

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

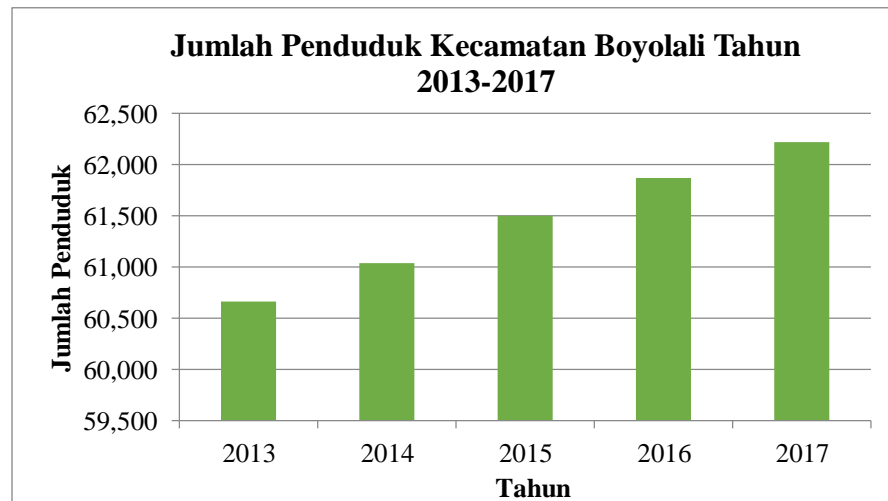
### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan dunia era sekarang ini begitu cepat, ditandai dengan banyaknya daerah yang dulunya desa telah menjadi kota dan daerah yang sebelumnya kota telah berkembang menjadi metropolitan. Di sisi lain, menurunnya kuantitas dan kualitas ruang terbuka hijau telah mengakibatkan menurunnya kualitas perkotaan, baik berupa ruang terbuka hijau dan ruang terbuka non-hijau telah mengakibatkan menurunnya kualitas lingkungan perkotaan seperti seringnya terjadi tingginya polusi udara, dan meningkatnya kerawanan sosial (kriminalitas dan krisis sosial), menurunnya produktivitas masyarakat akibat stress karena terbatasnya ruang publik yang tersedia untuk interaksi sosial (Permen PU No. 5 Tahun 2008). Pertumbuhan kota yang pesat ditandai dengan semakin bertambahnya jumlah penduduk di perkotaan, pusat pertumbuhan, perkembangan, perubahan, dan sebagai kegiatan ekonomi, sosial, budaya, politik dan aktivitas lainnya. Strategi pemanfaatan ruang untuk kawasan budi daya maupun kawasan lindung perlu dilakukan secara kreatif, sehingga kawasan hijau menjadi kawasan yang dapat menambah rasa nyaman bagi tempat bermukim penduduk (Romadhoni, 2013).

Kecamatan Boyolali merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. Kota Boyolali terletak di jalan raya Solo-Semarang. Kabupaten Boyolali merupakan salah satu dari 35 kabupaten/kota yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Posisi geografis wilayah Kabupaten Boyolali merupakan kekuatan yang dapat dijadikan sebagai modal pembangunan daerah karena berada pada segitiga wilayah Yogyakarta-Solo-Semarang (Joglosemar) yang merupakan tiga kota utama di wilayah Jawa Tengah-Daerah Istimewa Yogyakarta. Kabupaten Boyolali merupakan kabupaten yang memiliki sejumlah daya tarik yang sangat berpotensi akan perkembangannya dan termasuk kawasan kabupaten dalam kategori tengah

berkembang. Saat ini Kabupaten Boyolali terbagi ke dalam 19 kecamatan yang berpusat pemerintah di Kecamatan Boyolali. Banyaknya upaya yang telah dilakukan oleh Pemerintah Daerah Boyolali dalam meningkatkan aspek kesejahteraan masyarakatnya yang salah satunya telah dilakukan yaitu menciptakan kawasan Boyolali menjadi pro akan investasi.

Kecamatan Boyolali merupakan kawasan perkotaan di Kabupaten Boyolali yang lebih padat diantara kecamatan lainnya karna terjadinya peningkatan jumlah penduduk disetiap tahunnya. Hal seperti ini tentunya dapat berdampak pada keberadaan ruang kota menjadi padat. Kebutuhan akan ruang bagi penduduk jauh lebih tinggi daripada keberadaan ruang wilayah yang ada. Hal tersebut tentunya akan mengakibatkan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di kawasan perkotaan yang semakin sempit karena beralih fungsi. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kecamatan Boyolali dalam angka dapat di lihat pada Gambar 1.1 yang menyatakan bahwa terjadi peningkatan jumlah penduduk diantara tahun 2013-2017.



