

BAB II KAJIAN LITERATUR

2.1 Literatur Perencanaan

Literatur perencanaan merupakan kajian teori-teori yang dijadikan sebagai dasar dalam proses analisis laporan proyek akhir ini. Teori-teori yang digunakan dalam perencanaan tapak Kawasan Simpang Lima Semarang antara lain:

2.1.1 Perencanaan Tapak

site atau tapak adalah area yang menjadi obyek pengamatan di dalam suatu perencanaan lansekap dan merupakan kawasan pekerjaan yang di uraikan dalam kontrak.

- Dalam (Timoticin Kwanda, 2002), perencanaan tapak adalah seni dan pengetahuan tentang bagaimana mengatur dan memanfaatkan bagian-bagian dari suatu tapak. Rencana tapak adalah pedoman untuk membangun. Rencana yang bagus belum tentu efisien karena tapak mempunyai masalah dan potensi yang berbeda-beda.
- Perencanaan tapak adalah suatu proses yang menghendaki kemampuan-kemampuan pengolahan dari berbagai factor kemungkinan yang ada. Adanya elemen – elemen tapak yang menjadi factor penentuan lokasi tapak antara lain tata guna lahan, pedestrian, sirkulasi, parkir, penandaan, ruang terbuka hijau, preservasi, *activity support*, kriteria terukur dan kriteria tidak terukur

Perencanaan tapak diperlukan agar sebuah kawasan dapat memberi manfaat secara maksimal bagi para penggunanya terutama dalam mengatasi kebutuhan di kawasan tersebut, meminimalkan kerugian dan tercapainya kenyamanan pengguna kawasan dalam (Timoticin Kwanda, 2002). Sebelum dihasilkan sebuah perencanaan tapak maka perlu adanya analisis wilayah tapak/analisis tautan. Menurut (Edward, 1983), Analisis Tautan merupakan suatu kegiatan riset praperencanaan yang menggambarkan dan memusat pada kondisi-kondisi yang ada, dekat dan potensial pada sekitar lokasi tapak. Peran utama dari analisis tautan dalam suatu perencanaan adalah memberikan informasi mengenai kondisi tapak sebelum memulai konsep-konsep perancangan. Persoalan tapak yang khas dan di anggap penting untuk di perhatikan yang dapat ditunjukkan pada suatu analisis tautan adalah :

1. Tautan Wilayah

Tautan wilayah meliputi peta kota atau peta kawasan yang memperlihatkan lokasi tapak dalam hubungan dengan kawasan sebagai suatu keseluruhan.

2. Tata Lingkungan

Analisis tata lingkungan menggambarkan lingkungan sekitar tapak yang langsung berbatasan dengan kawasan tapak, yang mungkin di gambarkan sebanyak tiga atau empat blok di luar perbatasan tapak. Ini dapat diperluas lebih jauh sampai meliputi suatu faktor penting atau dikarenakan skala proyeksinya. Peta dapat memperlihatkan tata guna yang ada dan yang di proyeksikan bangunanbangunan tata wilayah dan kondisi-kondisi lain yang mungkin menimbulkan suatu dampak pada proyek kita

3. Ukuran dan tata wilayah

Mencatat semua aspek-aspek dimensional tapak, meliputi batas-batas tapak, lokasi dan dimensi jalur penembusan dan klasifikasi tata wilayah yang ada dengan semua implikasi-implikasi dimensional (garis sepadan, batas ketinggian, ketentuan parkir, tata guna yang diizinkan, dan sebagainya

4. Keistimewaan Fisik Alam

Keistimewaan Fisik Alam meliputi kontur, pola-pola drainase, tipe tanah, pepohonan, batuan, sungai, puncak, bukit, lembah, kolam dan lainnya.

5. Keistimewaan Buatan

keistimewaan buatan ini mencatat kondisi pada tapak seperti bangunan, dinding, jalan, bahu jalan, pipa air kebakaran, tiang listrik dan lain-lain.

6. Sirkulasi

Sirkulasi adalah pergerakan atau perputaran keluar masuk suatu hal. jika ini berkaitan dengan jalan atau lalu lintas maka sirkulasi lalu lintas adalah pergerakan lalu lintas kendaraan yang melintasi kawasan tersebut.

7. Pancaindra

Pancaindra merupakan aspek-aspek pemandangan-pemandangan dari dan kearah tapak dan kebisingan yang ditimbulkan disekitar tapak.

8. Iklim

Iklim yaitu analisis kondisi-kondisi iklim yang berhubungan seperti curah hujan, kelembapan dan variasi suhu juga termasuk arah angin dan lintasan matahari.

2.1.1.1 Komponen Dalam Tapak

Berdasarkan (Agustin S, 2019), komponen-komponen di dalam tapak terdiri dari komponen kebendaan (fisik-tersentuh) dan komponen non kebendaan (tak tersentuh), dengan penjelasan sebagai berikut:

1. Komponen kebendaan dapat dibedakan menjadi komponen alami seperti tanah, air, cahaya, udara, mineral, binatang dan mikrobia, serta komponen buatan manusia seperti bangunan dan infrastruktur.
2. Komponen non kebendaan adalah komponen yang berhubungan dengan karakteristik aktivitas manusia dalam menggunakan tempat tersebut. Dalam hal ini komponen non kebendaan dapat disebut dengan komponen budaya, yang meliputi kegiatan manusia dan tata nilai yang dilekatkan pada tempat tersebut, misalnya tata aturan formal dan persepsi orang terhadap suatu komponen yang ada di dalam tapak serta guna lahan.

