

**ANALISIS DAYA TAMPUNG LINGKUNGAN HIDUP UNTUK LAHAN
PERMUKIMAN DI KABUPATEN SEMARANG**

**PROYEK AKHIR
(TKP 172P)**

Oleh:

MUHAMMAD ARIEF

21040115060016



**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
DEPARTEMEN SIPIL DAN PERENCANAAN
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2018

ABSTRAK

Kabupaten Semarang merupakan daerah yang berdampingan langsung dengan Kota Semarang yang secara otomatis akan terkena dampak pembangunan yang terus meningkat. Pada proses pembangunan akan berbanding lurus dengan pertumbuhan penduduk yang setiap tahunnya terus meningkat serta akan terus membutuhkan lahan yang baru untuk bermukim dan akan berakibat dengan daya tampung lahan yang juga akan semakin berkurang apabila kebutuhan lahan terus meningkat. Disisi lain, pembangunan permukiman yang tidak memenuhi daya tampung akan sangat berpengaruh terhadap lingkungan seperti daya tampung air dan lahan yang merupakan kebutuhan dalam proses kehidupan sehari-hari.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis daya tampung lahan permukiman di Kabupaten Semarang dengan teknik analisis daya tampung permukiman, sumberdaya air dan overlay peta. Berdasarkan analisis yang didapatkan, didominasi oleh daya tampung lahan permukiman yang cukup baik dengan status masih mampu menampung permukiman dengan hasil analisis daya tampung lahan permukiman berdasarkan perhitungan kebutuhan unit rumah dengan luasan permukiman sebesar secara keseluruhan di Kabupaten Semarang 16143.19 Ha dan hanya dapat menampung jumlah penduduk sebanyak 1.588.160.92 Unit serta untuk daya tampung penduduknya yang dapat di tampung Kabupaten Semarang sebesar 6.352.643.69 Jiwa serta terdapat juga beberapa kecamatan yang memiliki status tidak dapat menampung permukiman baru lagi atau buruk terhadap daya tampung permukimannya seperti kecamatan getasan, jambu, dan banyubiru pada proyeksi 2036 serta nilai sumberdaya air di Kabupaten Semarang mengalami defisit air dikarenakan jumlah penduduk dan kebutuhan yang tinggi. Kesimpulan yang dapat di ambil dari penelitian adalah permbangunan permukiman harus mempertimbangkan daya tampung lingkungan agar tidak terjadi “over capacity” di suatu wilayah dan tetap pada proses pembangunan kawasan permukiman yang berkelanjutan terhadap masa yang akan mendatang.

Kata Kunci : Daya Tampung, Permukiman, Pembangunan

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penyusun panjatkan kepada Allah SWT yang senantiasa melimpahkan karunia dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan laporan akhir yang berjudul “**Analisis Daya Tampung Lingkungan Hidup Untuk Lahan Permukiman di Kabupaten Semarang**”. Pada kesempatan ini, penyusun bermaksud untuk menyampaikan rasa terima kasih kepada pihak-pihak yang selama ini telah mendukung dalam menyelesaikan laporan akhir ini. Rasa terimakasih ini penyusun haturkan kepada:

1. Allah SWT atas segala limpahan rahmat serta hidayat-Nya.
2. Orang tua, yaitu Bapak Drs. Ruswadi dan Ibu Anna Julianti, SH, serta Kakak dan Adik tercinta yang telah memberikan dukungan, motivasi, serta doa.
3. Bapak Samsul Ma’rif, SP, MT, selaku Ketua Program Studi Diploma III Perencanaan Wilayah dan Kota Universitas Diponegoro dan juga selaku dosen pembimbing laporan akhir ini.
4. Ibu Sri Rahayu, SSi, MMi, selaku dosen wali yang telah memberikan arahan dan masukan selama masa kuliah;
5. Sahabat-sahabatku dan teman-teman yang telah memberikan dukungan dan bantuan dalam penyusunan laporan ini.
6. Seluruh pihak yang telah memberikan doa, semangat, dan bantuan yang tidak bisa disebutkan satu-persatu.