Gambar 1.1 Jumlah Penduduk Di Kecamatan Boyolali Tahun 2013-2017  
Sumber : BPS, Kecamatan Boyolali dalam Angka Tahun 2018

Gambar 1.1 menjelaskan jumlah pertumbuhan penduduk di Kecamatan Boyolali yang menunjukkan bahwa dalam jangka waktu 5 tahun mengalami adanya peningkatan jumlah penduduk. Jumlah penduduk Kecamatan Boyolali tahun 2003 yaitu 60.661 jiwa, sedangkan pada tahun 2017 yaitu 62.223 jiwa. Disamping itu, peningkatan jumlah penduduk yang tinggi dipengaruhi oleh

beberapa faktor yaitu iklim, sosial, ekonomi, kelahiran, dan banyaknya jenis infrastruktur menunjukkan laju perkembangan kota yang semakin padat.

Data BPS Kecamatan Boyolali, menunjukkan rata-rata jenis penggunaan lahan 2017 tanah sawah 294.6000 ha, sedangkan tanah kering 2.330,5000 ha. Mengalami perkembangan fisik yang pesat terutama terkait tanah kering dalam jenis penggunaan lahan perubahan tersebut dapat dilihat dalam Tabel 1.1 yang menyatakan bahwa luas dan penggunaan lahan di Kecamatan Boyolali.

Tabel 1.1 Luas Wilayah dan Penggunaan Lahan (Ha) di Kecamatan Boyolali Tahun 2017

No.	Desa/Kelurahan	Luas Wilayah	Penggunaan Lahan	
			Tanah Sawah	Tanah Kering
1.	Pulisen	162,0000	-	162,0000
2.	Siswodipuran	149,9000	-	149,9000
3.	Banaran	120,0000	-	120,0000
4.	Winong	541,0000	-	541,0000
5.	Penggung	527,0000	-	527,0000
6.	Kiringan	251,1000	43,7000	207,4000
7.	Karanggeneng	319,5000	34,0000	285,5000
8.	Mudal	315,6000	172,0000	142,6000
9.	Kebonbimo	239,0000	43,90000	195,1000
<b>Jumlah/Total</b>		<b>2.625,1000</b>	<b>294,6000</b>	<b>2.330,5000</b>
	2016	2.625,1000	294,6000	2.330,5000
	2015	2.625,1000	294,6000	2.330,5000

Sumber :BPS, Kecamatan Boyolali dalam Angka Tahun 2018

Kecamatan Boyolali mengalami pertumbuhan penduduk dan desakan arus perkembanngan pada fungsi lahan. Tingkat keberhasilan suatu perkotaan dapat dilihat dari perkembangan kota tersebut. Pertumbuhan pada kota dilatar belakangi oleh aspek-aspek kehidupan seperti laju dalam pertumbuhan penduduk, kemajuan dan perkembangan IPTEK, dinamika ekonomi, perkembangan jaringan transportasi komunikasi, dan banyaknya infrastruktur yang menunjukkan laju perkembangan perkotaan yang semakin padat (Nugroho, 2006). Wilayah perkotaan mengandung arti kawasan yang memiliki suatu kegiatan utamanya bukan dalam hal pertanian melainkan susunan kawasan setempat sebagai permukiman, perpusatan, dan distribusi

pelayanan jasa pemerintah, sosial, dan berbagai kegiatan ekonomi. Perkembangan tersebut mengakibatkan masyarakat yang berasal dari luar wilayah Boyolali datang ke Boyolali dengan jumlah yang tidak sedikit dan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap perkembangan wilayah setempat apabila jika aspek penduduk tidak diperhatikan dan ditangani secara menyeluruh. Akibat adanya tekanan pada pertumbuhan dan kebutuhan sarana dan prasarana yang terdapat pada perkotaan dengan disertai meningkatnya jumlah penduduk. Jumlah penduduk perkotaan yang tinggi dan terus meningkat dari waktu ke waktu tersebut akan membawa dampak pada tingginya tekanan terhadap pemanfaatan ruang kota. Lingkungan perkotaan menurun secara ekologi padahal keseimbangan lingkungan sama pentingnya dengan perkembangan nilai ekonomi kawasan perkotaan. Terjadi ketidakseimbangan antara kebutuhan ruang dengan jumlah penduduk yang ada sehingga penataan ruang kota kawasan perkotaan perlu mendapatkan perhatian yang khusus, terutama terkait dengan penyediaan ruang-ruang terbuka hijau publik (*open spaces*) di perkotaan. Kota ini memiliki Ruang Terbuka Hijau yang hampir ditemui disetiap sudut Kota Boyolali tersebut tetapi terlihat mulai kurang daerah Ruang Terbuka Hijau karena mulai banyak pembangunan dengan proyek besar.