Komponen tapak bersama-sama dengan posisinya menciptakan karakter yang utuh pada suatu tapak. Sering terjadi salah satu komponen menjadi unsur yang dominan di dalam tapak sehingga membentuk identitas atau karakter utama yang dapat dikenali oleh manusia. Berdasar aspek lokasi dan atau komponen di dalamnya, tapak dapat diberi atribut yang menggambarkan karakter utamanya dengan contoh sebagai berikut:

1. tapak di pedesaan, pantai, tengah kota, hutan.
2. tapak datar, berkontur bergelombang, landai, terjal, berbukit
3. tapak daerah kering, basah (rawa, riparian)
4. tapak berpohon rapat, padang rumput, savana
5. tapak daerah kapur, pasir, tanah liat
6. tapak belum terbangun, terbangun sebagian, tapak pada area bersejarah, tapak pada area konservasi, tapak pada area permukiman dan sebagainya

Antar komponen terdapat hubungan dalam lingkup sistem ekologi (ekosistem). Ekosistem adalah jaringan dari komponen-komponen dan proses (aliran materi, energi dan informasi) yang terjadi pada lingkungan. Suatu tapak dapat dianggap sebagai satu unit ekosistem tersendiri, atau hanya sebagai subsistem dari ekosistem yang lebih luas. Tapak dapat dianggap unit ekosistem jika keberadaannya telah dapat memfasilitasi siklus energi yang menjaga keseimbangan. Kondisi ini ditentukan oleh ragam komponen yang ada dan keterkaitan antar mereka. Keseimbangan ekosistem dicapai akibat adanya keseimbangan aliran energi, materi dan informasi yang dihasilkan oleh tatanan struktural (*structural order*) dan tatanan lokasional (*locational order*), yaitu komposisi dan posisi komponen-komponen biotik dan abiotik. Tatanan struktural lingkungan dianggap sempurna apabila komponen lingkungan yang berperan sebagai produsen (pengolah sinar matahari menjadi energi/materi yang lain), konsumen, dan pengurai serta komponen lain yang menjadi bahan, media atau prasyarat terjadinya proses pengolahan energi tersebut telah dipenuhi. Tatanan lokasional adalah posisi dari berbagai komponen tersebut yang mengkondisikan terjadinya proses-proses tersebut. Tatanan *struktural* dan *lokasional* dari ekosistem terefleksikan secara fisik sebagai lansekap.

2.1.1.2 Hubungan Tapak dan Lansekap Ekologi

Lansekap ekologi adalah ilmu yang dapat menjadi jembatan untuk memahami tapak dalam konteks sistem lingkungan dengan bahasa spasial. Lansekap tidak hanya ditangkap sebagai suatu objek visual saja (sebagaimana lansekap dalam pengertian *scenery*), tetapi lansekap adalah suatu tatanan benda di atas permukaan bumi yang merupakan komponen sekaligus hasil dari berbagai proses alam-lingkungan. Beberapa pengertian lansekap sebagai sistem adalah:

- Karakter fisik lahan (media) yang tercipta oleh berbagai proses baik yang dipengaruhi oleh agen maupun kekuatan alam. Dalam hal ini yang disebut agen adalah elemen ekosistem seperti air, udara, binatang maupun manusia, sedangkan yang disebut kekuatan alam adalah proses-proses yang diakibatkan oleh iklim seperti pelapukan, oleh gravitasi seperti sedimentasi, atau peristiwa seperti gempa.

- Kompleksitas dari suatu hubungan sistematis yang menentukan karakter bagian bumi yang dapat ditangkap oleh indera serta secara menerus terbentuk dan terpelihara oleh aksi-aksi mutual dari kekuatan benda mati (abiotik) dan benda hidup (biotik).
- Penggabungan karakter dan perpaduan peran dari proses budaya dan proses alam yang tertangkap oleh indera manusia dalam bentuk tata/organisasi spasial (Agustin S, 2019)

2.1.2 Ruang Terbuka

Ruang umum (ruang terbuka), yaitu ruang yang direncanakan karena kebutuhan akan tempat-tempat pertemuan dan aktivitas bersama di udara terbuka. Ruang umum merupakan bagian dari lingkungan yang mempunyai pola. Ruang umum adalah tempat atau ruang yang terbentuk karena adanya kebutuhan akan perlunya tempat untuk bertemu ataupun berkomunikasi satu dengan lainnya. Pada dasarnya ruang umum dapat dikatakan sebagai suatu wadah yang dapat menampung kegiatan atau aktivitas tertentu dari manusia baik secara individu atau secara berkelompok (Purnomohadi, 2006).

