

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2011 tentang perumahan dan kawasan permukiman, yaitu kumpulan rumah sebagai bagian dari permukiman, baik perkotaan maupun perdesaan, yang dilengkapi dengan prasarana, sarana, dan utilitas umum sebagai hasil upaya pemenuhan rumah yang layak huni. Perumahan merupakan salah kebutuhan dasar manusia dan merupakan faktor penting dalam peningkatan harkat dan martabat manusia. Dari deretan lima kebutuhan hidup manusia seperti pangan, sandang, papan/rumah, pendidikan dan kesehatan, nampak bahwa rumah menempati posisi yang sentral, dengan demikian peningkatan perumahan akan meningkatkan pula kualitas hidup. Ini merupakan persoalan yang sangat dominan dalam kelangsungan hidup manusia untuk menjalankan segala aktivitasnya.

Rumah merupakan kebutuhan dasar manusia yang selain berfungsi sebagai tempat berteduh dan melakukan kegiatan sehari-hari dalam keluarga, juga berperan besar dalam pembentukan karakter keluarga (Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan, 2004). Kebutuhan akan rumah dan tempat tinggal dari waktu ke waktu mengalami peningkatan, menyebabkan rumah dan tempat tinggal menjadi hal yang penting untuk disediakan. Tidak ada keseimbangan antara lahan yang ada dengan jumlah penduduk yang ingin membangun merupakan masalah yang harus diatasi agar dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan rumah dan tempat tinggal. Untuk itu pembangunan perumahan merupakan solusi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan rumah dan tempat tinggal.

Daya dukung wilayah untuk permukiman, dapat diartikan sebagai kemampuan suatu wilayah dalam penyediaan lahan permukiman guna menampung jumlah penduduk tertentu untuk dapat bertempat tinggal secara layak (Muta'ali 2015:226). Sedangkan daya tampung demografis adalah konsep yang membandingkan antara luas wilayah (*Supply*) dengan jumlah penduduk (*Demand*) yang dibandingkan dengan standar normatif kebutuhan ruang (Muta'ali

2015:212). Dalam pengembangan perumahan di suatu kawasan atau wilayah daya dukung dan daya tampung merupakan 2 komponen yang tidak terpisahkan.

Kota Cimahi merupakan bagian dari Kawasan Bandung Raya, di tetapkan sebagai PKN (Pusat Kegiatan Nasional) dengan peran sebagai pusat koleksi dan distribusi skala internasional, nasional atau beberapa provinsi (*Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2008 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Nasional*). Selain itu Kota Cimahi diarahkan sebagai kota inti dari PKN dengan kegiatan utama perdagangan dan jasa, industri kreatif dan teknologi tinggi. Adapun posisi Kota Cimahi dalam RTRW Provinsi Jawa Barat tahun 2009-2029 masuk dalam KSN (Kawasan Strategis Nasional) bersama dengan Kota Bandung yaitu sebagai Kawasan Perkotaan Cekungan Bandung dengan fungsi sebagai pusat pertumbuhan ekonomi Jawa Barat.

Kedudukan Kota Cimahi dalam peruntukan lahan di Wilayah Bandung Utara berdasarkan Surat Keputusan Gubernur Jawa Barat Nomor 181.1/SK.1624-Bapp/1982 memiliki peran sangat penting dalam penyediaan air tanah di Cekungan Bandung dan bertujuan untuk menjaga wilayah Bandung Utara sebagai kawasan resapan air. Adapun wilayah Kota Cimahi yang tercakup diantaranya seluruh wilayah Kecamatan Cimahi Utara dan sebagian Kecamatan Cimahi Tengah, khususnya Kelurahan Cimahi, dan bagian utara Kelurahan Padasuka, Setiamanah, Karangmekar, dan Cigugur Tengah.

Dengan adanya penetapan sebagai penunjang Kota Bandung, saat ini Kota Cimahi mengalami peningkatan perkembangan yang cukup pesat. Menurut Jawa Barat dalam angka 2015, pada tahun 2014 Kota Cimahi menduduki kota dengan jumlah kepadatan penduduk terbesar kedua se-Jawa Barat setelah Kota Bandung sebesar 14.286,08 jiwa/km² dengan luas wilayah terkecil kedua setelah Kota Cirebon dengan luas wilayah sebesar 40,53 km².

Menurut RTRW Kota Cimahi Tahun 2012–2032, Kota Cimahi merupakan salah satu WP dalam Cekungan Bandung dan relatif terletak di tengah bersama-sama Kota Bandung. Dalam rencana pengembangan kawasan di Cekungan Bandung tersebut, Kota Cimahi berfungsi bagi pengembangan permukiman dan industri, sekaligus diidentifikasi sebagai kawasan yang tumbuh pesat. Selain

itu Kota Cimahi memiliki arahan dalam pengembangan perumahan/permukiman untuk beberapa tahun yang akan datang guna mendukung fungsi-fungsi kota lainnya.

Seiring dengan pertumbuhan penduduk yang terjadi begitu pesat, hal tersebut berdampak pada pemenuhan kebutuhan perumahan dan fasilitas pelayanan kota lainnya. Kota Cimahi yang memiliki jumlah penduduk sebesar 541.177 jiwa pada tahun 2010 mengalami kenaikan di tahun 2014 menjadi 579.015 jiwa hanya dalam kurun waktu 5 tahun terakhir dengan laju pertumbuhan penduduk Kota Cimahi mengalami peningkatan sebesar 1,36% pertahun (*Sumber Hasil Olahan Badan Pusat Statistik Kota Cimahi Tahun 2011-2015*). Semakin bertambahnya jumlah penduduk dengan sendirinya menyebabkan bertambahnya kebutuhan tempat tinggal. Lahan yang bersifat tetap sedangkan permintaan yang terus bertambah menjadikan penggunaan lahan di Kota Cimahi menjadi berubah. Keterbatasan lahan yang tidak dapat mengimbangi kebutuhan akan pembangunan fisik seperti perumahan, perkantoran, kegiatan komersial, dan sebagainya memunculkan permasalahan terkait kebutuhan tempat tinggal seperti alih fungsi lahan sawah menjadi kawasan terbangun di Kecamatan Cimahi Utara, Kelurahan Cipageran dan Citeureup hingga munculnya permukiman kumuh dibantaran sungai, wilayah yang berbatasan dengan kawasan industri (Kelurahan Melong dan Cigugur Tengah) serta sepanjang lintasan rel kereta api (Kelurahan Cibeureum).