Penyusun menyadari bahwa dalam penyusunan laporan akhir ini tidak terlepas dari kekurangan dan keterbatasan yang jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu penyusun membutuhkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Semoga laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi semuanya. Penulis mengucapkan terima kasih setulus-tulusnya kepada pihak-pihak yang telah membantu selama menyelesaikan studi ini serta mohon maaf apabila selama ini terdapat kesalahan baik disengaja maupun tidak.

Semarang, 25 Juli 2018

Muhammad Arief

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Sasaran	3
1.3.1 Tujuan	3
1.3.2 Sasaran	4
1.4 Ruang Lingkup	4
1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah	4
1.4.2 Ruang Lingkup Materi	6
1.5 Kerangka Pikir	7
1.6 Sistematika Penulisan	8
BAB II KAJIAN LITERATUR DAYA TAMPUNG LINGKUNGAN UNTUK LAHAN PERMUKIMAN	9
2.1 Literatur Perencanaan	9
2.1.1 Pembangunan Berkelanjutan	9
2.1.2 Daya Tampung Lingkungan dengan Kota Berkelanjutan	10
2.1.3 Daya Tampung Lingkungan	11
2.1.4 Perencanaan Tata Guna Lahan	12
2.1.5 Pengertian Perumahan dan Permukiman	13
2.1.6 Klasifikasi Permukiman	14
2.1.7 Pola Persebaran Permukiman	14
2.1.8 Penggunaan Lahan	16
2.1.9 Kebutuhan Air	16
2.1.10 Sumber Daya Air Dalam Kegiatan Manusia	17
2.2 Kajian Normatif Penelitian	19
2.2.1 Undang-Undang No 1 Tahun 2011 Perumahan dan Kawasan Permukiman	19
2.2.2 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun 2009	20

2.2	Metode Perencanaan.....	21
2.3.1	Metode Pengumpulan Data	21
2.3.2	Metode Analisis.....	22
BAB III GAMBARAN UMUM KABUPATEN SEMARANG		27
3.1	Kedudukan Dan Wilayah Administrasi	27
3.2	Kondisi Fisik Dasar	29
3.1.1	Topografi	29
3.1.2	Klimatologi.....	31
3.1.3	Hidrologi	34
3.1.4	Hidrogeologi	37
3.1.5	Litologi.....	40
3.1.6	Geologi	42
3.1.7	Bencana Alam dan Permasalahan Lingkungan.....	45
3.3	Kondisi Kependudukan.....	48
3.3.1	Jumlah Penduduk	48
3.3.2	Distribusi dan Kepadatan Penduduk	49
3.4	Penggunaan Lahan	50
BAB IV ANALISIS DAYA TAMPUNG LINGKUNGAN HIDUP UNTUK LAHAN PERMUKIMAN KABUPATEN SEMARANG.....		54
4.1	Analisis Proyeksi Penduduk.....	54
4.2	Analisis Ketersediaan Air dan Kebutuhan Air.....	59
4.3	Analisis Daya Tampung Lahan Permukiman	67
BAB V PENUTUP		75
5.1	Kesimpulan.....	75
5.2	Rekomendasi.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....		78
LAMPIRAN A		79