Open space dapat diartikan sebagai tanah yang tidak dikembangkan atau suatu area lingkungan yang diperuntukan sebagai taman, jalan dan tujuan alami (seperti area pertanian). Penggunaan *open space* antara lain:

- a. *Private Open Space* : ruang terbuka yang dapat diakses oleh orang tertentu (misalnya halaman rumah).
- b. *Common Open Space* : ruang terbuka yang dapat diakses siapa saja.
- c. *Open Space Linier* : ruang terbuka yang berbentuk garis. *Elemen Open Space Linier* yaitu Boulevard, *street* dan pedestrian *walkway*.

Fungsi ruang terbuka:

- a. Umum: Tempat berolahraga, main, santai, komunikasi sosial, menunggu, sarana penghubung suatu tempat dengan tempat yang lain, pembatas.
- b. Psikologis: penyerapan udara, air hujan, pengendali banjir, memelihara ekosistem tertentu, pelembut arsitektur bangunan.

Berikut merupakan hal-hal yang berhubungan dengan ruang terbuka:

A. Nilai penting ruang terbuka terhadap perencanaan kota

Ruang terbuka berfungsi sebagai pelengkap dan pengontras bentuk kota dengan luasan 30%-50% dari luas seluruh kota. Hal tersebut merupakan salah satu elemen fisik kota yang dapat menciptakan kenikmatan kota karena di dalam ruang terbuka banyak manusia dengan berbagai aktivitas bertemu

B. Ruang terbuka menurut kegiatan:

- Ruang terbuka aktif

Ruang terbuka yang mempunyai unsur-unsur kegiatan didalamnya misalkan bermain, olahraga, tempat bermain anak-anak dan remaja, penghijauan tepi sungai dan sebagai tempat rekreasi

- Ruang terbuka pasif

Ruang terbuka yang didalamnya tidak mengandung unsur-unsur kegiatan manusia, misalkan penghijauan tepian bantaran sungai, penghijauan tepian jalan, kereta api maupun daerah yang bersifat alamiah. Ruang terbuka ini lebih berfungsi untuk keindahan visual dan fungsi ekologis semata.

2.1.3 Ruang Terbuka Hijau

2.1.3.1 Pengertian

- ruang terbuka hijau (RTH) adalah bagian dari ruang-ruang terbuka (*open spaces*) suatu wilayah perkotaan yang diisi oleh tumbuhan, tanaman, dan vegetasi (endemik maupun introduksi) guna mendukung manfaat ekologis, sosial-budaya dan arsitektural yang dapat memberikan manfaat ekonomi (kesejahteraan) bagi masyarakatnya.
- Suatu lapangan yang ditumbuhi bebrbagai tetumbuhan pada berbagai strata, mulai dari penutup tanah, semak, perdu dan pohon/ tanaman kayu (Purnomohadi, 2006).
- Sebentang lahan terbuka tanpa bangunan yang mempunyai ukuran, bentuk dan batas geografis tertentu dengan status penguasaan apapun, yang didalamnya terdapat tetumbuhan hijau berkayu dan tahunan (*perennial woody plants*), dan tumbuhan lainnya (*pardu*, semak, rerumputan dan tumbuhan penutup tanah lainnya), sebagai tumbuhan pelengkap serta benda-benda lain yang juga sebagai pelengkap dan penunjang fungsi RTH yang bersangkutan (Purnomohadi, 1995)

- Ruang terbuka hijau (RTH) adalah salah satu elemen penting yang terdapat di suatu wilayah yang memiliki banyak fungsi antara lain fungsi ekologis yaitu untuk menyeimbangkan keadaan ekologi suatu kawasan dan fungsi sosial yaitu sebagai tempat berinteraksi masyarakat sekitar ruang terbuka hijau. Namun lebih dari itu RTH memiliki fungsi arsitektural/ estetika yaitu menambah keindahan suatu wilayah, dimana ruang terbuka hijau memberikan rasa yang berbeda melalui keindahan penataan bentuk, warna dan jenis vegetasi yang ada di suatu ruang terbuka hijau (Zoerani, 1994 dalam Kusuma, 2013).

2.1.3.2 Tujuan Penyelenggaraan RTH

Tujuan penyelenggaraan RTH di perkotaan adalah :

- meningkatkan mutu lingkungan perkotaan yang nyaman, segar, indah, bersih dan sebagai sarana pengaman lingkungan perkotaan
- menciptakan keserasian lingkungan alam dan lingkungan binaan yang berguna untuk kepentingan masyarakat.

2.1.3.3 Fungsi dan Manfaat RTH

a. Fungsi RTH Kota:

Baik RTH publik maupun RTH privat, memiliki fungsi utama (*intrinsic*) yaitu fungsi ekologis, dan fungsi tambahan (*ekstrinsic*) yaitu fungsi arsitektural, sosial dan fungsi ekonomi. Dalam suatu wilayah perkotaan, empat fungsi utama ini dapat dikombinasikan sesuai dengan kebutuhan, kepentingan dan keberlanjutan kota.

b. Manfaat RTH :

Manfaat RTH berdasarkan fungsinya dibagi atas manfaat langsung (dalam pengertian cepat dan bersifat *tangible*) seperti mendapatkan bahan-bahan untuk dijual (kayu, daun , bunga), kenyamanan fisik (teduh, segar), keinginan dan manfaat tidak langsung (berjangka panjang dan bersifat *intangible*) seperti perlindungan tata air dan konservasi hayati atau keanekaragaman hayati.