Pentingnya keberadaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang terdapat di suatu wilayah perkotaan untuk memenuhi fasilitas sosial bagi masyarakat dan menjaga keserasian serta kelestarian pola ruang wilayah perkotaan. Di Kecamatan Boyolali terdapat beberapa jenis seperti halnya taman kota, hutan kota, pemakaman umum, jalur hijau sepanjang jalan, dan sebagainya. Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau untuk wilayah perkotaan sangat penting dan memiliki berbagai fungsi atau dampak ekologis, sosial-ekonomi, dan evakuasi bagi kawasan perkotaan yang laju dalam pembangunannya cepat. Ruang terbuka hijau merupakan salah satu komponen yang tingkat ketersediannya baik secara kualitas maupun kuantitas harus selalu diperhitungkan dalam proses perencanaan kota (Roswidyatmoko Dwihatmojo, 2013).

Berdasarkan dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor : 05/PRT/M/2007. Tentang pemanfaatan dan penyediaan Ruang Terbuka Hijau (RTH). Ruang Terbuka Hijau perkotaan terdapat 30% dari luas keseluruhan pada wilayah yang terdiri dari jenis Ruang Terbuka Hijau publik dan privat. Proporsi sebesar 30% yang di dalamnya terdiri dari 20% Ruang terbuka Hijau publik sedangkan 10% untuk Ruang Terbuka Hijau privat. Ruang Terbuka Hijau publik sebagai ruang terbuka yang dikelola oleh pemerintah kota setempat yang secara umum digunakan untuk keperluan atau kepentingan masyarakat sedangkan Ruang Terbuka Hijau privat merupakan milik institut tertentu atau perserorangan yang pemanfaatannya untuk kalangan terbatas.

Peraturan yang mengatur bahwasanya suatu wilayah yang memiliki batasan atau proporsi dengan jenis Ruang Terbuka Hijau tertentu agar sesuai yang dibutuhkan di dalam suatu wilayah perkotaan. Di dalam Undang Undang No. 32 Tahun 2009 Ruang Terbuka Hijau tidak semata dalam hal pembangunan rangka menyejahterakan masyarakat saja akan tetapi dapat memberi dampak positif bagi masyarakat yang merupakan bagian dari lingkungan dan tidak menghasilkan pencemaran (air, tanah, dan udara).

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “EVALUASI RUANG TERBUKA HIJAU (RTH) DI KECAMATAN BOYOLALI KABUPATEN BOYOLALI, JAWA TENGAH”.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Mengenai berbagai permasalahan di Kecamatan Boyolali tersebut akan menimbulkan ketidakserasian pada lingkungan sekitar, maka dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Bagaimanakah persebaran Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Boyolali?
2. Bagaimanakah kesesuaian Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Boyolali dengan Undang-Undang dan PerMen PU NO.5/2007?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang diuraikan maka tujuan penelitian ini sebagai berikut.

1. Mengetahui persebaran Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Boyolali.
2. Mengevaluasi dan menganalisis ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Boyolali berdasarkan Undang-Undang dan Permen PU NO.5/2007.

### **1.4 Kegunaan Penelitian**

Penelitian ini diharap mempunyai manfaat sebagai berikut.

1. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar S-1 di Fakultas Geografi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Diharapkan dapat memberi informasi kepada pihak terkait di kawasan Boyolali dengan memberikan gambaran keadaan terkini mengenai ruang terbuka hijau.
3. Sebagai sumber referensi untuk penelitian selanjutnya.

## **1.5 Telaah Pustaka dan Penelitian Sebelumnya**

### **1.5.1 Telaah Pustaka**

#### **1.5.1.1 Geografi**

Geografi merupakan sebuah kata yang tidak asing dalam keseharian. Geografi yang biasa identik dengan ilmu mempelajari tentang bumi. Padahal pengetahuan tentang geografi tidak hanya sebatas tentang bumi saja. Menurut para ahli yang salah satunya adalah Bintarto(1977) mengemukakan geografi mempelajari ilmu pengetahuan yang mencitrakan, menerangkan sifat-sifat bumi, menganalisis peristiwa-peristiwa terjadinya di permukaan bumi, baik secara fisik maupun yang menyangkut makhluk hidup beserta permasalahannya melalui pendekatan keruangan, ekologi, dan regional untuk kepentingan program, proses, dan keberhasilan pembangunan.

Pada objek ilmu geografi terdapat dua macam, yaitu objek berupa material dan objek formal. Objek material merupakan geosfer yang meliputi litosfer,

atmosfer, hidrosfer, biosfer, antroposfer dan pedosfer. Objek formal yang menekankan pada sudut pandang dan cara berfikir terhadap suatu gejala yang ada di permukaan bumi serta bersifat fisik maupun sosial, yaitu secara sudut pandang organisasi keruangan atau *spatial setting*. Semua yang terdapat dalam komponen yang menjadi objek studi geografi tersebut dipandang sebagai salah satu kesatuan yang utuh untuk dapat mensejahterakan masyarakat dengan cara pembangunan merata.

Dalam perkembangannya berbentuk mengerucut menjadi tiga macam pendekatan (Bintarto dan Surastopo, 1979) berikut.

