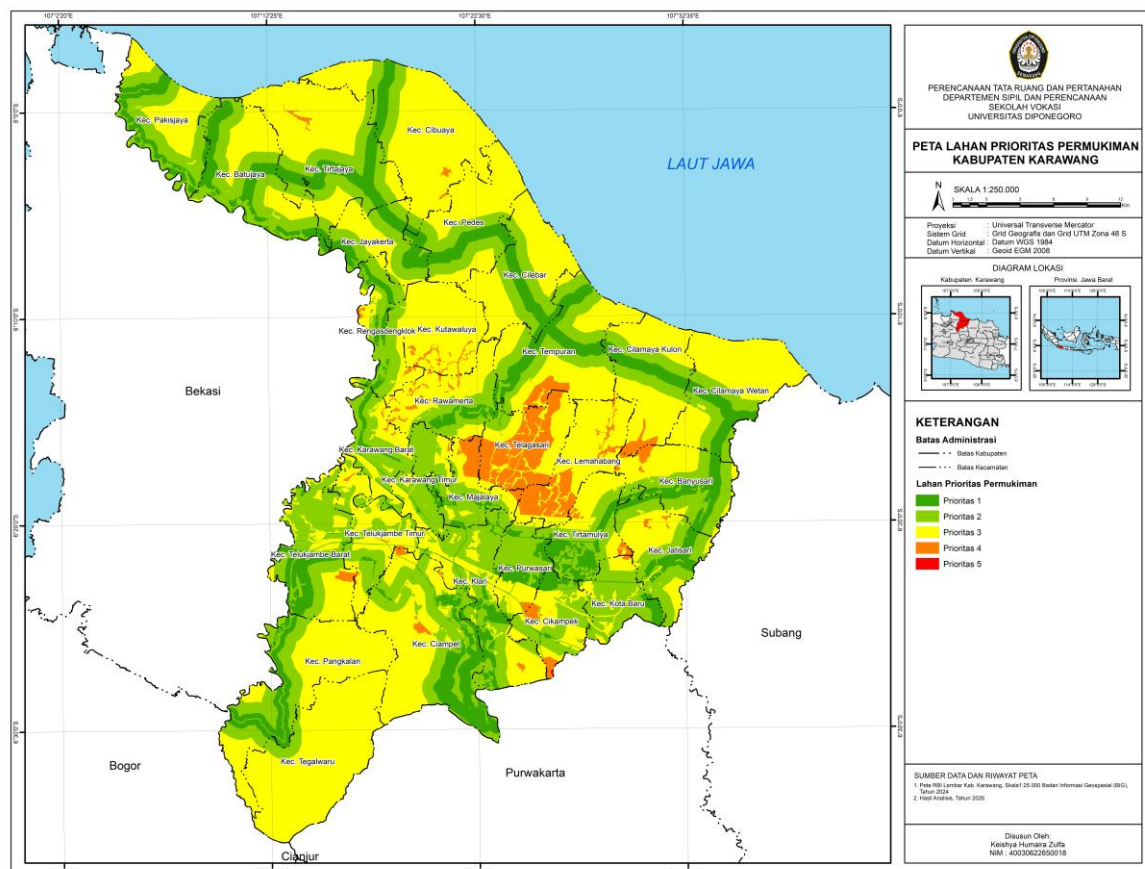
Hasil klasifikasi tersebut kemudian di overlay dengan kesesuaian lahan untuk permukiman. Berikut merupakan hasil luas lahan pengembangan permukiman di Kabupaten Karawang.

Tabel 4.23 Prioritas Pengembangan Permukiman Kabupaten Karawang

Pengembangan	Luas (Ha)
Prioritas 1	25.916,98
Prioritas 2	60.330,87
Prioritas 3	97.282,63
Prioritas 4	7.999,13
Prioritas 5	8,51

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Hasil analisis menunjukkan bahwa, Prioritas 1 sebagai wilayah dengan tingkat kelayakan sangat tinggi memiliki luas sebesar 25.916,98 hektar, prioritas 2 sebagai wilayah dengan kelayakan tinggi sebesar 60.330,87 hektar, prioritas 3 sebagai wilayah dengan kelayakan sedang sebesar 97.282,63 hektar, dan prioritas 4 sebagai wilayah dengan kelayakan rendah sebesar 7.999,13 hektar, serta prioritas 5 sebagai wilayah dengan kelayakan sangat rendah hanya sebesar 8,51 hektar. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar wilayah Kabupaten Karawang berada pada kategori prioritas tinggi dan sedang, yang berarti memiliki potensi besar untuk pengembangan permukiman.