2.1.3.4 Aspek-aspek pemanfaatan ruang terbuka hijau:

- Memberikan kesegaran, kenyamanan dan keindahan lingkungan
- Memberikan lingkungan yang bersih dan sehat bagi penduduk kota
- Memberikan hasil produksi berupa kayu, daun, bunga dan buah

2.1.3.5 Pembangunan RTH di kawasan perkotaan berdasarkan luas wilayah:

Pembangunan RTH berdasarkan luas wilayah di perkotaan adalah sebagai berikut:

- Ruang terbuka hijau di perkotaan terdiri dari RTH publik (milik pemerintah dan terbuka untuk umum) dan RTH privat (milik perorangan atau institusi);
- Proporsi RTH baik privat maupun publik pada wilayah perkotaan disesuaikan dengan potensi kota tersebut atau mengacu pada ketentuan perundangan yang berlaku;
- Proporsi RTH publik pada wilayah kota paling sedikit 10 (sepuluh) persen dari wilayah kota
- Apabila luas RTH baik publik maupun privat di kota yang bersangkutan telah memiliki total luas lebih besar dari peraturan dan perundangan yang berlaku, maka proporsi tersebut harus tetap dipertahankan keberadaannya.

2.1.4 Ruang Terbuka Hijau Publik

Ruang Terbuka Hijau Publik adalah RTH milik pemerintah atau institusi tertentu, yang pemanfaatannya untuk kepentingan masyarakat dan terbuka untuk umum. Ruang terbuka hijau publik yang akan dibahas pada penelitian ini adalah RTH publik di kawasan perkotaan. Jenis RTH publik perkotaan bermacam-macam, antara lain:

A. Taman Kota

Taman kota adalah taman yang ditujukan untuk melayani penduduk satu kota atau bagian wilayah kota. Taman ini melayani 480.000 penduduk dengan standar luas 0,3 m² per penduduk kota, dengan luas minimal 144.000 m². Taman ini dapat berupa stadion olahraga dengan dilengkapi dengan 4 unit atau lebih lapangan olahraga lainnya seperti lapangan basket, volley, atletik atau soft ball dan lain sebagainya. Semua fasilitas olahraga tersebut terbuka untuk umum (Menteri PU, 2008)

Berdasarkan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008 tentang pedoman penyediaan dan pemanfaatan RTH di kawasan perkotaan, Kelengkapan taman kota adalah sebagai berikut:

Tabel II. 1
Tabel Kelengkapan Taman Kota

Fasilitas	Ruang hijau	Vegetasi
<ul style="list-style-type: none"> - Lapangan sepak bola (108 x 67,5m) - 1 unit lapangan basket (14x26 m) - 1 unit lapangan volley (15x24m) - Trek lari, lebar 7 m panjang 400m - Wc 10 m2 (5 unit) - Kios 15 m2 (5 unit) - Parkir 30 unit mobil, 40 unit motor' - Stadion mini kapasitas 100 – 150 orang penonton 	70-80 %	<ul style="list-style-type: none"> - 150 pohon (pohon sedang dan kecil) - Semak - Perdu - Penutup tanah

Sumber : PERMEN PU No. 5 tahun 2008

Fungsi-fungsi vegetasi yang terdapat di RTH perkotaan menurut (Purnomohadi, 2006). Pada dasarnya tidak ada aturan khusus dalam pemilihan vegetasi/tanaman untuk suatu lokasi tertentu. Namun demikian sesuai kondisi biogeografi dan lingkungan secara alami menunjukkan habitat-habitat tanaman yang tepat disuatu lokasi dalam hal ini termasuk di RTH perkotaan. Kemudian barulah dibuat pertimbangan pemilihan vegetasi berdasarkan pengalaman akan kesesuaian bentuk dan fungsi arsitektural tanaman-tanaman tersebut. Dari beberapa pertimbangan tersebut maka didapatkan beberapa fungsi vegetasi/tanaman di RTH perkotaan:

1. Penyerap Karbon Monoksida
2. Penyerap karbon dioksida dan penghasil oksigen
3. Penahan angin
4. Penyerap dan penapis bau
5. Mengatasi penggenangan
6. Mengatasi intruksi air laut
7. Produksi terbatas
8. Ameliorasi iklim
9. Pelestarian air tanah
10. Sebagai habitat burung
11. Meningkatkan keindahan, dll

B. Hutan Kota

Hutan kota adalah suatu hamparan lahan yang bertumbuhan pohon-pohon yang kompak dan rapat di dalam wilayah perkotaan baik pada tanah negara maupun tanah hak, yang ditetapkan sebagai hutan kota oleh pejabat yang berwenang. Hutan kota dibangun sebagai penyangga lingkungan di kawasan perkotaan.

Fungsi hutan kota antara lain:

- a. Memperbaiki dan menjaga iklim mikro dan nilai estetika
- b. Meresapkan air
- c. Menciptakan keseimbangan dan keserasian lingkungan fisik kota dan
- d. Mendukung pelestarian dan perlindungan keaneragaman hayati Indonesia.