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Peta Administrasi Kabupaten Semarang.....	5
Gambar III. 1 Peta Administrasi Kabupaten Semarang.....	28
Gambar III. 2 Peta Topografi Kabupaten Semarang	30
Gambar III. 3 Peta Klimatologi Kabupaten Semarang.....	33
Gambar III. 4 Peta Klimatologi Kabupaten Semarang.....	36
Gambar III. 5 Peta Hidrogeologi Kabupaten Semarang	39
Gambar III. 6 Peta Litologi Kabupaten Semarang	41
Gambar III. 7 Peta Geologi Kabupaten Semarang.....	44
Gambar III. 8 Peta Rawan Bencana Kabupaten Semarang	47
Gambar III. 9 Peta Penggunaan Lahan Eksisting.....	53
Gambar IV. 1 Peta Proyeksi Penduduk Kabupaten Semarang 2036.....	58
Gambar IV. 2 Peta Daya Dukung Sumberdaya Air Kabupaten Semarang	66
Gambar IV. 3 Peta Daya Tampung Lahan Permukiman 2016.....	73
Gambar IV. 4 Peta Daya Tampung Lahan Permukiman Tahun 2036.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Curah Hujan Kabupaten Semarang.....	31
Tabel III. 2 Rata-Rata Curah Hujan Kabupaten Semarang	32
Tabel III. 3 Jumlah Penduduk Kabupaten Semarang	48
Tabel III. 4 Kepadatan Penduduk Kabupaten Semarang	49
Tabel III. 5 Penggunaan Lahan BPS Kabupaten Semarang.....	51
Tabel III. 6 Penggunaan Lahan Luasan Spasial Kabupaten Semarang	52
Tabel VI. 1 Jumlah Penduduk Kabupaten Semarang.....	55
Tabel VI. 2 Perbandingan Jumlah Penduduk 2021-2036	57
Tabel VI. 3 Koefisien Limpasan Air Berdasarkan Penggunaan Lahan	59
Tabel VI. 4 Perhitungan Koefisien Limpasan Air PerKecamatan.....	60
Tabel VI. 5 Perhitungan Ketersedian Air perkecamatan di Kabupaten Semarang.....	61
Tabel VI. 6 Perhitungan Kebutuhan Air.....	63
Tabel VI. 7 Formulasi Sumberdaya Air Kabupaten Semarang	64
Tabel VI. 8 Perhitungan Analisis Sumberdaya Air Perkecamatan	64
Tabel VI. 9 Analisis Daya Tampung Lahan Permukiman dan Penduduk.....	69
Tabel VI. 10 Perbandingan Daya Tampung dengan Jumlah Penduduk Tahun 2016	70
Tabel VI. 11 Perbandingan Daya Tampung dengan Jumlah Penduduk Tahun 2036	71

DAFTAR LAMPIRAN

Gambar Lampiran 1 Peta Analisis Proyeksi Penduduk Tahun 2026	87
Gambar Lampiran 2 Peta Jumlah Penduduk Tahun 2016.....	88
Tabel Lampiran 1 Analisis Ketersediaan Air Kabupaten Semarang	80
Tabel Lampiran 2 Perhitungan Kebutuhan Air Kabupaten Semarang 2036	85
Tabel Lampiran 3 Perhitungan Ketersediaan dan Kebutuhan Air 2036	86

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lingkungan Hidup adalah kesatuan ruang dengan semua benda, daya, keadaan, dan makhluk hidup, termasuk manusia dan perilakunya, yang mempengaruhi alam itu sendiri, kelangsungan perikehidupan, dan kesejahteraan manusia serta makhluk hidup lain (PP 46 Nomor 46 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan KLHS). Berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 tahun 2009 tentang Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup disebutkan bahwa dalam ruang wilayah penentuan daya dukung lingkungan hidup dilakukan dengan cara mengetahui kapasitas lingkungan alam dan sumber daya untuk mendukung kegiatan manusia/penduduk yang menggunakan ruang bagi kelangsungan hidup. Besarnya kapasitas di suatu tempat dipengaruhi oleh keadaan dan karakteristik sumber daya yang ada di hamparan ruang yang bersangkutan. kapasitas lingkungan hidup dan sumber daya akan menjadi faktor pembatas dalam penentuan pemanfaatan ruang yang sesuai.

Daya dukung lingkungan mengandung dua komponen utama, yaitu ketersediaan potensi sumberdaya alam dan daya tampung lingkungan. Aspek sumberdaya alam meliputi unsur lingkungan hidup yang terdiri dari sumberdaya hayati maupun non hayati, sumberdaya buatan, dan sumberdaya manusia sedangkan daya tampung lingkungan hidup merupakan kemampuan lingkungan untuk menyerap zat, energi, dan komponen lain yang masuk atau dimasukkan ke dalamnya (Wijaya; 58: 2003). Dalam hal ini daya tampung lahan adalah kapasitas lingkungan yang di dalamnya menampung aktivitas yang memanfaatkan sumberdaya alam pada suatu lahan dan sebagai ukuran kapasitas ataupun aktivitas pengguna ruang yang dapat di tampung di dalam suatu ekosistem.