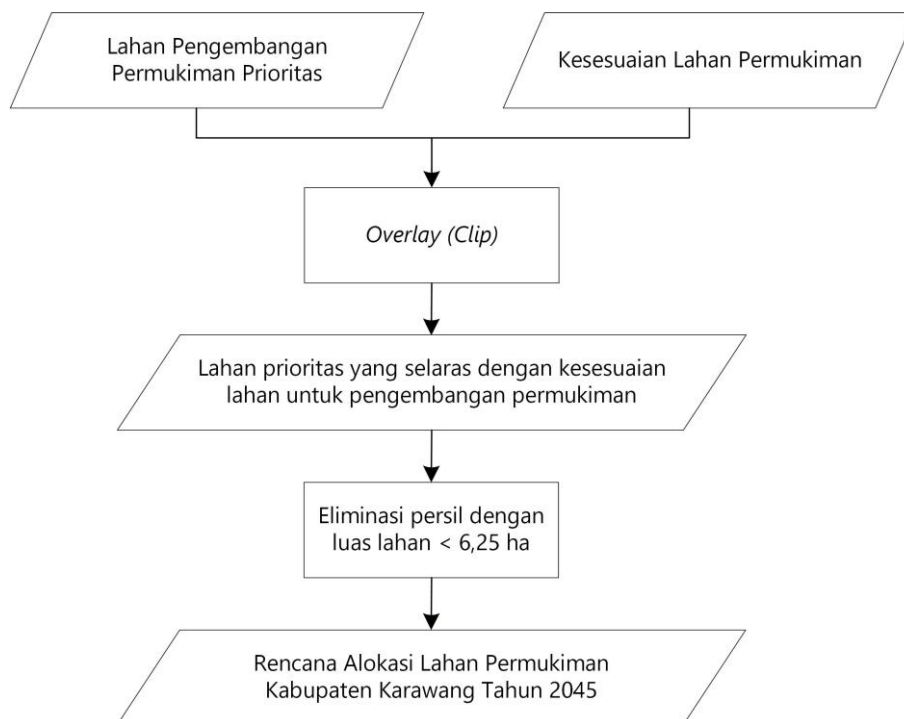
Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Gambar 4.8 Peta Lahan Prioritas Permukiman Kabupaten Karawang

Peta prioritas lahan permukiman menunjukkan distribusi wilayah berdasarkan tingkat kelayakan pengembangan hunian. Wilayah dengan prioritas 1 merupakan area yang memiliki tingkat kesesuaian tertinggi untuk pengembangan permukiman karena didukung oleh kombinasi nilai tanah yang relatif terjangkau serta aksesibilitas yang baik. Oleh karena itu, wilayah ini menjadi lokasi yang paling direkomendasikan untuk pengembangan permukiman. Wilayah dengan prioritas 2 dan prioritas 3 berada pada tingkat kelayakan menengah, dengan kondisi yang masih mendukung pengembangan permukiman namun memiliki beberapa keterbatasan, seperti aksesibilitas yang kurang optimal atau nilai tanah yang lebih tinggi. Sementara itu, wilayah dengan prioritas 4 menunjukkan tingkat kelayakan yang lebih rendah akibat adanya keterbatasan yang cukup signifikan. Adapun wilayah dengan prioritas 5 merupakan area dengan tingkat kelayakan terendah karena memiliki berbagai kendala, baik dari segi aksesibilitas maupun nilai tanah, sehingga menjadi wilayah yang paling tidak direkomendasikan untuk pengembangan permukiman.

4.7 Rencana Alokasi Kawasan Permukiman Kabupaten Karawang

Rencana alokasi kawasan permukiman merupakan tahap akhir dalam proses analisis yang bertujuan untuk menentukan lokasi pengembangan permukiman di Kabupaten Karawang hingga tahun 2045. Berikut merupakan proses analisis spasial yang dilakukan untuk menghasilkan Peta Rencana Alokasi Permukiman Kabupaten Karawang Tahun 2045.