- 1) Analisis keruangan (*spatial analysis*) yaitu yang mempelajari perbedaan lokasi mengenai sifat-sifat penting, memperhatikan penyebaran penggunaan ruang yang telah ada dan menyediakan ruang yang akan dipergunakan untuk berbagai kegunaan yang telah direncanakan.
- 2) Analisis ekologi (*ecological analysis*) yaitu pendekatan yang memperhatikan suatu interaksi organisme hidup dengan lingkungan sekitarnya.
- 3) Analisis kompleks wilayah (*regional complex analysis*) yaitu pendekatan yang merupakan suatu kombinasi antara analisa keruangan dengan analisa ekologis.

Dari deskripsi di atas bahwa ilmu geografi terpusat pada gejala geosfer yang berkaitan dengan pendekatan geografi antara lain pendekatan secara kajian keruangan, kewilayahan, ekologi, dan sistem serta historis. Dari ketiga pendekatan tersebut menjadi sebuah dasar dalam pemikiran geografi dengan persamaan pandang tentang konteks hubungannya dengan kehidupan manusia. Sedangkan untuk objek geografi sendiri merupakan dari gejala alam dan perilaku aktifitas manusia dalam memelihara bumi ini. Gejala alam disini yang dimaksud dengan berupa pola, proses dan juga fungsi. Sedangkan untuk perilaku manusia sendiri adalah dalam pembangunan dan juga penyatuan manusia sendiri untuk alam.

### **1.5.1.2 Ruang Terbuka Hijau (RTH)**

Definisi Ruang Terbuka Hijau menurut UU Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang adalah area memanjang atau jalur dan atau mengelompok, yang

penggunaannya lebih bersifat terbuka sebagai tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah ataupun ditanam. Ruang Terbuka Hijau (RTH) merupakan bagian dari penataan ruang perkotaan yang berfungsi sebagai kawasan lindung. Kawasan hijau kota terdiri atas pertamanan kota, kawasan hijau hutan kota, kawasan hijau rekreasi kota, kawasan hijau kegiatan olahraga, kawasan hijau perkarangan. Adapun dua fungsi dari ruang terbuka hijau yakni fungsi intrinsik terdiri atas fungsi ekologis dan ekstrinsik meliputi fungsi sosial dan budaya, ekonomi serta estetika.

Penyediaan RTH berdasarkan luas wilayah di perkotaan adalah sebagai berikut.

- 1) Ruang terbuka hijau di perkotaan terdiri dari RTH Publik dan RTH privat. Proporsi RTH pada wilayah perkotaan adalah sebesar minimal 30% yang terdiri dari 20% ruang terbuka hijau publik dan 10% terdiri dari ruang terbuka hijau privat.
- 2) Apabila luas RTH baik publik maupun privat di kota yang bersangkutan telah memiliki total luas lebih besar dari peraturan atau perundangan yang berlaku, maka proporsi tersebut harus tetap dipertahankan keberadaannya.

Berdasarkan proporsi 30% merupakan ukuran minimal untuk menjamin keseimbangan ekosistem kota, baik dalam keseimbangan sistem hidrologi dan sistem ekologis lain yang dapat meningkatkan ketersediaan udara bersih yang diperlukan masyarakat, serta meningkatkan suatu nilai estetika di wilayah perkotaan.

### **1.5.1.3 Jenis Ruang Terbuka Hijau**

Jenis ruang terbuka hijau terdiri dari jenis ruang terbuka hijau publik dan ruang terbuka hijau privat menurut PERDA No. 4 tahun 2016 tentang Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau, sebagai berikut:

- 1) Ruang Terbuka Hijau Publik  
Merupakan ruang terbuka hijau yang dimiliki dan dikelola oleh pemerintah daerah yang digunakan untuk kepentingan masyarakat secara umum. Yang termasuk ruang terbuka hijau publik antara lain adalah :



- a) RTH taman dan hutan kota, meliputi:
    - (1) taman rukun tetangga;
    - (2) taman rukun warga;
    - (3) taman kelurahan;
    - (4) taman kecamatan;
    - (5) taman kota;
    - (6) hutan kota;
    - (7) sabuk hijau;
  - b) RTH jalur hijau jalan, meliputi:
    - (1) pulau jalan dan median jalan;
    - (2) jalur pejalan kaki;
  - c) RTH fungsi tertentu, meliputi:
    - (1) RTH sempadan rel kereta api;
    - (2) jalur hijau jaringan listrik tegangan tinggi;
    - (3) RTH sempadan sungai;
    - (4) RTH pengamanan sumber air baku/mata air;
    - (5) RTH pemakaman;
- 2) Ruang Terbuka Hijau Privat
- Yang termasuk dalam ruang terbuka hijau privat antara lain adalah :
- a) RTH pekarangan rumah tinggal;
  - b) RTH halaman perkantoran, pertokoan dan Jasa;
  - c) RTH fungsi usaha industri dan pergudangan;
  - d) RTH fungsi sosial budaya, keagamaan, fungsi usaha selain perkantoran, pertokoan, jasa, dan industry;
  - e) RTH atap bangunan;

Lebih lanjut menurut (Grey, 1996:10-20) secara spesifik, terbentuk ruang terbuka hijau terdiri dari beberapa jenis, antara lain sebagai berikut.