Menurut Wali Kota Cimahi bahwa Kota Cimahi tahun 2016 membutuhkan setidaknya 40 ribu rumah baru bagi warga Kota Cimahi yang belum punya rumah dan kondisi saat ini warga tinggal di beberapa titik permukiman padat. Kendala utama dalam penuntasan persoalan ini yaitu terkait keterbatasan lahan.

Oleh karena itu dibutuhkan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana daya tampung lahan perumahan yang dapat dikembangkan untuk menampung jumlah penduduk dimasa yang akan datang dengan mempertimbangkan kriteria daya dukung lahan perumahan di Kota Cimahi.

1.2 Isu Strategis dan Rumusan Masalah

1.2.1 Isu Strategis Kota Cimahi

Dalam hal ini terdapat isu strategis di Kota Cimahi, sehingga memungkinkan untuk dikajinya daya dukung dan daya tampung lahan perumahan di Kota Cimahi. Adapun isu strategis Kota Cimahi Berdasarkan RTRW Kota Cimahi Tahun 2012-2032 :

1. Lahan yang terbatas, tidak dapat mengimbangi kebutuhan akan pembangunan fisik seperti perumahan, perkantoran, kegiatan komersial, dan sebagainya. Sehingga rencana tata ruang yang ada sulit diakomodir, karena tidak sesuai lagi dengan tuntutan perkembangan yang ada.
2. Kota Cimahi bagian dari Metropolitan Bandung, secara otomatis harus mampu menjadi kota yang dapat melayani kota induknya, yaitu Kota Bandung. Implikasinya permintaan sektor permukiman menjadi sangat tinggi di Kota Cimahi.

1.2.2 Rumusan Masalah

Kota Cimahi termasuk salah satu kota dengan lokasi yang strategis dalam pengembangan wilayah karena berada pada wilayah yang diarahkan sebagai kota inti dari PKN dengan kegiatan utama perdagangan dan jasa, industri kreatif dan teknologi tinggi. Selain itu masuk dalam KSN Perkotaan Cekungan Bandung dengan fungsi sebagai pusat pertumbuhan ekonomi Jawa Barat.

Berada pada wilayah yang strategis menjadikan Kota Cimahi sebagai wilayah yang tepat untuk tempat tinggal bagi masyarakat, hal tersebut menyebabkan perkembangan tidak terkendali dengan daya dukung dan daya tampung lahan, ada pun permasalahan yang ada di Kota Cimahi sebagai berikut :

1. Keterbatasan lahan di Kota Cimahi tidak dapat mengimbangi kebutuhan akan pembangunan fisik seperti perumahan, perkantoran, kegiatan komersial, dan lain-lain. (*RTRW Kota Cimahi Tahun 2012-2032*).
2. Tingginya pertumbuhan jumlah penduduk sebesar 1,36% pertahun (*Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Cimahi Tahun 2015*).
3. Tingginya kepadatan intensitas bangunan yang dapat berakibat munculnya permukiman kumuh yang berada di bantaran sungai, wilayah yang berbatasan

dengan kawasan industri (Kelurahan Melong dan Cigugur Tengah) serta sepanjang lintasan rel kereta api (Kelurahan Cibeureum) tidak sesuai dengan daya tampung lahan (*Sumber: Kepala Bidang Perumahan Dan Permukiman Dinas Pekerjaan Umum Kota Cimahi*)

4. Sulit mengendalikan laju alih fungsi lahan karena pembangunan di perkotaan memaksa tingginya kebutuhan terhadap lahan permukiman sehingga terjadi alih fungsi penggunaan lahan dari sawah yang tergolong masih produktif menjadi perumahan terutama yang berada di Kecamatan Cimahi Utara, Kelurahan Cipageran dan Citeureup yang termasuk daerah resapan air KBU. (*Sumber: Kepala bidang pertanian Diskoperindagtan*).
5. Perkembangan kegiatan perkotaan yang sangat pesat mengindikasikan tingginya alih fungsi lahan menuju kawasan perkotaan dan tingkat urbanisasi yang tinggi mencapai 100% meliputi Kota Bandung dan Kota Cimahi (*Sumber: RTRW Jawa Barat Tahun 2009-2029*)
6. Menurut Wali Kota Cimahi bahwa Kota Cimahi tahun 2016 membutuhkan setidaknya 40 ribu rumah baru bagi warga Kota Cimahi yang belum punya rumah dan kondisi saat ini warga tinggal di beberapa titik permukiman padat. Berdasarkan permasalahan tersebut maka di perlukan suatu penelitian guna mendukung pengembangan wilayah Kota Cimahi. Adapun beberapa hal yang perlu diperhatikan melalui beberapa pertanyaan penelitian yaitu “Bagaimana daya dukung lahan perumahan di Kota Cimahi dan berapa besar daya tampung lahan perumahan untuk dapat menampung jumlah penduduk Kota Cimahi di masa yang akan datang?”.

1.3 Tujuan, Sasaran dan Manfaat Studi

1.3.1 Tujuan

Tujuan yang ingin dicapai yaitu teridentifikasinya daya dukung dan daya tampung lahan perumahan di Kota Cimahi pada masa yang akan datang.

1.3.2 Sasaran

Adapun sasaran yang akan dicapai dalam studi ini antara lain :

1. Teridentifikasinya proyeksi pertumbuhan penduduk di Kota Cimahi.

2. Teranalisisnya daya dukung lahan potensial untuk dikembangkan sebagai kawasan perumahan di Kota Cimahi.
3. Teranalisisnya daya tampung lahan terkait kebutuhan rumah penduduk di Kota Cimahi

1.3.3 Manfaat Studi

Manfaat studi yang akan dicapai adalah memberi masukan dan saran pada pemerintah daerah, mengenai daya tampung kebutuhan lahan perumahan serta upaya pengoptimalisasian lahan yang terbatas mengenai wilayah potensial untuk pengembangan Kota Cimahi serta dapat memberikan rekomendasi terhadap pola ruang Kota Cimahi.