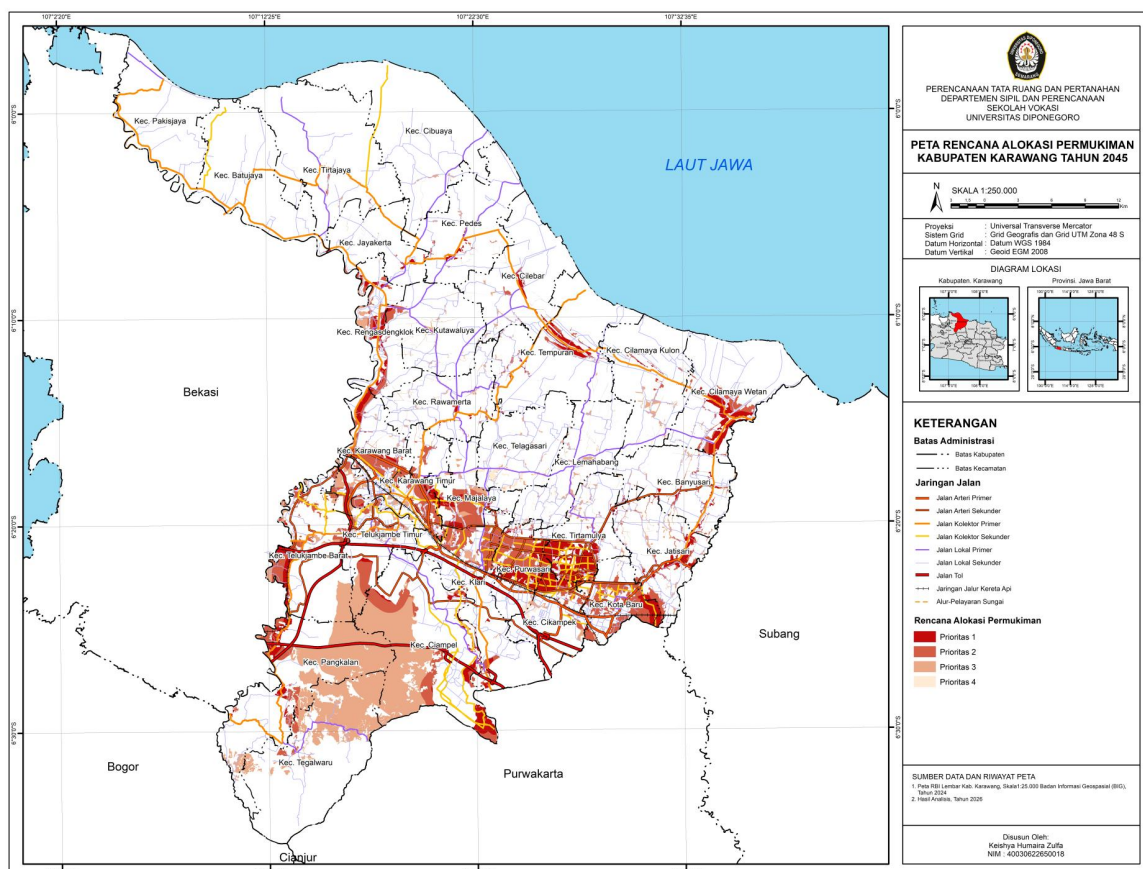


Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Gambar 4.9 Diagram Alir Rencana Alokasi Lahan Permukiman Kabupaten Karawang

Penyusunan rencana ini didasarkan pada hasil integrasi berbagai analisis sebelumnya, yaitu proyeksi penduduk, kebutuhan hunian, kesesuaian lahan, serta prioritas pengembangan lahan. Perencanaan kawasan permukiman ini merupakan salah satu amanat dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 1 Tahun 2011 Tentang Perumahan dan Kawasan Permukiman yang bertujuan untuk melindungi masyarakat agar mampu memiliki tempat tinggal serta menghuni rumah yang layak dan terjangkau di dalam perumahan yang sehat, aman, harmonis, dan berkelanjutan di seluruh wilayah. Sehingga, dalam pengembangannya proyeksi kebutuhan lahan hunian dan potensi lahan menjadi aspek utama yang harus diperhatikan secara matang.