Sedangkan keadaan yang terjadi sekarang dan terus berangsur dalam sejarah manusia adalah urbanisasi. Urbanisasi yang dimaknai sebagai proses menjadi kota atau perkotaan berkembang secara terus-menerus di seluruh dunia. Laju pertumbuhan penduduk mengakibatkan munculnya berbagai permasalahan dari aspek lingkungan, sosial, ekonomi dan kebudayaan. Adapun permasalahan yang terkait dengan aspek lingkungan secara umum saling berkaitan dengan kemampuan sumber daya alam untuk menampung perkembangan aktivitas manusia di atasnya sebagai akibat populasi yang selalu meningkat. Sedangkan permasalahan sosial, budaya dan ekonomi muncul diakibatkan oleh ketersediaan ruang yang semakin lama semakin sedikit, sehingga terjadinya konflik antar masyarakat.

Kebijakan pemerintah dalam mengatasi laju pertumbuhan perkotaan dalam sektor lingkungan agar tidak terjadi dampak negatif pada masa yang akan datang adalah dengan penataan ruang yang memberikan arahan mengenai apa yang diperbolehkan untuk dibangun dan yang tidak diperbolehkan untuk dibangun dalam semua aktivitas yang menggunakan ruang. Kebijakan mengenai lingkungan hidup dirangkum didalam Peraturan Pemerintah Nomor 46 Tentang Tata Cara Penyelenggaraan Kajian Lingkungan Hidup Strategis. Peraturan mengenai kebijakan lingkungan berguna sebagai panduan dalam mengatasi dampak pembangunan pada masa yang akan mendatang. Hal tersebut diharapkan dapat mencapai kondisi ideal suatu kota/kabupaten yang dapat dihuni oleh penduduk secara layak dengan mempertimbangkan daya tampung lahan terutama untuk lahan permukiman.

Permukiman akan dengan sendirinya berkembang secara terus menerus selama kehidupan manusia berlangsung. Pembangunan permukiman secara berkelanjutan sebagai upaya yang berkelanjutan untuk memperbaiki kondisi sosial, ekonomi dan kualitas lingkungan sebagai tempat hidup dan bekerja semua orang. Untuk itu perlu disiapkan tempat tinggal yang layak bagi semua, mengatur penggunaan tanah untuk permukiman yang didukung dengan daya tampung lahan sesuai dengan aktivitas di atasnya. Dalam kegiatan perencanaan, aspek fisik lahan memiliki pengaruh yang besar berkaitan dengan daya tampung lahan dalam mendukung pemanfaatan ruang di atasnya. Secara naluriah sesungguhnya setiap orang akan berupaya meningkatkan kualitas hidup dan kualitas tempat tinggalnya sesuai dengan yang diyakininya. Tetapi upaya sendiri-sendiri ini apabila terakumulasi dan terkonsentrasikan dalam jumlah besar justru akan menimbulkan masalah, maka akan terjadi perebutan ruang dan tanah untuk tempat tinggal, perebutan air yang merupakan kebutuhan utama bagi kehidupan dan juga perebutan akan kebutuhan lain yang diperlukan bagi kehidupan yang layak.