1.4 Ruang Lingkup dan Wilayah Studi

Untuk mencapai tujuan studi seperti yang dikemukakan di atas, maka ruang lingkup dalam pembahasan studi ini, pembatasannya akan meliputi lingkup perwilayahan dan lingkup materi studi.

1.4.1 Ruang Ligkup Wilayah

Secara geografis, Kota Cimahi terletak pada koordinat 1060 - 400 bujur timur dan 60 - 550 Lintang Selatan. Luas Kota Cimahi secara keseluruhan mencapai 4.052,88 Ha dan terdiri dari 3 Kecamatan meliputi, Kecamatan Cimahi Tengah dan Kecamatan Cimahi Utara dapat dilihat pada **Tabel 1.1** di bawah ini:

Tabel 1.1
Luas Wilayah Kota Cimahi Tahun 2014

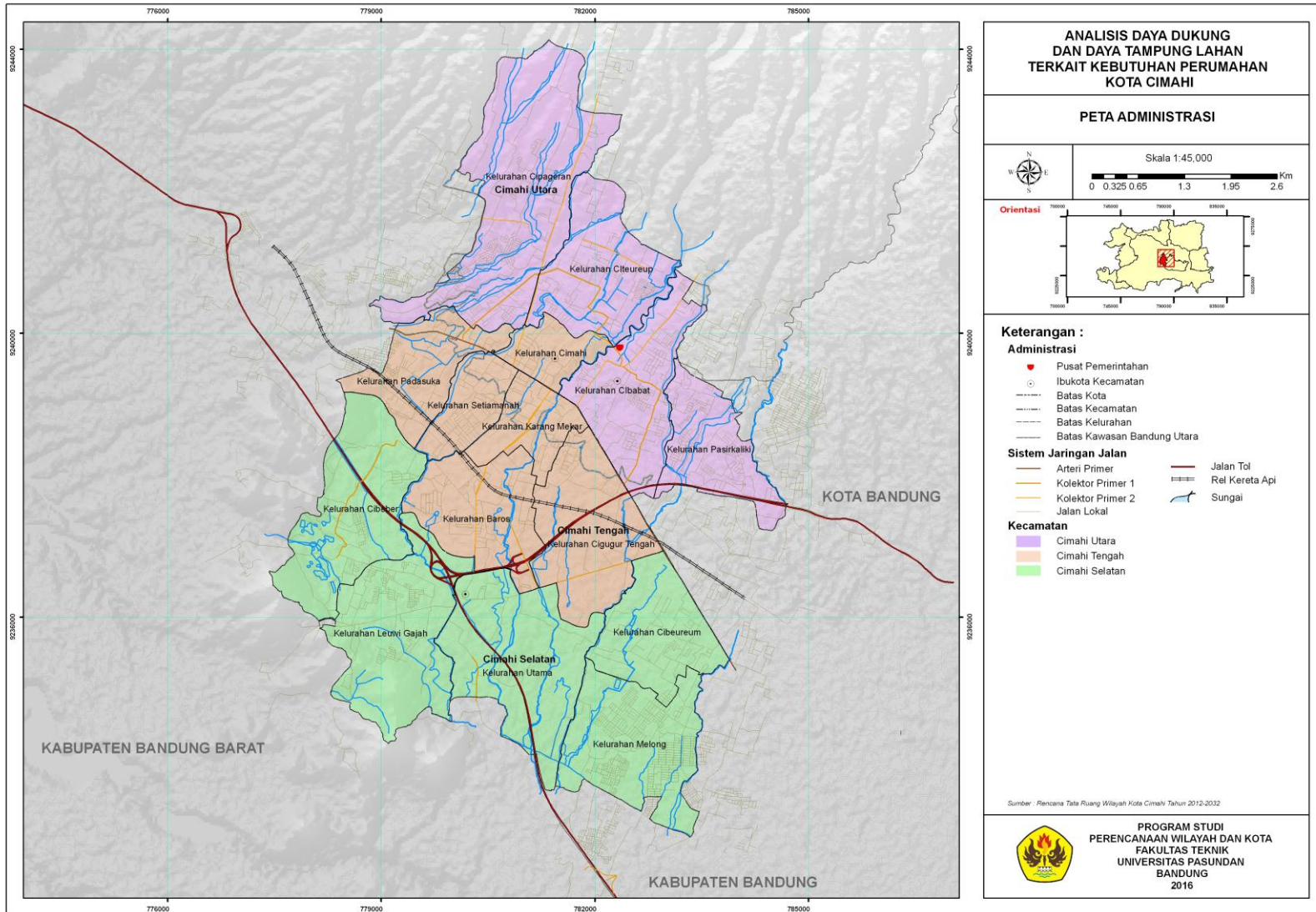
Kecamatan	Luas (Ha)	Persentase (%)
Cimahi Selatan	1.654,30	40,82
Cimahi Tengah	989,62	24,42
Cimahi Utara	1.408,96	34,76
Jumlah	4.052,88	100

Sumber: Kota Cimahi Dalam Angka 2015

Secara Administratif Kota Cimahi merupakan hasil pemekaran dari Kota Bandung pada tahun 2001. Kota Cimahi memiliki batas-batas wilayah sebagai berikut (lihat Gambar 1.1) :

- Sebelah Utara : Kecamatan Parongpong, Kecamatan Cisarua, dan Kecamatan Ngamprah Kabupaten Bandung Barat
- Sebelah Timur : Kecamatan Sukasari, Kecamatan Sukajadi, Kecamatan Cicendo, dan Kecamatan Andir Kota Bandung.
- Sebelah Selatan : Kecamatan Bandung Kulon Kota Bandung dan Kecamatan Margaasih Kabupaten Bandung
- Sebelah Barat : Kecamatan Padalarang dan Kecamatan Batujajar Kabupaten Bandung Barat

Gambar 1.1 Peta Administrasi



1.4.2 Ruang Lingkup Materi

Ruang lingkup substansi adalah penjelasan batasan materi yang dilakukan dalam penelitian ini, dengan menitik beratkan pengkajian terhadap daya dukung lahan pada kemampuan lahan potensial sebagai peruntukan perumahan secara fisik. Oleh karena itu dibutuhkan data fisik dasar seperti data kemiringan, rawan bencana, air tanah, geologi serta tingkat kerentanan bahaya erosi. Selain itu diperlukan data penunjang dalam pengkajian studi ini yang terdiri atas data penggunaan lahan serta data jumlah penduduk Kota Cimahi. Berikut adalah substansi sebagai batasan materi penelitian:

1. Analisis Proyeksi Pertumbuhan Penduduk Kota Cimahi.

Kota Cimahi yang diarahkan sebagai Kota Satelit memiliki pertumbuhan penduduk yang cukup pesat. Dalam studi ini, akan dilakukan analisis mengenai proyeksi jumlah pertumbuhan penduduk dan daya tampung lahan terhadap penduduk di Kota Cimahi. Hasil analisis pertumbuhan penduduk ini akan digunakan untuk pertimbangan analisis daya tampung rumah di Kota Cimahi.