1) Taman Kota

Taman kota adalah ruang di dalam kota yang strukturnya bersifat alami dengan sedikit bagian yang terbangun. Taman ini berisi beraneka pepohonan dan sering juga terdapat lahan terbuka yang luas sebagai tempat aktivitas olah

raga dan aktivitas lainnya. Taman ini berfungsi sebagai tempat bereduh, perlindungan terhadap angin, penyerapan cahaya matahari dan sebagai penunjang kepuasan dan kesenangan melalui fasilitas yang ada didalamnya.

2) Taman Rekreasi RTH

Sebagai taman rekreasi dapat dibangun secara unik dan dapat dipakai untuk kegiatan yang cukup aktif seperti piknik, olahraga, dan permainan melalui penyediaan sarana-sarana pendukung lainnya.

3) Lapangan Terbuka Umum

Lapangan terbuka dapat berfungsi sebagai wadah kegiatan olahraga, tempat pertemuan terbuka dan menjadi penunjang kualitas lingkungan. Lapangan terbuka ini dapat dikaitkan dengan pengembangan ruang terbuka hijau kota agar di dalam penyediaan lahannya tidak tumpang tindih.

4) Pemakaman dan Monumen

Lahan terbangun pemakaman dan monument biasanya tidak terlalu luas dan lahan sisanya di tanami oleh berbagai jenis pohon baik untuk lahan sejarah, pendidikan maupun keindahan.

5) Jalur Hijau dan Median Jalan

Jalur hijau biasanya diartikan sebagai pepohonan yang ditanam disamping kiri kanan sepanjang jalan atau jalur pergerakan. Selain di kiri kanan jalan, pepohonan juga biasa ditanam pada median jalan. Jalur hijau berfungsi sebagai penyegar udara kota.

6) Halaman Gedung atau Pekarangan

Halaman gedung merupakan lahan dari persil yang tidak terbangun, biasanya terdapat pada bangunan-bangunan seperti sekolah, kantor polisi, mall dan lain-lain. Kadang-kadang halaman gedung dapat digunakan sebagai taman pasif.

7) Sempadan

Sempadan berfungsi ganda yaitu selain melindungi manusia dan habitat disekitarnya tetapi juga melindungi keberadaan sungai dan danau, jalur rel kereta api atau kawasan limitasi. Sempadan sebagai ruang terbuka hijau

berfungsi sebagai batas dari sungai, danau dan jalur rel kereta api atau bahkan kawasan limitasi terhadap penggunaan lahan disekitar.

#### 8) Kawasan Khusus

Kawasan khusus adalah kawasan lainnya yang berupa ruang terbuka hijau tetapi tidak diklasifikasikan sebagai taman ataupun jenis ruang terbuka lainnya.

Dari pengklasifikasian jenis Ruang Terbuka Hijau pada umumnya diklasifikasikan berdasarkan asosiasi dan fungsi ruang terbuka hijau contohnya berupa taman lingkungan perumahan dengan permukiman. Pengklasifikasian ruang terbuka hijau yang berdasarkan faktor kegunaan contohnya berupa objek ruang terbuka hijau pemakaman, lapangan tempat berolahraga dan lain-lain.

#### **1.5.1.4 Fungsi Ruang Terbuka Hijau**

Fungsi utama ruang terbuka hijau adalah fungsi ekologis dengan fungsi tambahan yaitu fungsi ekologis, sosial budaya, ekonomi, dan estetika. Dibagi menjadi dua yaitu fungsi utama dan fungsi tambahan yang diantaranya dapat dikemukakan sebagai berikut.

- 1) Fungsi utama (intrinsik) yaitu fungsi ekologis :
  - a) Memberi jaminan pengadaan RTH menjadi bagian dari sistem sirkulasi udara (paru-paru kota)
  - b) Pengatur iklim mikro agar sistem sirkulasi udara dan air secara alami dapat berlangsung lancar
  - c) Produsen oksigen
  - d) Penyerap air hujan
  - e) Penyedia habitat satwa
  - f) Penyerap polutan media udara, air dan tanah, serta
- 2) Fungsi tambahan (ekstrinsik) yaitu :
  - a) Fungsi sosial dan budaya :
    - (1) Menggambarkan ekspresi budaya lokal
    - (2) Merupakan media komunikasi warga kota
    - (3) Tempat rekreasi, wadah dan objek pendidikan

b) Fungsi ekonomi :

- (1) Sumber produk yang bisa dijual, seperti tanaman bunga, buah, daun, sayur mayur
- (2) Bisa menjadi bagian dari usaha pertanian, perkebunan, kehutanan dan lain-lain

c) Fungsi estetika :

- (1) Meningkatkan kenyamanan, memperindah lingkungan kota baik dari skala mikro: halaman rumah, lingkungan permukiman, maupun makro: lansekap kota secara keseluruhan
- (2) Menstimulasi kreativitas dan produktivitas warga kota
- (3) Pembentuk faktor keindahan arsitektural
- (4) Menciptakan suasana serasi dan seimbang antara area terbangun dan tidak terbangun.