Negara yang sedang berkembang pada umumnya, memiliki permukiman yang berkembang diluar kebijakan nasional bahkan diluar pengendalian pemerintah daerah. Perkembangan seperti ini disatu pihak dianggap sebagai masalah, karena berakibat pada hadirnya permukiman yang rendah kualitasnya karena tidak disertai pelayanan yang dibutuhkan, tidak tertata dan oleh karena itu bukan saja tidak efisien tetapi juga bisa membahayakan kesehatan dan keselamatan penduduk permukiman. Oleh karena itulah maka kemudian juga dikembangkan kebijakan nasional yang tertuju pada permukiman yang tertata berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 14 Tahun 2016 Tentang Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman yang bertujuan mewujudkan ketertiban dalam Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman

dan memberikan kepastian hukum bagi seluruh pemangku kepentingan dalam melaksanakan tugas dan wewenang serta hak dan kewajibannya dalam Penyelenggaraan Perumahan dan Kawasan Permukiman. Adapun pedoman yang lainnya berdasarkan SNI Tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan yang bertujuan sebagai panduan (dokumen nasional) yang berfungsi sebagai kerangka acuan untuk perencanaan, perancangan, penaksiran biaya dan kebutuhan ruang, serta pelaksanaan pembangunan perumahan dan permukiman.

Dari apa yang dipaparkan tersebut, jelas tampak bahwa untuk meningkatkan kualitas hidup secara berkelanjutan diperlukan peraturan pemerintah dan kemampuan daya tampung lingkungan atas perkembangan permukiman. Maka dari latar belakang diatas dapat dirumuskan bahwa penelitian ini memperhitungkan dari pertumbuhan penduduk yang setiap tahun meningkat secara terus menerus, ketersediaan air yang berkurang dan kebutuhan air yang juga semakin meningkat. Kajian daya tampung lingkungan hidup untuk lahan permukiman ini dibatasi pada aspek batasan daya tampung lahan permukiman apakah mampu menampung atau tidak dapat menampung permukiman dan ketersediaan lahan yang masih dapat dibangun lahan permukiman. Adapun wilayah penelitian adalah Kabupaten Semarang yang telah tumbuh dan berkembang menjadi kawasan perkotaan.

1.2 Rumusan Masalah

Adanya permintaan untuk tempat tinggal yang cukup tinggi dikarenakan tingkat pertumbuhan penduduk yang setiap tahunnya terus meningkat yang tidak diimbangi dengan ketersediaan lahan permukiman yang memadai, menyebabkan perkembangan kawasan permukiman tidak dapat menampung lagi penduduk untuk bertempat tinggal di wilayah tersebut. Perencanaan penataan ruang merupakan upaya untuk mengatur pemanfaatan sumber daya dengan memperhatikan kendala dan limitasi dengan melihat aspek fisik alam yang merupakan faktor pembatas yang berorientasi pada kemampuan lahannya.. Oleh karena rumusan masalah pada penelitian ini adalah perlunya mengetahui batasan daya tampung lingkungan hidup untuk menampung lahan permukiman dan juga besaran ketersediaan ruang untuk lahan permukiman berdasarkan daya tampung lingkungan hidup yang ada di Kabupaten Semarang.

1.3 Tujuan dan Sasaran

1.3.1 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini disusun adalah untuk mengetahui daya tampung lingkungan hidup untuk lahan permukiman yang ada di Kabupaten Semarang.

1.3.2 Sasaran

Adapun sasaran yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan tersebut adalah:

1. Identifikasi kondisi fisik alam Kabupaten Semarang meliputi topografi, litologi, klimatologi, hidrologi dan geologi.
2. Menganalisis proyeksi jumlah penduduk.
3. Menganalisis kebutuhan dan ketersediaan air.
4. Menganalisis dan menentukan batasan daya tampung lahan permukiman yang meliputi mampu menampung atau tidak dapat menampung permukiman.
5. Menganalisis ketersediaan lahan untuk lahan permukiman yang dapat dimanfaatkan sesuai dengan jumlah penduduk dan luasan wilayah yang ada.
6. Kesimpulan dan Rekomendasi