2. Analisis Daya Dukung Lahan Perumahan di Kota Cimahi

Kondisi fisik dasar lahan sangat mempengaruhi daya dukung lahan bagi suatu aktivitas pembangunan tata guna lahan. Dengan kajian terhadap faktor-faktor fisik lahan dapat diketahui daya dukung lahan sehingga dapat diperkirakan pemanfaatan lahan tersebut tanpa menyebabkan penurunan kualitas lahan tersebut. Dalam analisis daya dukung lahan ini lebih ditekankan pada variabel kemiringan, air tanah, jenis batuan, jenis tanah, gerakan tanah, serta potensi banjir. Tujuan utama dari analisis daya dukung lahan ini adalah mengetahui wilayah yang memiliki daya dukung potensial untuk perumahan

3. Analisis Daya Tampung Lahan Perumahan di Kota Cimahi

Rumah merupakan kebutuhan manusia yang tidak bisa di pungkiri, Kota Cimahi yang merupakan kota penunjang Kota Bandung, dengan laju pertumbuhan penduduk yang tinggi membuat Kota Cimahi harus memikirkan keberadaan kebutuhan perumahan di masa yang akan datang.

Analisis daya tampung lahan perumahan dibutuhkan guna mengetahui kebutuhan perumahan di masa yang akan datang dengan melihat ketersediaan lahan dengan jumlah penduduk Kota Cimahi yang ada.

1.5 Batasan Studi

Terdapat beberapa batasan materi dan batasan wilayah yang dikaji dalam studi ini, sebagai berikut:

1.5.1 Batasan Wilayah

Dalam studi ini wilayah yang di kaji berdasarkan isu strategis Kota Cimahi maka diambil seluruh kecamatan yang terdapat di Kota Cimahi diantaranya Kecamatan Cimahi Selatan, Kecamatan Cimahi Tengah dan Kecamatan Cimahi Utara.

1.5.2 Batasan Materi

Adapun batasan studi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Dalam studi ini mencakup beberapa aspek yang terkait meliputi aspek fisik, penggunaan lahan dan kependudukan
- Studi ini tidak membahas mengenai *Backlog* rumah, maupun pengaruh Kota Cimahi terhadap Kota Bandung.
- Hasil akhir studi ini adalah hanya mengetahui daya dukung lahan dan daya tampung lahan dalam peruntukan perumahan di Kota Cimahi serta skenario arahan pengembangan perumahan.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam kajian studi ini ada tiga metodologi yang digunakan yaitu metodologi pendekatan studi, metodologi pengumpulan data dan metodologi analisis data, untuk lebih jelasnya sebagai berikut

1.6.1 Metodologi Pendekatan

Metode pendekatan yang dilakukan dalam penelitian akan melalui tahapan tertentu, sesuai dengan latar belakang, permasalahan yang dihadapi, serta tujuan akhir studi ini. Metode pendekatan yang digunakan dalam studi ini dengan

menggunakan metode kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif menuntut peneliti diharapkan mampu menjelaskan hal sebagai Berikut :

1. Pendekatan terhadap kondisi fisik lahan Kota Cimahi
2. Mengetahui pertumbuhan penduduk hingga 20 tahun yang akan datang
3. Pendekatan menggunakan daya dukung lahan secara fisik di Kota Cimahi, sehingga dapat mengetahui lahan potensial yang dapat dikembangkan sebagai peruntukan perumahan.
4. Pendekatan daya tampung lahan peruntukan perumahan di Kota Cimahi berdasarkan pertumbuhan penduduk dan daya dukung lahan.
5. Memberikan saran dan rekomendasi terhadap pengembangan lahan terkait kebutuhan rumah bagi penduduk Kota Cimahi.

1.6.2 Metodologi Pengumpulan Data

Proses pengumpulan dalam kajian ini antara lain adalah sebagai berikut:

1) Pengumpulan Data Primer

Yaitu data yang diperoleh dari survei lapangan langsung mengamati obyek yang menjadi sasaran penelitian. Adapun bentuk pengumpulan data primer yang dilakukan adalah observasi lapangan, yaitu teknik pengumpulan data dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap gejala-gejala subjek yang diselidiki. Observasi lapangan dalam studi ini hanya melihat kondisi eksisting penggunaan lahan baik yang dapat dikembangkan untuk perumahan maupun yang sudah termanfaatkan peruntukannya. Hasil dari observasi lapangan berada setelah proses tumpang tindih kriteria daya dukung lahan perumahan dan setelah diketahui lahan potensial untuk dijadikan sebagai pemanfaatan lahan perumahan. Adapun metode yang digunakan yaitu dengan *Convert* peta daya dukung lahan perumahan potensial ke dalam *Google Earth* untuk mengetahui lokasi penggunaan lahan yang masih berpotensi untuk dimanfaatkan.

2) Pengumpulan Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder merupakan pengumpulan data yang dilakukan untuk mendapatkan data yang telah disusun atau di olah pada instansi terkait,

yaitu Bappeda, BPN, Dinas Cipta Karya serta BPS Kota Cimahi dan Badan Geologi Jawa Barat.