Kedua fungsi tersebut dapat dikombinasikan sesuai dengan kebutuhan, kepentingan dan keberlanjutan pada kota seperti perlindungan tata air, keseimbangan ekologi dan konservasi hayati. Penyediaan ruang terbuka hijau di setiap kawasan perkotaan sangat dibutuhkan karena memiliki manfaat yang dapat dirasakan secara langsung maupun tidak langsung dan ruang terbuka hijau berfungsi sebagai penyeimbang ekosistem yang ada di perkotaan.

#### **1.5.1.5 Manfaat Ruang Terbuka Hijau**

Manfaat langsung yang bersifat nyata dan cepat, dalam bentuk keindahan dan kenyamanan, sarana penelitian, pendidikan dan penyuluhan, sarana rekreasi aktif dan pasif, sarana aktivitas sosial bagi warga, serta sarana ruang evakuasi untuk keadaan darurat. Sedangkan manfaat tidak langsung yang berjangka panjang dan bersifat tidak nyata yaitu persediaan cadangan air tanah, pengendali polusi udara, tanah dan air, serta penyeimbang ekosistem. Dengan demikian hasil penelitian ini dapat dilihat dari tabel 1.2 yang memiliki berbagai aspek berikut.

Tabel 1.2 Manfaat Ruang Terbuka Hijau (RTH)

No.	Aspek	Manfaat Ruang Terbuka Hijau
1.	Ekologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menyerap kadar karbondioksida dan air</li> <li>• Menambah oksigen, menurunkan suhu dengan keteduhan dan kesejukan</li> </ul>
2.	Rekreasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mendapatkan ruang untuk bermain.</li> <li>• Masyarakat dapat berjalan kaki, berolahraga, dan aktivitas lainnya.</li> </ul>
3.	Estetis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperindah pemukiman, perkantoran, sekolah, mall dan lainnya.</li> </ul>
4.	Planologi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• RTH dapat menjadi pembatas antara satu ruang dengan ruang lainnya yang berbeda peruntukannya.</li> </ul>
5.	Pendidikan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjadi ruang tempat satwa dan tanaman yang bisa dijadikan sarana belajar</li> <li>• mendapat pelajaran soft skill (belajar berorganisasi dan menjaga kelestarian lingkungan)</li> </ul>
6.	Ekonomis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menjadi lokasi wisata</li> <li>• Jenis-jenis tanaman punya nilai jual dan nilai konsumsi.</li> </ul>

Sumber : Direktorat Jenderal Cipta Karya (2016)

Dengan sekian banyak manfaat sesuai aspek di atas, bisa dipahami mengapa keberadaan ruang terbuka hijau menjadi sangat penting dalam perencanaan wilayah. Untuk itu dalam menjaga kelestarian lingkungan hijau pasti akan lebih baik jika setiap orang mengetahui manfaat yang dimiliki dari ruang terbuka hijau, yang salah satunya dapat meningkatkan kualitas kehidupan dalam kota untuk memaksimalkan tingkat kesejahteraan dengan menciptakan lingkungan yang lebih baik dan sehat. Tanpa ruang terbuka hijau, sebuah kawasan akan mengalami banyak kerugian.

#### 1.5.1.6 Penginderaan Jauh

Menurut Lillesand dan Kiefer (1979), Penginderaan Jauh adalah ilmu dan seni untuk memperoleh informasi tentang obyek, daerah, atau gejala dengan jalan menganalisis data yang diperoleh dengan menggunakan alat tanpa kontak langsung terhadap obyek, daerah, atau gejala yang dikaji. Penginderaan jauh

merupakan suatu sistem terkoordinasi yang terdiri atas berbagai komponen yang bekerja saling berkaitan. Komponen-komponen penginderaan jauh harus meliputi hal-hal sebagai berikut.

1) Sumber Tenaga

Penginderaan jauh harus memiliki tenaga untuk memantulkan atau memancarkan objek di permukaan bumi. Tenaga yang biasanya digunakan adalah tenaga elektromagnetik dari matahari serta tenaga buatan. Perbedaan sumber tenaga inilah yang menghasilkan istilah penginderaan jauh sistem pasif (tenaga pantulan matahari) dan pengindraan jauh sistem aktif (tenaga pancaran buatan).

2) Atmosfer

Atmosfer mempunyai fungsi untuk menghambat dan mengganggu tenaga atau sinar matahari yang datang (selektif terhadap panjang gelombang). Bagian spektrum gelombang elektromagnetik yang dapat mencapai bumi disebut dengan "jendela atmosfer".