C. Sabuk Hijau

Sabuk hijau merupakan RTH yang berfungsi sebagai daerah penyangga dan untuk membatasi perkembangan suatu penggunaan lahan (batas kota, pemisah kawasan, dan lain- lain) atau membatasi aktivitas satu dengan aktivitas lainnya agar tidak saling mengganggu, serta pengamanan dari factor lingkungan sekitarnya.

Sabuk hijau memiliki beberapa fungsi antara lain:

- a. Peredam kebisingan
- b. Mengurangi efek pemanasan yang diakibatkan oleh radiasi energi matahari
- c. Penapis cahaya silau
- d. Mengatasi penggenangan
- e. Penahan angin
- f. Penyerap dan penepis bau

D. RTH Jalur Hijau Jalan

Jalur hijau adalah jalur penempatan tanaman serta elemen lansekap lainnya yang terletak di dalam ruang milik jalan (RUMIJA) maupun di dalam ruang pengawasan jalan (RUWASJA). Sering disebut jalur hijau karena dominasi elemen lansekapnya adalah tanaman yang pada umumnya berwarna hijau. Pada jalur hijau jalan, ruang terbuka hijau dapat disediakan dengan penempatan tanaman antara 20-30% dari ruang milik jalan sesuai dengan kelas jalan. Untuk jenis vegetasi perlu memperhatikan 2 (dua) hal, yaitu fungsi tanaman dan persyaratan penempatannya. Disarankan agar tanaman yang dipilih merupakan khas daerah setempat, yang disukai burung-burung serta evapotranspirasi rendah.

E. RTH Ruang Pejalan Kaki

Ruang pejalan kaki adalah ruang yang disediakan bagi pejalan kaki pada kiri-kanan jalan atau di dalam taman. Ruang pejalan kaki yang dilengkapi dengan RTH harus memenuhi hal-hal berikut:

a. Kenyamanan

Kenyamanan adalah cara mengukur kualitas fungsional dari sistem pedestrian

b. Karakter fisik

c. Pedoman teknis lebih rinci untuk jalur pejalan kaki mengacu pada Kepmen PU No. 468/KPTS/1998 Tanggal 1 Desember 1998, tentang persyaratan teknis aksesibilitas pada bangunan umum dan lingkungan.

F. RTH di Bawah Jalan Layang

Ruang terbuka hijau di bawah jalan layang merupakan ruang hijau yang berada di lokasi jalan layang maupun di bawah jalan layang. Penyediaan RTH di bawah jalan layang memiliki tujuan khusus yaitu:

a. Sebagai area resapan air

b. Menata resapan air dibawahnya agar tertata rapih

c. Menghindari kekumuhan dan lokasi tuna wisma

d. Menghindari permukiman liar

e. Menutupi bagian-bagian struktur jalan yang tidak menarik

G. RTH Fungsi Tertentu

Ruang terbuka hijau fungsi tertentu adalah jalur hijau antara lain RTH Sempadan rel kereta api, RTH Jaringan listrik tegangan tinggi, RTH Sempadan sungai, RTH sempadan pantai, RTH sempadan danau, RTH pengamanan sumber air baku/mata air.

2.2 Metode Penelitian

Metode perencanaan yang digunakan dalam penyusunan laporan ini terbagi atas metode pengumpulan data, metode analisis dan teknik atau alat analisis yang digunakan

2.2.1 Metode Pengumpulan Data

Metode ini merupakan tahapan yang dilakukan untuk memperoleh data yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Data merupakan hal yang

sangat penting dalam proses penyusunan sebuah laporan. Data yang diperoleh terbagi atas dua, yaitu:

A. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung oleh peneliti dari subjek penelitiannya. Data sekunder diperoleh melalui perantara atau media. Data sekunder biasanya berupa data yang telah tersedia di instansi-instansi terkait. Data sekunder yang digunakan dalam laporan ini yaitu data dari instansi BPS dan BAPPEDA Kota Semarang.

B. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumber data atau narasumber. Metode pengumpulan data primer pada laporan ini yaitu wawancara dan observasi.

- Wawancara

Metode pengumpulan data dengan wawancara merupakan metode yang dilakukan dengan cara bertatap muka langsung dengan narasumber kemudian mengajukan beberapa pertanyaan yang akan dijawab oleh narasumber. Pada penyusunan laporan ini, narasumber yang dituju yaitu dinas-dinas terkait dengan kawasan perencanaan yaitu Dinas Perumahan dan Permukiman dan Dinas Pekerjaan Umum

- Observasi

Observasi merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan secara langsung terhadap suatu objek yang diamati untuk mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan dalam suatu penelitian. Hasil yang didapatkan kemudian dicatat dibuku atau direkam dengan bantuan alat elektronik. Kegiatan ini dilakukan untuk mengetahui kondisi eksisting di wilayah perencanaan tapak pada laporan ini. Observasi yang dilakukan pada penelitian ini yaitu observasi objek statis yaitu sarana dan prasarana yang ada di lokasi penelitian.