Tabel 1.2
Matrik Kebutuhan Data

No	Sasaran	Metode	Kebutuhan Data	Sumber Data
1	Teridentifikasi proyeksi penduduk	Kuantitatif dan Deskriptif	Jumlah Penduduk Kota Cimahi Tahun 2010-2015	BPS dan Kecamatan
2	Teranalisis daya dukung lahan perumahan	<i>Overlapping Map</i> , Pembobotan Skoring dan Deskriptif	Peta 1. Kemiringan Lereng 2. Jenis Batuan 3. Jenis Tanah 4. Air Tanah (Konservasi) 5. Rawan Bencana	Bappeda/BPN/ Dinas Cipta karya/Badan Geologi
3	Teranalisis daya tampung lahan perumahan	Kuantitatif dan Deskriptif	1. Hasil Proyeksi Penduduk (hasil analisis) 2. Penggunaan Lahan (Peta dan Tabel luasan) 3. Daya dukung lahan Perumahan (hasil analisis) 4. Kebijakan (Dokumen dan Peta)	1. (Hasil Analisis Proyeksi penduduk, hasil analisis daya dukung lahan) 2. Bappeda/BPN/ Dinas Cipta karya

Sumber: Hasil Olahan Data 2017

1.6.3 Metode Analisis

Adapun metode analisis yang akan digunakan dalam penelitian, terdapat beberapa tahap yaitu analisis pertumbuhan penduduk yang didalamnya termasuk analisis proyeksi penduduk untuk 20 tahun yang akan datang, analisis daya dukung lahan perumahan dengan metode *Overlapping Map* (tumpang tindih) dan pembobotan terhadap kriteria perumahan serta skoring. Untuk lebih jelasnya, berikut adalah penjelasan mengenai tahapan analisis:

1. Analisis Pertumbuhan Penduduk

Dalam analisis ini, akan dilakukan pengidentifikasian pertumbuhan penduduk tahun 2015-2035 pada Kota Cimahi. Adapun metode yang dipergunakan yaitu aritmatik, geometrik dan regresi linear.

Tabel 1.3
Metode Pertumbuhan Penduduk yang digunakan

No	Metode	R ²	SD
1	Aritmatik	0.99	1977.75
2	Geometrik	0.99	2200.66
3	Regresi Linear	0.99	1296.25

Sumber: olahan 2017

Berdasarkan Tabel diatas dapat dipilih bahwa metode yang akan dipakai yaitu metode regresi linear karena memiliki *Standar Deviasi* terkecil di banding metode lainnya. Adapun rumus dari metode Regresi Linier yaitu

Dengan rumus:

$$P = a + b(X)$$

Keterangan:

P = Jumlah penduduk tahun terhitung (jiwa)
 x = Tambahan tahun terhitung
 a,b = Tetapan yang diperoleh dari rumus dibawah ini:

$$a = \frac{\sum P \cdot \sum X^2 - \sum X \sum PX}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{N \cdot \sum PX - \sum X \cdot \sum P}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

2. Analisis Daya Dukung Lahan Perumahan

Daya dukung lahan perumahan memiliki variabel dalam penetapan kriteria kelayakan yaitu dari faktor kondisi fisik ini sangat mempengaruhi jenis guna lahan yang akan dikembangkan, karena menyangkut pemeliharaan dan perawatan, daya dukung pengembangan berikutnya bila diperlukan, serta minimumnya dampak yang dapat merugikan wilayah sekeliling ataupun terhadap dirinya sendiri. Daya dukung lahan merupakan analisis dari faktor fisik lahan yang dapat mengetahui lahan potensial yang dapat dikembangkan dengan melihat faktor fisik yang menguntungkan dan faktor fisik yang merugikan. Dalam analisis daya dukung lahan perumahan dibagi menjadi 3 bagian yaitu daya dukung lahan, neraca pemanfaatan lahan dan kesesuaian lahan peruntukan perumahan. Berikut penjelasannya.

A. Daya Dukung Lahan

Daya dukung lahan merupakan suatu analisis lahan untuk mengetahui daya dukung fisik lahan suatu wilayah dengan menggabungkan beberapa peta kondisi fisik dengan penentuan bobot. Acuan dalam analisis daya dukung lahan untuk perumahan dengan menggunakan kriteria berdasarkan Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Bandung tahun 2010, agar lebih spesifik dalam menganalisis daya dukung lahan terhadap pondasi dalam konstruksi perumahan yang akan di lakukan. Metode yang digunakan yaitu metode skoring, tumpang tindih (*Superimpose*) dan metode deskriptif. Berdasarkan Output yang akan dihasilkan dari analisis daya dukung lahan akan dipergunakan sebagai analisis

lanjutan dalam menentukan lahan yang potensial untuk daya tampung lahan perumahan. Adapun variabel dalam analisis variabel daya dukung lahan perumahan sebagai berikut:

Tabel 1.4
Variabel Daya Dukung Lahan Perumahan

No	Variabel
1	Kemiringan lereng
2	Jenis Batuan
3	Jenis Tanah
4	Air Tanah
5	Rawan Bencana

Sumber: Pusat Air Tanah & Geologi Tata Lingkungan, 2010

Metode dalam analisis daya dukung lahan perumahan yang akan di pergunakan yaitu dengan menggunakan teknik tumpang tindih peta atau “*Overlapping Map*” dan skoring/pembobotan pada tiap variabel daya dukung lahan perumahan di wilayah studi.

Tabel 1.5
Kriteria Daya Dukung Lahan Peruntukan Perumahan di Kota Cimahi

No	Keterangan	Klasifikasi	keterangan	Nilai	Bobot	Skor (Nilai x Bobot)
1	Kemiringan	0-8%	Datar - Landai	4	4	16
		8-15%	Landai - Agak Terjal	3		12
		15-40%	Terjal	2		8
		>40%	Sangat Terjal	1		4
2	Jenis Batuan	Keras	Tinggi	4	5	20
		Sedang	Sedang	3		15
		Lunak	Rendah	2		10
		Sangat Lunak	Sangat Rendah	1		5
3	Jenis Tanah	- Batuan	Baik	4	5	20
		- Tanah residu (>2m)	Sedang	3		15
		- Pasir & kerikil (≥5m)				
		- Lanau, pasir, dan kerikil (<5m)	Buruk	2		10
		- Lumpur, lempung organik dan gambut	Sangat Buruk	1		5
4	Air Tanah	Daerah Aman	Baik	4	3	12
		Daerah Rawan (termasuk daerah	Sedang	2		6