Berdasarkan Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 11 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penyusunan, Peninjauan Kembali, Revisi, dan Penerbitan Persetujuan Substansi RTRW Provinsi, Kabupaten, Kota, dan RDTR yang menyatakan bahwa kawasan lindung maupun kawasan budidaya yang tergambar dengan bentuk poligon berukuran minimal 6,25 ha sehingga dilakukan eliminasi pada lahan hasil analisis kesesuaian lahan permukiman yang memiliki luas kurang dari 6,25. Berikut ini merupakan peta rencana alokasi kawasan permukiman di Kabupaten Karawang tahun 2045.



Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Gambar 4.10 Peta Rencana Alokasi Permukiman Kabupaten Karawang Tahun 2045

Peta rencana alokasi kawasan hunian Kabupaten Karawang menunjukkan distribusi spasial lokasi yang direkomendasikan untuk pengembangan permukiman berdasarkan hasil analisis kesesuaian lahan dan prioritas pengembangan. Berdasarkan peta tersebut, kawasan hunian yang direncanakan umumnya terkonsentrasi pada bagian tengah Kabupaten Karawang yang memiliki kondisi fisik relatif datar, tingkat aksesibilitas tinggi, serta kedekatan dengan kawasan industri. Wilayah ini menjadi pusat pengembangan permukiman karena mampu mendukung mobilitas tenaga kerja dan aktivitas ekonomi secara efisien.

Selain itu, sebagian wilayah pada bagian utara juga memiliki potensi untuk pengembangan permukiman, terutama pada area yang memiliki tingkat kerawanan bencana yang lebih rendah dan tidak termasuk dalam kawasan lindung atau konservasi. Namun, pengembangan di wilayah ini perlu mempertimbangkan potensi risiko banjir dan gelombang pasang. Sementara itu, wilayah bagian selatan yang didominasi oleh topografi berbukit dan memiliki tingkat kerawanan gerakan tanah yang lebih tinggi cenderung tidak direkomendasikan sebagai lokasi utama pengembangan permukiman. Kawasan ini lebih sesuai untuk fungsi lindung atau pemanfaatan terbatas. Secara keseluruhan, peta rencana alokasi kawasan hunian menunjukkan bahwa pengembangan permukiman diarahkan pada wilayah yang memiliki kombinasi antara kesesuaian lahan, aksesibilitas, dan keterjangkauan, sehingga dapat mendukung pembangunan permukiman yang terencana, aman, dan berkelanjutan di Kabupaten Karawang. Berikut merupakan luas rencana pengembangan lahan permukiman di Kabupaten Karawang.

Tabel 4.24 Luas Pengembangan Rencana Permukiman Kabupaten Karawang

Kecamatan	Luas Pengembangan (Ha)				Total
	Prioritas 1	Prioritas 2	Prioritas 3	Prioritas 4	
Karawang Barat	174,75	696,28	94,98	0,00	966,01
Pangkalan	226,88	476,72	3.336,90	0,00	4.040,51
Telukjambe Timur	31,99	701,65	817,37	0,00	1.551,01
Ciampel	449,96	1.055,65	3.471,20	0,00	4.976,81
Klari	68,38	921,06	99,06	0,00	1.088,50
Rengasdengklok	220,54	243,36	122,33	0,00	586,23
Kutawaluya	12,07	81,24	88,65	33,91	181,96
Batujaya	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tirtajaya	7,65	0,00	10,63	0,00	18,28
Pedes	35,64	0,00	0,00	0,00	35,64
Cibuaya	0,00	0,00	32,65	0,00	32,65