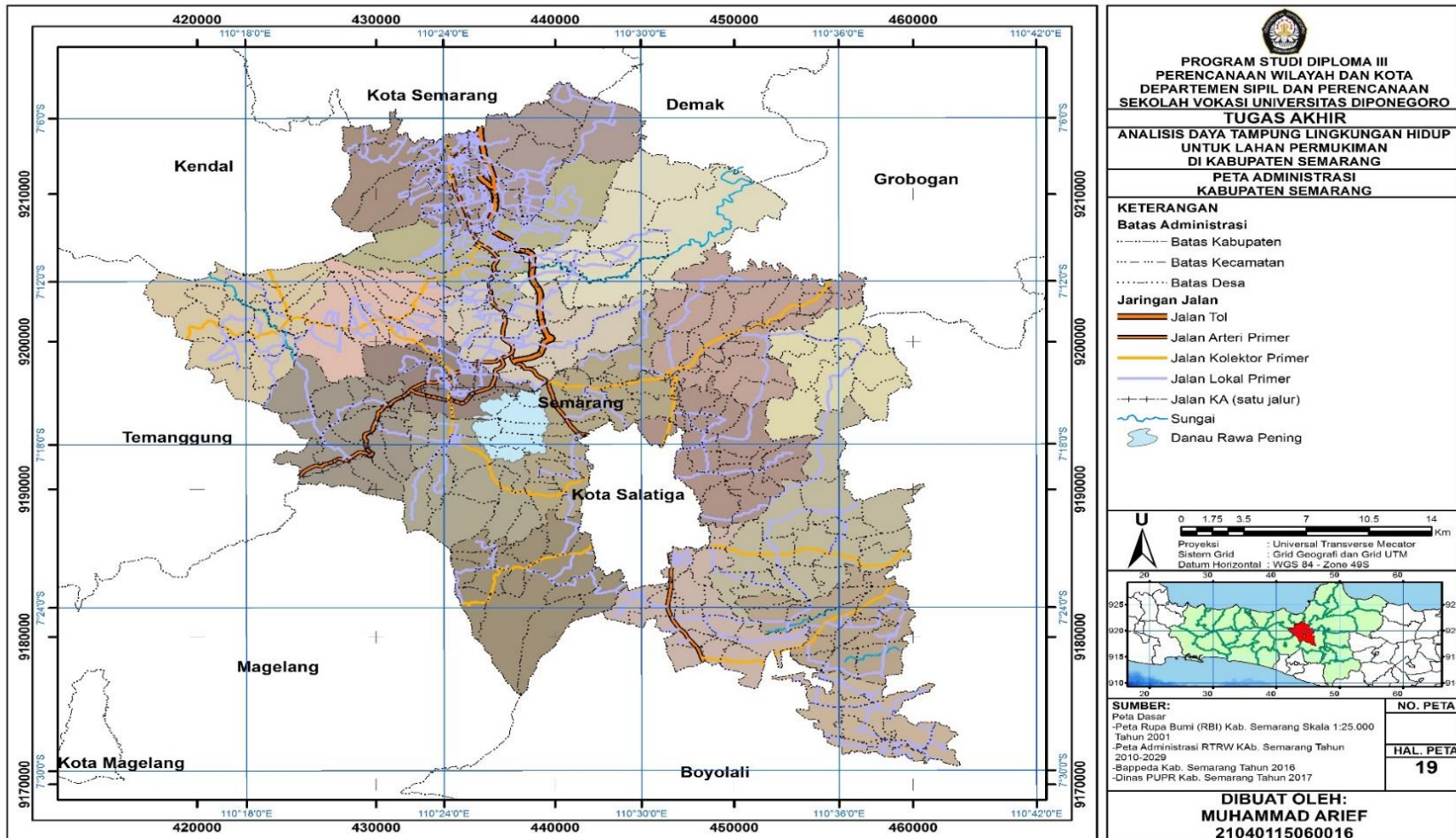
1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup terdiri dari ruang lingkup materi dan ruang lingkup wilayah. Ruang lingkup materi membatasi tentang substansi materi yang akan dibahas sedangkan ruang lingkup wilayah merupakan pembatasan terhadap lokasi kajian studi.