No	Keterangan	Klasifikasi	keterangan	Nilai	Bobot	Skor (Nilai x Bobot)
		imbuhan)				
		Daerah Kritis dan rusak	Buruk	1		3
5	Potensi Gerakan Tanah	Sangat Rendah	Tingkat kerentanan sangat rendah untuk terjadi longsor (sangat stabil)	4	4	16
		Rendah	Tingkat kerentanan rendah untuk terjadi longsor (cukup stabil)	3		12
		Menengah	Tingkat kerentanan sedang untuk terjadi longsor (kurang stabil)	2		8
		Tinggi	Tingkat kerentanan tinggi untuk terjadi longsor (Tidak Layak)	1		4
6	Banjir	Tidak Ada Banjir	Bukan daerah banjir	4	3	12
		Rendah	Banjir dengan ketinggian < 1m	3		9
		Sedang	Banjir dengan ketinggian 1-3m	2		6
		Tinggi	Banjir dengan ketinggian >3m (tidak layak)	1		3

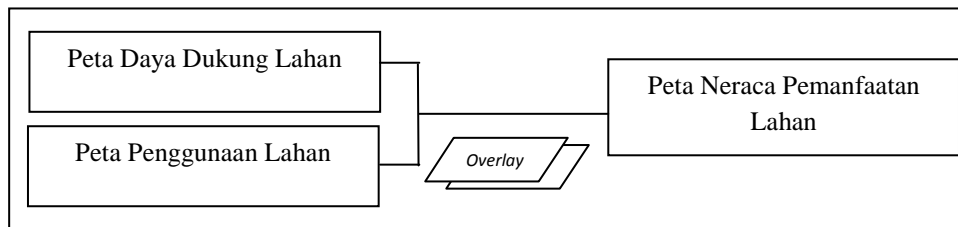
Sumber: Pusat Air Tanah & Geologi Tata Lingkungan, 2010

Keseluruhan peta ditumpang tindihkan dan diberi skor pada masing-masing peta. Setelah itu di kelompokkan sesuai kelas daya dukung lahan dan hasil akhir akan menghasilkan peta daya dukung lahan berdasarkan aspek fisik lahan. Peta daya dukung lahan ini sebagai analisis lanjutan untuk mengetahui daya dukung lahan perumahan yang potensial.

B. Neraca Pemanfaatan Lahan

Neraca Pemanfaatan Lahan berfungsi untuk mengetahui sebaran lahan yang masih dapat dimanfaatkan sebagai perumahan di Kota Cimahi dengan melihat lahan yang sudah termanfaatkan dan lahan yang belum termanfaatkan.

Gambar 1.2 Teknik Analisis Neraca Pemanfaatan Lahan



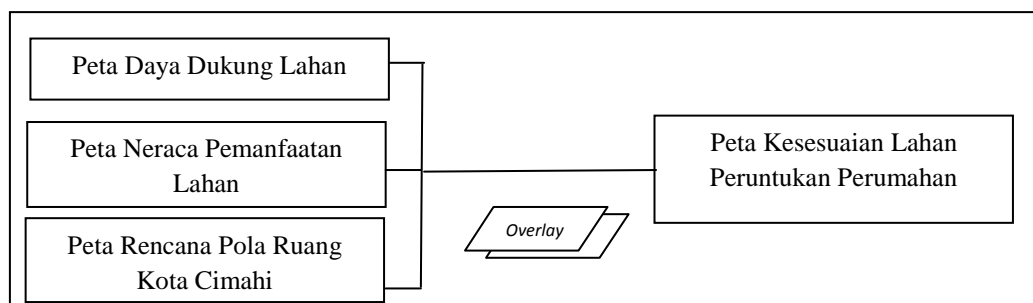
Sumber: Hasil Olahan 2017

Neraca pemanfaatan lahan di cari dengan menumpang tindihkan peta daya dukung lahan dengan penggunaan lahan eksisting agar menghasilkan peta neraca pemanfaatan lahan.

C. Kesesuaian Lahan Peruntukan Perumahan

Kesesuaian lahan peruntukan perumahan di cari dengan cara menumpang tindihkan peta daya dukung lahan, peta neraca pemanfaatan lahan dan peta rencana pola ruang Kota Cimahi sehingga menghasilkan peta kesesuaian lahan peruntukan perumahan. Kebijakan pola ruang berperan sebagai acuan dalam mengatur perkembangan perumahan di Kota Cimahi.

Gambar 1.3 Teknik Analisis Kesesuaian Lahan Peruntukan Perumahan



Sumber: Hasil Olahan 2017

3. Analisis Daya Tampung Lahan Perumahan

Pertumbuhan penduduk yang cukup pesat selalu berhubungan dengan daya tampung lahan dan seberapa besar lahan yang ada dapat menampung jumlah penduduk. Nilai yang didapat dari hasil analisis daya dukung lahan dapat

digunakan sebagai acuan untuk mengetahui kawasan mana saja yang masih dapat dimanfaatkan untuk perumahan dan sebaliknya.

Dalam analisis daya tampung lahan akan dilakukan perbandingan antara jumlah perkembangan penduduk dengan ketersediaan lahan, dimana dalam penduduk di asumsikan berdasarkan RP4D sebagai berikut:

- Menghitung daya tampung dengan anggapan luas lahan yang digunakan untuk perumahan hanya 70% dari luas lahan yang boleh tertutup (30% untuk fasilitas serta utilitas lainnya).
- 1KK yang terdiri dari 4 jiwa

Berdasarkan hasil perhitungan daya tampung lahan di Kota Cimahi, untuk diketahui secara keseluruhan daya tampung penduduknya. Dengan rumus sebagai berikut :

Gambar 1.4 Rumus Daya Tampung Lahan Perumahan

$$\text{Daya Tampung Rumah} = \frac{70\% \times \text{Daya Dukung Lahan Potensial (Ha)} \times \text{Proporsi Hunian}}{\text{Standar Luas Kavling / Tipe Rumah (m}^2\text{)}} \times \text{Jiwa}$$