3) Interaksi antara Tenaga dan Objek

Kondisi ini dapat terlihat pada rona yang diperoleh, dimana tiap-tiap objek memiliki karakteristik yang berbeda-beda dalam memantulkan atau memancarkan tenaga ke sensor. Objek yang pantulan ataupun pancaran tenaganya besar akan memiliki rona lebih cerah, sedangkan objek yang pantulan atau pancaran tenaganya sedikit akan memiliki rona lebih gelap.

4) Sensor

Komponen ini berfungsi untuk menerima dan merekam tenaga yang datang dari suatu objek. Kemampuan sensor dalam merekam objek terkecil disebut dengan istilah resolusi spasial. Komponen ini dalam bentuk perolehan data yang dapat dilakukan secara manual visual, dan secara numerik atau digital.

5) Pengguna Data (User)

Kemampuan pengguna data dalam menerapkan hasil ideraja menjadikannya sebagai komponen yang sangat penting untuk mendapatkan manfaat langsung dari sistem ini.

Teknologi pada peringderaan jauh yang semakin berkembang sangat memudahkan manusia dalam mengkaji berbagai fenomena di permukaan bumi khususnya dalam hal spasial atau keruangan. Teknologi penginderaan jauh yang digunakan dalam penelitian berupa citra penginderaan jauh sebagai sumber informasi sekunder terhadap ketersediaan ruang terbuka hijau.

#### **1.5.1.7 Citra Quickbird**

Citra yang merupakan masukan data ataupun hasil observasi yang didalamnya terdapat proses penginderaan jauh. Citra yang diperoleh melalui penginderaan jauh sebagai data dasar yang selanjutnya dioleh dan disajikan pada sistem informasi geografi. Citra Quickbird adalah penginderaan jauh resolusi baik produk yang tersedia kepada publik melalui digital globe. Quickbird akan memperoleh citra dengan nilai resolusi, panchromatic sebesar 61 cm dan multispectral sebesar 2.44 meter. Pada resolusi 61 cm untuk obyek penggunaan lahan yang dapat dideteksi melalui citra Quickbird untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan ruang terbuka hijau yaitu bangunan, jembatan, jalan-jalan serta berbagai infrastruktur lain dapat terlihat secara detail.

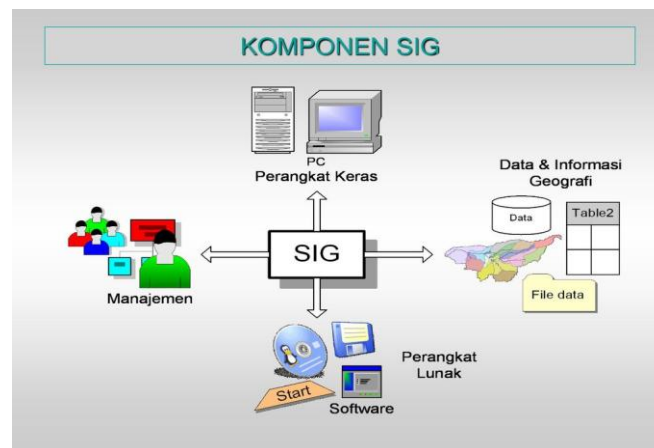
Penelitian tentang identifikasi ruang terbuka hijau ini menggunakan citra Quickbird karena memiliki band merah biru, hijau, dan inframerah yang dekat jadi dalam citra Quickbird ini bisa menangkap cukup lengkap dan mudah dengan kualitas yang baik.

#### **1.5.1.8 Sistem Informasi Geografis**

Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah suatu sistem yang menekankan pada unsur geografis, istilah geografis merupakan bagian dari spasial (keruangan) yang berarti persoalan tentang bumi. Istilah informasi geografis mengandung pengertian informasi mengenai tempat-tempat yang terletak di permukaan bumi, dan informasi mengenai keterangan-keterangan (atribut) yang terdapat di permukaan bumi yang posisinya diberikan atau diketahui. SIG merupakan sistem komputer yang memiliki empat kemampuan berikut dalam menangani data yang bereferensi geografis yaitu masukan, keluaran, manajemen data (penyimpanan dan pemanggilan data), analisis dan manipulasi data (Prahasta, 2005).

SIG merupakan sistem berbasis komputer yang didesain untuk mengumpulkan, mengelola, memanipulasi, dan menampilkan informasi spasial (keruangan), yakni informasi yang mempunyai hubungan geometric dalam arti bahwa informasi tersebut dapat dihitung, diukur, dan disajikan dalam sistem koordinat, dengan data berupa data digital yang terdiri dari data posisi (data spasial) dan data semantiknya (data atribut). SIG dirancang untuk mengumpulkan, menyimpan dan menganalisis suatu obyek dimana lokasi geografis merupakan karakteristik yang penting, dan memerlukan analisis yang kritis.