2.2.2 Metode Analisis

Metode analisis merupakan suatu proses atau upaya pengolahan data menjadi sebuah informasi yang mudah dimengerti oleh pembaca dan berguna untuk solusi sebuah permasalahan khususnya yang berhubungan dengan penelitian. Tahap ini

merupakan penjelasan mengenai analisis yang digunakan dalam mengolah data-data yang telah diperoleh sebelumnya guna mencapai tujuan yang telah direncanakan yaitu perencanaan suatu wilayah. Analisis yang digunakan dalam laporan proyek akhir ini yaitu analisis tapak yang terdiri dari beberapa aspek. Berikut merupakan beberapa analisis yang akan digunakan:

- Analisis non fisik

- a. Analisis pengguna dan Jenis aktivitas

Analisis calon pengguna dan aktivitas dilakukan untuk dapat mengetahui lebih dalam mengenai sasaran pengguna, sehingga nantinya perencanaan dapat dilakukan sesuai dengan kebutuhan calon penggunanya. Adapun metode yang dapat dilakukan yaitu dengan menganalisis hasil dari kegiatan kuesioner terhadap target atau sasaran calon pengguna.

- b. Analisis kebutuhan ruang

Analisis kebutuhan ruang merupakan analisis yang dilakukan untuk mengetahui kebutuhan ruang bagi calon pengguna kawasan tapak sehingga dapat dilakukan perencanaan yang sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh calon pengguna. Sebelum melakukan analisis kebutuhan ruang maka harus terlebih dahulu melakukan analisis calon pengguna dan aktivitasnya karena dua analisis ini memiliki keterkaitan satu dengan yang lain.

- c. Analisis hubungan ruang

Analisis hubungan ruang merupakan analisis yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui erat atau tidaknya hubungan yang terjadi secara fungsional baik fungsi utama, fungsi penunjang dan fungsi pelayanan. Analisis ini bertujuan untuk memudahkan dalam penataan tata letak atau lokasi dari setiap ruang yang ada.

- d. Analisis organisasi ruang.

Analisis organisasi ruang merupakan analisis yang digunakan untuk menstrukturkan pola aktivitas yang ada dalam perencanaan tapak sehingga akan terbentuk sebuah ruang yang terdapat berbagai macam fungsi didalamnya. Organisasi ruang mengatur bagaimana cara menempatkan fungsi public, privat dan pelayanan dalam tapak.

- **Analisis fisik**

Analisis kondisi fisik merupakan analisis yang dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kondisi fisik lokasi perencanaan tapak secara mendalam agar perencanaan yang dilakukan dapat sesuai dengan kondisi yang ada dengan tujuan memberikan keamanan dan kenyamanan bagi calon pengguna.

- a. Analisis tautan wilayah

Analisis tautan wilayah merupakan analisis yang dilakukan untuk membandingkan wilayah yang satu dengan yang lain berdasarkan peran dan fungsi wilayah tersebut. Analisis ini bertujuan mengetahui hubungan atau peran dari keberadaan kawasan tapak yang akan direncanakan terhadap wilayah lainnya yang berbatasan dengan kawasan tapak.

- b. Analisis topografi

Analisis topografi merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui besar dari kelerengan ataupun ketinggian dari suatu kawasan sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk menentukan fungsi kawasan dengan peletakan daerah yang akan di bangun.

- c. Analisis aksesibilitas

Analisis aksesibilitas merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui akses keluar masuk dalam lokasi tapak maupun penghubung antara site satu dengan yang lainnya. Dalam analisis ini terdapat golongan aksesibilitas yaitu aksesibilitas tinggi, sedang dan rendah.

- d. Analisis view

Analisis ini digunakan untuk mengetahui cara dalam mengamati suatu site dari sisi pengamat (*view to site*) untuk memberi pandangan untuk luar *site* (*view from site*)

- e. Analisis kebisingan

Analisis kebisingan digunakan untuk mengetahui seberapa besar intensitas suara yang ada di lokasi tapak yang disesuaikan dengan batas yang telah ditentukan sesuai dengan tingkat kebisingannya. Dalam analisis kebisingan terdapat 3 (tiga) klasifikasi kebisingan yaitu kebisingan tinggi, sedang dan rendah.

f. Analisis vegetasi

Analisis vegetasi digunakan untuk mengetahui jenis tanaman yang tepat dan dapat dikembangkan pada kawasan yang ada dalam *site* sebagai pendukung seperti pengurang polusi dan kebisingan.

g. Analisis lintasan matahari, arah angin dan iklim

Analisis arah matahari dilakukan untuk mengetahui tindakan atau strategi yang dapat meminimalisir panas matahari, namun sinar matahari juga masih dapat masuk ke dalam bangunan tanpa mengganggu kegiatan yang ada di dalam bangunan. Dalam analisis lintasan matahari harus memperhatikan beberapa hal yaitu orientasi bangunan, ventilasi (lubang-lubang pembukaan di dalam ruang untuk masuknya penghawaan) , *sun shading* (penghalang cahaya matahari), penggunaan bahan-bahan bangunan, bentuk dan ukuran ruang, dan pengaturan vegetasi. Sedangkan analisis arah angin adalah analisis yang dilakukan untuk mengetahui tindakan atau strategi yang dapat dilakukan agar angin dapat masuk ke lokasi tapak dengan mudah.

h. Analisis Drainase

Drainase berguna untuk mengalirkan kelebihan air permukaan ke badan air terdekat secepatnya agar tidak membanjiri/menggenangi kawasan yang dapat merusak selain harta benda masyarakat juga infrastruktur yang berada pada daerah sekitar. Analisis drainase dibuat untuk mengetahui sistem drainase yang baik untuk diterapkan dalam lokasi perencanaan tapak.