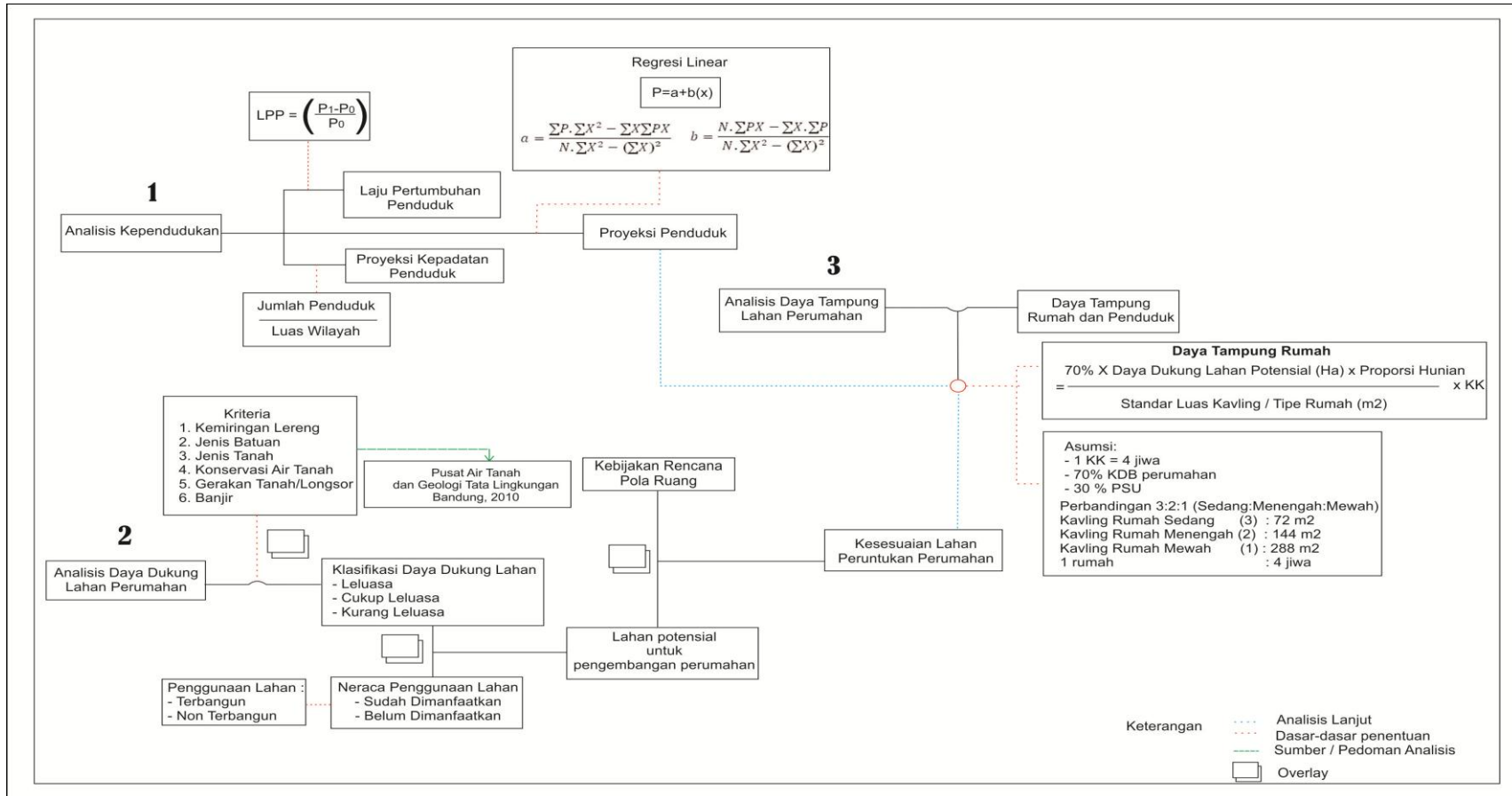
Sumber: Olahan RP4D

Keterangan : 70% adalah ketentuan perumahan

Berdasarkan ketentuan hunian berimbang maka perkiraan jumlah dan tipe rumah dilakukan dengan komposisi 3 : 2 : 1 (kavling sederhana : menengah : mewah). Adapun luas kavling menurut Kepmenpraswil/403/Kpts/M/2002 antara lain : Maka asumsi tipe rumah rata – rata adalah :