Kecamatan	Luas Pengembangan (Ha)				Total
	Prioritas 1	Prioritas 2	Prioritas 3	Prioritas 4	
Pakisjaya	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cikampek	311,62	253,13	123,01	53,90	687,76
Jatisari	263,22	239,28	79,32	7,24	581,83
Cilamaya Wetan	479,34	218,12	14,43	0,00	711,89
Tirtamulya	875,33	222,25	106,81	0,00	1.204,39
Telagasari	0,00	0,00	41,12	186,34	41,12
Rawamerta	36,36	21,70	19,94	20,43	78,00
Lemahabang	0,00	0,00	179,45	47,32	179,45
Tempuran	208,76	76,78	15,96	39,03	301,50
Majalaya	216,08	735,93	124,74	0,00	1.076,75
Jayakarta	31,93	7,01	9,84	0,00	48,78
Cilamaya Kulon	9,38	25,16	121,72	17,74	156,27
Banyusari	68,79	59,58	21,18	4,02	149,55
Kota Baru	296,66	1.017,42	30,05	0,00	1.344,13
Karawang Timur	78,33	691,05	88,37	0,00	857,75
Telukjambe Barat	260,14	690,45	658,59	0,00	1.609,18
Tegalwaru	0,00	142,96	3.095,17	0,00	3.238,13
Purwasari	545,30	967,95	61,37	42,38	1.574,62
Cilebar	52,71	21,76	40,30	0,00	114,77
Kabupaten Karawang	4.961,83	9.566,51	12.905,12	452,31	27.433,46

Sumber: Hasil Analisis, Tahun 2026

Berdasarkan hasil analisis, total luas kebutuhan lahan permukiman baru di Kabupaten Karawang pada tahun 2045 mencapai 12.549,75 ha. Luas tersebut merupakan akumulasi dari dua komponen utama, yaitu luas kebutuhan lahan hunian berdasarkan kelas rumah sebesar 12.404,44 ha dan luas kebutuhan lahan hunian tenaga kerja kawasan industri sebesar 145,31 ha. Analisis ini mempertimbangkan standar luas hunian sesuai ketentuan yang berlaku, mempertimbangkan backlog perumahan dan proyeksi pertumbuhan jumlah penduduk serta tenaga kerja di Kabupaten Karawang. Berdasarkan rencana alokasi lahan permukiman, Kabupaten Karawang memiliki lahan yang sesuai untuk dikembangkan menjadi kawasan permukiman sebesar 27.433,46 ha yang didominasi oleh lahan pengembangan prioritas 3 dengan lokasi kecamatan utama, yaitu Kecamatan Ciampel seluas 4.976,81 ha. Sehingga dapat diketahui bahwa kebutuhan lahan yang diproyeksi setara

dengan 45,75% lahan yang tersedia. Secara umum Kabupaten Karawang masih memiliki kapasitas yang memadai untuk menampung kebutuhan permukiman hingga tahun 2045.

Setelah melakukan seluruh analisis spasial, hasil peta tersebut kemudian dilakukan validasi lapangan (ground check) dengan tujuan mengkonfirmasi apakah lahan tersebut memang berpotensi untuk digunakan sebagai lahan permukiman. Dalam proses validasi lapangan pada penelitian ini, sampel ditentukan melalui perhitungan rumus slovin dengan *margin of error* sebesar 10%. Penetapan *margin of error* sebesar 10% dilakukan atas pertimbangan wilayah yang cukup luas sehingga perlu melakukan efisiensi dari segi waktu, biaya, dan tenaga dalam pelaksanaan validasi lapangan. Validasi yang dilakukan akan tetap merepresentasikan kondisi populasi karena penentuan sampel dilakukan secara proporsional di setiap kecamatan. Selain itu, secara statistik *margin of error* 10% masih dapat diterima untuk penelitian dengan jumlah populasi yang besar, terutama apabila tujuan penelitian lebih berfokus pada identifikasi pola umum daripada analisis rinci pada setiap persil. Berikut merupakan perhitungan jumlah sampel berdasarkan rumus slovin.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah Populasi

e = Batas Kesalahan (*margin of error*), 10% (0,1)

Berdasarkan rumus tersebut, maka dapat dihitung jumlah sampel yang akan diambil untuk melakukan validasi lapangan di Kabupaten Karawang sebagai berikut.

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1 + Ne^2} \\ &= \frac{4.051}{1 + (4.051 \times 0,1^2)} \\ &= 97,59 \text{ (dibulatkan menjadi 100)} \end{aligned}$$

Sehingga dari perhitungan di atas, maka banyaknya sampel yang digunakan adalah sebanyak 100 sampel yang kemudian akan dibagi secara proporsional dari jumlah persil setiap Kecamatan. Lokasi sampel dipilih berdasarkan luas persil yang paling besar dengan tujuan untuk mewakili persil-persil kecil lainnya. Berikut perhitungan jumlah sampel di setiap kecamatan.