- **Analisis Prasarana**

Analisis prasarana merupakan hal yang penting bagi sebuah perencanaan tapak. Hal ini dilakukan untuk dapat mencapai standart yang ada dan dapat menunjang kegiatan penggunaannya. Analisis rencana prasarana di perencanaan tapak antara lain penyediaan jaringan jalan, jaringan listrik, air bersih dan jaringan persampahan.

- **Analisis Kelengkapan Taman sesuai Permen PU Nomor 5 Tahun 2008**

Analisis kelengkapan taman merupakan analisis yang dilakukan untuk melihat kondisi ketersediaan sarana dan prasarana yang ada di lokasi penelitian apakah sudah sesuai dengan standar kelengkapan taman kota berdasarkan Permen PU Nomor 5 Tahun 2008 atau belum.

- **Analisis Kriteria Terukur**

Analisis kriteria terukur merupakan analisis kriteria dasar perancangan kota yang dapat diukur secara kuantitatif, yang diperoleh dari pertimbangan-pertimbangan faktor fisik dasar, faktor ekonomi maupun faktor budaya. Kriteria terukur dapat dibagi menjadi kriteria lingkungan alami dan kriteria bentuk, massa dan intensitas bangunan. Analisis kriteria terukur dalam perencanaan tapak berfungsi untuk mengetahui syarat atau ketentuan kriteria dalam perencanaan tapak. Kriteria terukur yang akan di analisis pada penelitian ini antara lain:

- a. **Koefisien Dasar Bangunan (KDB)**

Berdasarkan (Perundang-undangan, 2002), Koefisien Dasar Bangunan (KDB) merupakan angka persentase perbandingan antara luas seluruh lantai dasar bangunan gedung yang dapat dibangun dan luas lahan atau tanah yang dikuasai. Nilai KDB dikawasan tapak menentukan berapa persen luas kawasan tapak yang boleh dibangun. Penentuan KDB ditinjau dari aspek lingkungan dengan tujuan untuk mengendalikan luas bangunan dikawasan tapak pada batas-batas tertentu sehingga tidak mengganggu penyerapan air hujan ke tanah.

- b. **Koefisien Lantai Bangunan (KLB)**

Koefisien Lanrai Bangunan adalah suatu nilai tanpa satuan yang diperoleh dari hasil penjumlahan seluruh luas lantai bangunan-bangunan (*basement*, lantai dasar dan lantai atas) yang ada didaerah perencanaan dibagi dengan luas daerah perencanaan tersebut dengan satuan dimensi yang digunakan m².

- c. **Garis Sepadan Bangunan (GSB)**

Garis Sempadan Bangunan (GSB) merupakan garis yang membatasi jarak bebas minimum dari sisi terluar sebuah massa bangunan terhadap batas lahan yang dikuasai atau batas bangunan yang diperbolehkan untuk dibangun perumahan atau gedung-gedung (UU No.28 Tahun 2002 pasal 13). Garis sempadan bangunan terdiri dari sempadan muka, sempadan belakang, sempadan samping dan sempadan pagar. Garis sempadan bangunan berfungsi untuk memberi batasan keamanan bagi pengguna jalan terhadap lingkungan serta memberikan ruang sirkulasi udara dan berguna untuk

keadaan darurat. Dapat disimpulkan bahwa GSB merupakan garis yang tidak diperbolehkan untuk dibangun bangunan.

- **Analisis zoning**

Zoning merupakan pembagian kawasan ke dalam beberapa zona sesuai dengan fungsi dan karakteristik semula atau diarahkan bagi pengembangan fungsi-fungsi lain. Zoning dilakukan untuk menjamin kualitas lingkungan sesuai dengan tujuan rencana serta menjamin syarat-syarat penghunian kota dari segi kesehatan, keamanan, dan ketentraman umum masyarakat