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Fokus wilayah penelitian berada di Kabupaten Semarang dengan melihat kondisi fisik alam dan penggunaan lahannya. Kabupaten Semarang merupakan salah satu Kabupaten dari 29 kabupaten dan 6 kota yang ada di Provinsi Jawa Tengah. Luas keseluruhan wilayah Kabupaten Semarang adalah 95.020,674 Ha atau sekitar 2,92% dari luas Provinsi Jawa Tengah. Ketinggian wilayah Kabupaten Semarang berkisar pada 500 - 2000m diatas permukaan laut (dpl), dengan ketinggian terendah terletak di desa Candirejo Kecamatan Pringapus dan tertinggi di desa Batur Kecamatan Getasan. Berikut merupakan batas-batas wilayah administrasi Kabupaten Semarang :

Utara	: Kota Semarang dan Kabupaten Demak
Timur	: Kabupaten Grobogan dan Kab. Boyolali
Selatan	: Kabupaten Boyolali dan Kabupaten Magelang
Barat	: Kabupaten Magelang dan Kabupaten Kendal

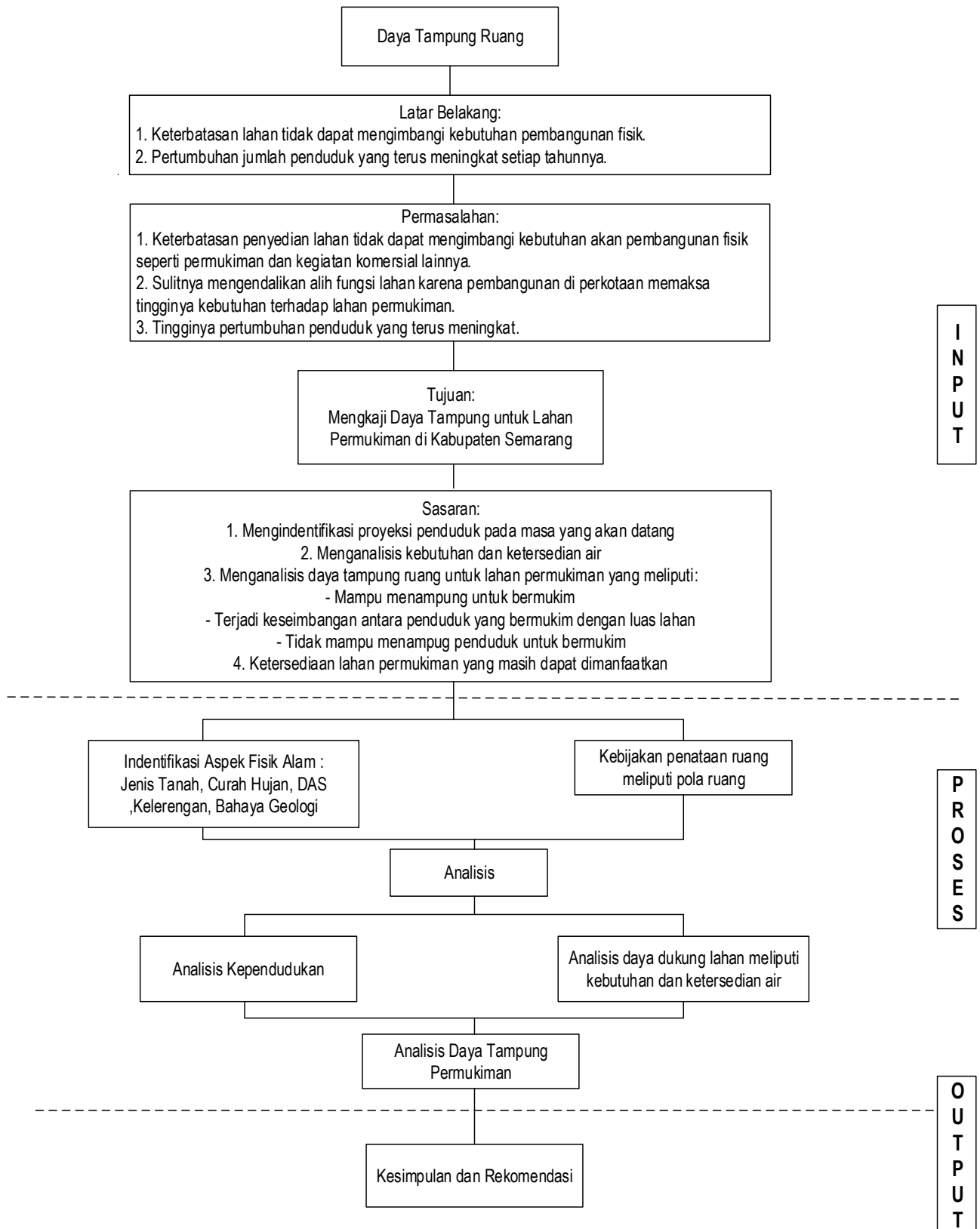


Gambar I. 1
Peta Administrasi Kabupaten Semarang

1.4.2 Ruang Lingkup Materi

Substansi yang diangkat dalam penelitian ini adalah menganalisis daya tampung lahan lingkungan hidup untuk lahan permukiman dengan melihat ketersediaan lahan terbangun dan batasan-batasan serta kebijakan yang ada. Penelitian bersifat kuantitatif, dan juga kualitatif terkait merumuskan hal-hal tentang kebutuhan yang diperlukan dalam daya tampung lingkungan hidup untuk lahan permukiman. Adapun pedoman dalam penyusunan daya tampung berdasarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 17 Tahun 2009 Tentang Pedoman Penentuan Daya Dukung Lingkungan Hidup dalam Penataan Ruang Wilayah serta peraturan informal lain yang berhubungan dengan penelitian ini. Pendalaman materi tentang kriteria permukiman pada gambaran umum. Serta dalam penelitian ini dikaji terkait karakteristik wilayah, penggunaan lahan dan analisis serta pengklasifikasian daya tampung lahan tersebut. Penyediaan lahan kawasan budidaya dan batasan ataupun limitasi kawasan lindung akan menjadi bahan pertimbangan dalam penyediaan lahan untuk lahan permukiman.