Tabel 4.25 Perhitungan Sampel Validasi Lapangan







Kecamatan	Jumlah Petak (N)	Jumlah Sampel (n)
Karawang Barat	84	$\frac{84}{4.051} \times 100 = 2$
Pangkalan	101	$\frac{101}{4.051} \times 100 = 3$
Telukjambe Timur	38	$\frac{38}{4.051} \times 100 = 1$
Ciampel	73	$\frac{73}{4.051} \times 100 = 2$
Klari	64	$\frac{64}{4.051} \times 100 = 2$
Rengasdengklok	72	$\frac{72}{4.051} \times 100 = 2$
Kutawaluya	249	$\frac{249}{4.051} \times 100 = 6$
Batujaya	0	$\frac{0}{4.051} \times 100 = 0$
Tirtajaya	169	$\frac{169}{4.051} \times 100 = 4$
Pedes	219	$\frac{219}{4.051} \times 100 = 5$
Cibuaya	145	$\frac{145}{4.051} \times 100 = 4$
Pakisjaya	0	$\frac{0}{4.051} \times 100 = 0$
Cikampek	11	$\frac{11}{4.051} \times 100 = 1$
Jatisari	159	$\frac{159}{4.051} \times 100 = 4$
Cilamaya Wetan	141	$\frac{141}{4.051} \times 100 = 3$
Tirtamulya	144	$\frac{144}{4.051} \times 100 = 3$
Telagasari	229	$\frac{229}{4.051} \times 100 = 6$
Rawamerta	259	$\frac{259}{4.051} \times 100 = 6$
Lemahabang	314	$\frac{314}{4.051} \times 100 = 8$
Tempuran	221	$\frac{221}{4.051} \times 100 = 5$
Majalaya	113	$\frac{113}{4.051} \times 100 = 3$
Jayakarta	156	$\frac{146}{4.051} \times 100 = 4$
Cilamaya Kulon	214	$\frac{214}{4.051} \times 100 = 5$
Banyusari	134	$\frac{134}{4.051} \times 100 = 3$
Kota Baru	56	$\frac{56}{4.051} \times 100 = 1$

Validasi lapangan ini diharapkan memberikan gambaran yang sesuai untuk dijadikan lokasi pengembangan permukiman di Kabupaten Karawang pada tahun 2045. Berikut merupakan hasil validasi lapangan rencana alokasi lahan permukiman di Kabupaten Karawang.







Tabel 4.26 Hasil Validasi Lapangan

No.	Kecamatan	Dokumentasi	Jenis Lahan	Keterangan
1	Telukjambe Barat		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
2	Pangkalan		Lahan Kosong	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
3	Tegalwaru		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
4	Ciampel		Lahan Kosong	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
5	Majalaya		Lahan Kosong	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman

No.	Kecamatan	Dokumentasi	Jenis Lahan	Keterangan
6	Klari		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
7	Purwasari		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
8	Cikampek		Lahan Kosong	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
9	Tirtamulya		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
10	Kotabaru		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
11	Jatisari		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman

No.	Kecamatan	Dokumentasi	Jenis Lahan	Keterangan
12	Banyusari		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
13	Cilamaya Wetan		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
14	Cilamaya Kulon		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
15	Tempuran		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
16	Telagasari		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
17	Lemahabang		Lahan Kosong	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman

No.	Kecamatan	Dokumentasi	Jenis Lahan	Keterangan
18	Cilebar		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
19	Pedes		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
20	Cibuaya		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
21	Jayakarta		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
22	Tirtajaya		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
23	Batujaya		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman

No.	Kecamatan	Dokumentasi	Jenis Lahan	Keterangan
24	Rengasdengklok		Lahan Kosong	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
25	Kutawaluya		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
26	Rawamerta		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
27	Karawang Timur		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
28	Karawang Barat		Sawah	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman
29	Telukjambe Timur		Tanaman Campuran	Kondisi aktual sesuai untuk dikembangkan sebagai permukiman

Sumber: Hasil Validasi Lapangan, Tahun 2026