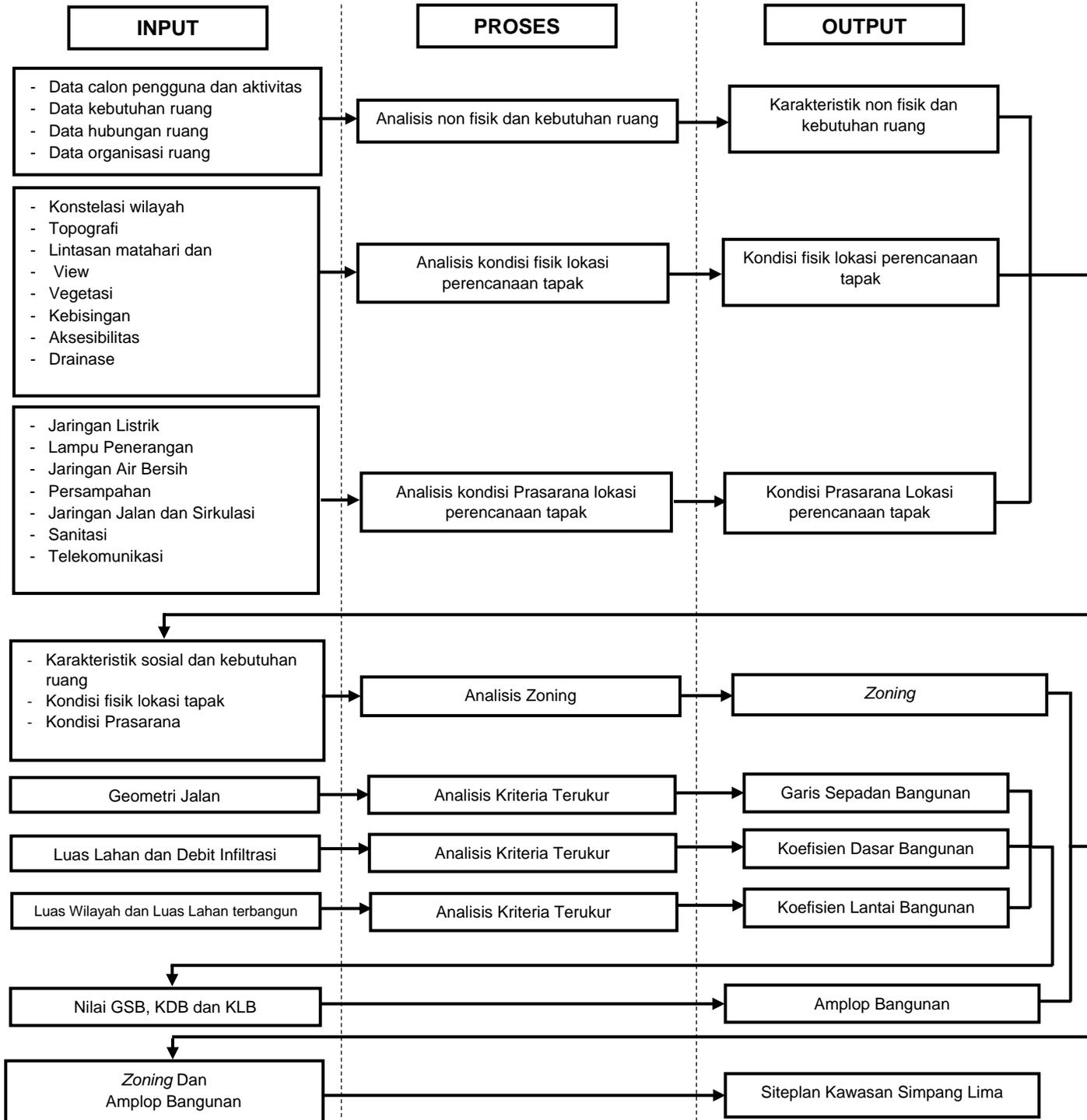
- **Amplop bangunan**

Amplop bangunan suatu tapak perencanaan merupakan batas maksimum suatu ruang yang diijinkan untuk dibangun. Amplop bangunan juga dapat memberikan gambaran volume ruang maksimum bangunan yang dapat diletakkan pada suatu tapak. Dimana volume ruang dapat dihitung dengan cara luas lantai dikali dengan tinggi maksimum bangunan.

2.3 Sistesis Metode Analisis

Berdasarkan metode analisis yang telah dijabarkan pada sub bab 2.2.2 maka dapat digambarkan Kerangka Analisis dan Sintesa Teori sebagai berikut:

2.3.1 Kerangka Analisis:



Sumber : Hasil Analisis, 2019

Bagan 2. 1
Kerangka Analisis Perencanaan Tapak Kawasan Simpang Lima

2.3.1 Sintesa Teori

Tabel II. 2
Sintesa Teori Perencanaan Tapak Kawasan Simpang Lima

No	Aspek	Sumber	Variable dan Teori	Tujuan
1.	Ruang Terbuka Hijau Perkotaan	<ul style="list-style-type: none"> • Purnomohadi, 2006 • Zoerani, 1994 • Departemen Pekerjaan Umum, 2007 	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi Ruang Terbuka dan RTH - Fungsi Ruang Terbuka dan RTH - Jenis Ruang Terbuka dan RTH 	Mengidentifikasi Jenis dan Fungsi Ruang Terbuka Hijau di Wilayah Studi Penelitian
2.	Ruang Terbuka Hijau Publik Perkotaan	Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008	<ul style="list-style-type: none"> - Definisi RTH Publik Perkotaan - Fungsi RTH Publik Perkotaan 	Mengidentifikasi Fungsi RTH Publik di Wilayah Studi Penelitian.
3.	Ruang Terbuka Hijau Publik Perkotaan (Taman Kota)	pedoman penyediaan dan pemanfaatan RTH di kawasan perkotaan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 5 Tahun 2008	- Standart Kelengkapan Taman Kota sebagai RTH Publik Perkotaan	Merencanakan Tapak Kawasan Wilayah Penelitian dengan Analisis Tapak berdasarkan Standart Kelengkapan Taman
4.	Perencanaan Tapak	Edward, 1983	<ul style="list-style-type: none"> - Pengertian Tapak - Pengertian perencanaan tapak - Analisis tapakl 	Merencanakan Tapak Kawasan Wilayah Penelitian dengan Analisis Tapak yang tepat.

Sumber : Hasil Analisis, 2019