1.5 Kerangka Pikir



1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam Proyek Akhir ini dipisahkan menjadi 5 Bab yang dimana masing-masing bab memiliki pembahasannya masing-masing. Berikut penjelasan dari muatan masing-masing bab :

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan berisikan latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat yang diharapkan beserta sasaran, ruang lingkup materi dan ruang lingkup wilayah, kerangka pikir dan sistematika penulisan dalam proyek akhir ini.

BAB II KAJIAN LITERATUR TENTANG DAYA TAMPUNG LINGKUNGAN HIDUP

Pada bab ini, akan dibahas terkait literatur perencanaan dan metode perencanaan yang akan dilakukan dalam penelitian ini. Kajian literatur akan berisikan teori dan referensi yang akan digunakan dalam penyusunan analisis sebagai pedoman.

Sedangkan metode perencanaan berisi metode-metode dalam proses penelitian ini. Dimulai dari metode analisis, teknik analisis yang digunakan hingga tahapan dan alur proses penelitian yang dilakukan.

BAB III GAMBARAN UMUM WILAYAH

Bab ini berisikan mengenai kondisi eksisting wilayah penelitian yang termuat lokasi penelitian, keadaan geografis, kondisi demografi, infrastruktur, kondisi fisik wilayah serta aspek lain yang relevan dengan daya tampung lingkungan hidup untuk lahan permukiman.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada Bab analisis dan pembahasan akan berisikan proses analisis terkait dengan penelitian yang dilakukan, metode-metode perencanaan yang digunakan dan hasil yang didapatkan dari metode tersebut. Bab ini akan memuat hasil berupa peta dan penjelasan mengenai hasil metode yang digunakan.

BAB V KESIMPULAN

Pada bab terakhir ini akan berisikan penutupan mengenai kesimpulan dan saran dari hasil proses analisis yang telah dilakukan sebelumnya.