1. Kapling Rumah Sederhana : 72 m²
2. Kapling Rumah Menengah : 144 m²
3. Kapling Rumah Mewah : 288 m²

Gambar 1.5 Kerangka Analisis



Sumber: Hasil Olahan 2017

Tabel 1.6 Matrik Analisis

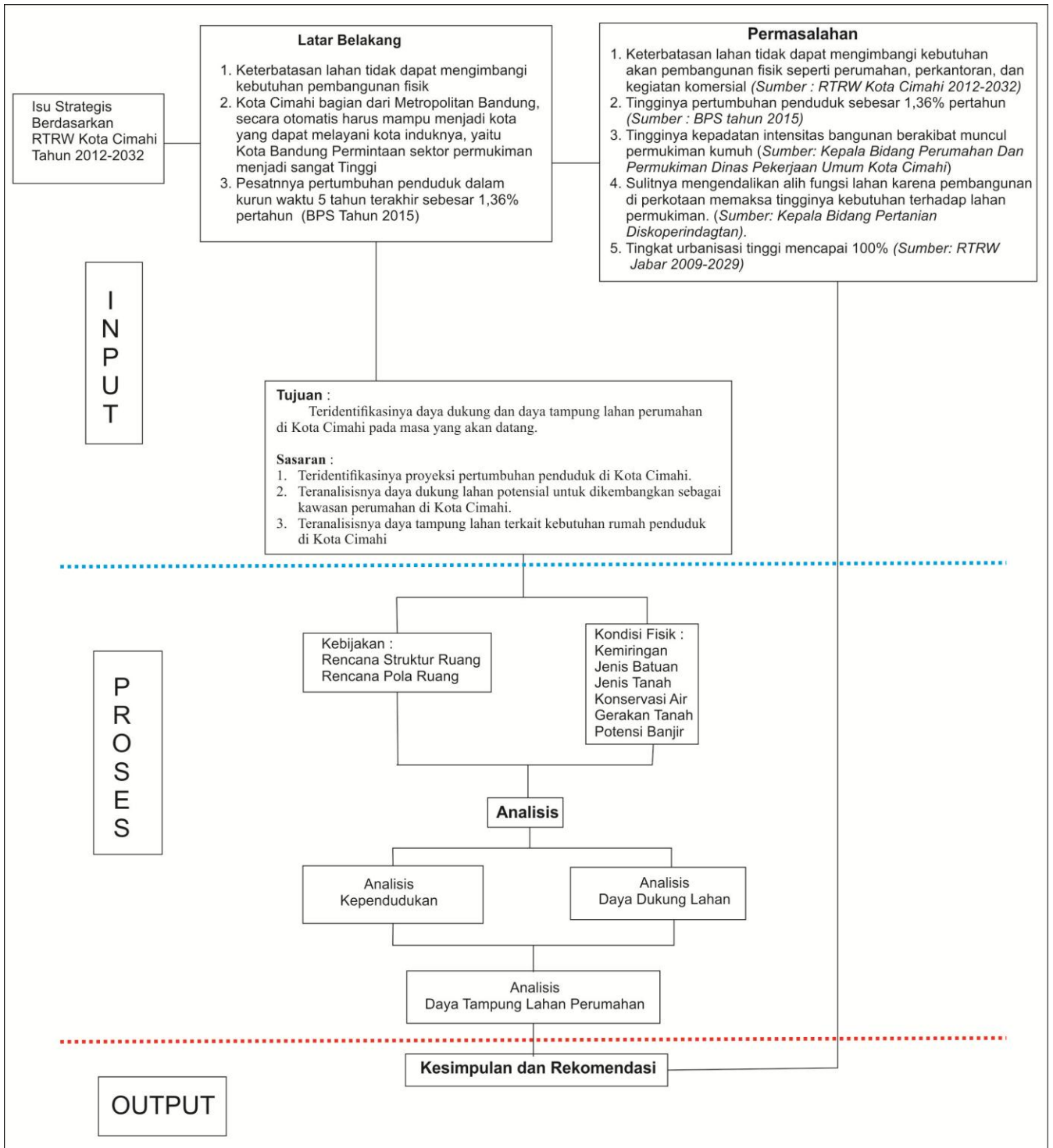
No	Sasaran	Manfaat	Kriteria	Indikator	Teknik Pengumpulan Data	Teknik Analisis	Hasil
1	Analisis penduduk	Untuk mengetahui kepadatan penduduk, proyeksi jumlah penduduk untuk 20 tahun mendatang yaitu dari tahun 2015-2035	Wilayah dengan tingkat kepadatan penduduk serta kepadatan yang tinggi	Tingkat kepadatan penduduk dan jumlah penduduk dari tahun 2015-2035	Survey sekunder	Analisis yang digunakan adalah dengan menggunakan rumus regresi linier	Untuk mengetahui jumlah penduduk pada tahun 2015-2035 serta sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan dan memilih wilayah potensial untuk mengembangkan kebutuhan perumahan.
2	Analisis daya dukung lahan perumahan	Untuk mengetahui daya dukung lahan pada kawasan terbangun di Kota Cimahi dalam memenuhi kebutuhan perumahan	Wilayah yang memenuhi daya dukung lahan secara fisik dalam memenuhi kebutuhan perumahan	Kondisi fisik Kota Cimahi seperti kemiringan, jenis batuan, jenis tanah, air tanah, Gerakan tanah dan banjir	Survey primer dan survey sekunder	Analisis <i>overlay</i> peta kondisi fisik wilayah	Untuk mengetahui wilayah potensial yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan lahan terkait kebutuhan perumahan di Kota Cimahi
3	Analisis daya tampung lahan	Untuk mengetahui seberapa besar lahan Kota Cimahi dapat menampung jumlah penduduk	Daya tampung lahan berdasarkan jumlah penduduk dan lahan potensial untuk dikembangkan serta penggunaan lahan eksisting	Luas wilayah potensial, dan jumlah proyeksi penduduk pada 20 tahun yang akan datang serta lahan eksisting yang dapat dikembangkan sebagai kawasan perumahan	Survey sekunder berdasarkan hasil analisis	Analisis yang digunakan dengan menggunakan kuantitatif berdasarkan asumsi sebagai berikut: 1 KK terdiri dari 4 orang	Untuk mengetahui berdasarkan hasil proyeksi penduduk 20 tahun mendatang apakah lahan yang ada cukup untuk menampung perkembangan penduduk yang ada berdasarkan daya dukung lahan serta penggunaan lahan eksisting yang ada

Sumber: Hasil Olahan 2017

1.7 Kerangka Pemikiran

Untuk mempermudah memahami permasalahan dalam penelitian, diperlukan suatu kerangka yang dapat menjelaskan tahapan/langkah-langkah dalam pencapaian tujuan yang diinginkan. Untuk lebih jelasnya mengenai kerangka pemikiran, dapat dilihat pada **Gambar 1.6**

Gambar 1.6 Kerangka Pemikiran



Sumber : Hasil Olahan 2017

1.8 Sistematika Laporan

Sistematika laporan dari daya dukung dan daya tampung lahan perumahan di Kota Cimahi adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Berisi tentang penjelasan latar belakang permasalahan studi, permasalahan yang terungkap dalam studi, tujuan dan sasaran studi, ruang lingkup materi dan wilayah, serta sistematika pembahasan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Menjelaskan tentang kajian dalam penelitian yang ditinjau dari teori-teori yang ada atau kajian pustaka yang berkaitan dengan aspek tersebut.

BAB III Gambaran Umum Wilayah Studi

Bab ini berisikan tentang untuk memberikan penjelasan mengenai wilayah studi yang akan dikaji yaitu Kota Cimahi sehingga dapat diketahui gambaran umum wilayah studi yang meliputi kondisi eksisting wilayah studi dan karakteristiknya dari berbagai macam aspek.

BAB IV Analisis Daya Dukung dan Daya Tampung Lahan Perumahan

Bab ini berisi mengenai analisis-analisis yang digunakan dalam proses daya dukung dan daya tampung lahan perumahan di wilayah studi seperti analisis proyeksi jumlah penduduk, analisis daya dukung lahan perumahan dan analisis daya tampung lahan perumahan. Dari hasil analisis tersebut akan ditemukan besaran lahan yang masih dapat menampung perumahan di Kota Cimahi.

BAB V Kesimpulan dan Rekomendasi

Berisi tentang penjelasan kesimpulan dan hasil pekerjaan seluruh bab dan memperoleh output yang berupa suatu saran yang disampaikan sebagai masukan atau rekomendasi terhadap pengembangan wilayah tersebut.