Sumber data untuk keperluan SIG dapat berasal dari data citra, data lapangan, survei kelautan, peta, sosial ekonomi dan GPS. Selanjutnya diolah sesuai dengan kebutuhannya untuk menghasilkan produk yang berupa informasi yang berguna dapat berupa peta konvensional maupun peta digital sesuai keperluan user, maka harus ada input kebutuhan yang diinginkan user. Dilihat pada Gambar 1.2 merupakan komponen SIG tersebut.



Gambar 1.2 Komponen SIG

Secara umum, Sistem Informasi Geografis bekerja berdasarkan integrasi komponen, yaitu: Hardware, Software, Data, Manusia, dan Metode. Kelima komponen tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

- 1) Hardware SIG membutuhkan komputer untuk penyimpanan dan pemrosesan data. Ukuran dari sistem komputerisasi bergantung pada tipe SIG itu sendiri. SIG dengan skala yang kecil hanya membutuhkan PC (personal computer) yang kecil dan sebaliknya. Ketika SIG yang di buat berskala besar di perlukan spesifikasi komputer yang besar pula serta host untuk client machine yang



mendukung penggunaan multiple user. Hal tersebut disebabkan data yang digunakan dalam SIG baik data vektor maupun data raster penyimpanannya membutuhkan ruang yang besar dan dalam proses analisisnya membutuhkan memori yang besar dan prosesor yang cepat. Untuk mengubah peta ke dalam bentuk digital diperlukan hardware yang disebut digitizer.

2) Software Dalam pembuatan SIG di perlukan software yang menyediakan fungsi tool yang mampu melakukan penyimpanan data, analisis dan menampilkan informasi geografis. Dengan demikian, elemen yang harus terdapat dalam komponen software SIG adalah:

- a) Tool untuk melakukan input dan transformasi data geografis
- b) Sistem Manajemen Basis Data (DBMS)
- c) Tool yang mendukung query geografis, analisa dan visualisasi
- d) Graphical User Interface (GUI) untuk memudahkan akses pada toolgeografi.

Inti dari software SIG adalah software SIG itu sendiri yang mampu menyediakan fungsi-fungsi untuk penyimpanan, pengaturan, link, query dan analisa data geografi. Beberapa contoh software SIG adalah Quantum GIS, ArcView, MapInfo, ArcInfo.

3) Data

SIG merupakan perangkat pengelolaan basis data (DBMS = Data Base Management System) dimana interaksi dengan pemakai dilakukan dengan suatusistem antar muka dan sistem query dan basis data dibangun untuk aplikasi multiuser. SIG merupakan perangkat analisis keruangan (spatial analysis) dengan kelebihan dapat mengelola data spasial dan data non-spasial sekaligus.

4) Manusia

Komponen manusia memegang peranan yang sangat menentukan, karena tanpa manusia maka sistem tersebut tidak dapat diaplikasikan dengan baik. Jadi manusia menjadi komponen yang mengendalikan suatu sistem sehingga menghasilkan suatu analisa yang dibutuhkan.

## 5) Metode

SIG yang baik memiliki keserasian antara rencana desain yang baik dan aturan dunia nyata, dimana metode, model dan implementasi akan berbeda untuk setiap permasalahan.

Lukman (1993) menyatakan bahwa SIG menyajikan informasi keruangan beserta atributnya yang terdiri dari beberapa komponen utama yaitu:

### 1) Input

Pada tahap ini merupakan proses pemasukan data pada komputer dari peta digital kabupaten kudos, data statistik. Data-data spasial dan atribut baik dalam bentuk analog (sistem manual) maupun data digital (sistem otomatis berdasar komputer) tersebut dikonversikan kedalam format yang diminta oleh perangkat lunak sehingga terbentuk basis data (database). Menurut Anon (2003) basis data adalah pengorganisasian data yang tidak berlebihan dalam komputer sehingga dapat dilakukan pengembangan, pembaharuan, pemanggilan, dan dapat digunakan secara bersama oleh pengguna.

### 2) Penyimpanan

Penyimpanan data dan pemanggilan kembali (datastorage dan retrieval) peta kabupaten kudos, merupakan penyimpanan data pada komputer dan pemanggilan kembali dengan cepat (penampilan pada layar monitor dan dapat ditampilkan/cetak pada kertas).

### 3) Manipulasi

Manipulasi data dan analisis merupakan kegiatan yang dapat dilakukan berbagai macam perintah misalnya overlay antara dua tema peta, membuat buffer zone jarak tertentu dari suatu area atau titik dan sebagainya. Kemampuan SIG dalam melakukan analisis gabungan dari data spasial dan data atribut akan menghasilkan informasi yang berguna untuk berbagai aplikasi.

### 4) Pelaporan

Pelaporan data ialah dapat menyajikan data dasar, data hasil pengolahan data dari model menjadi bentuk peta atau data tabular. Menurut Barus dan wiradisastra (2000) bentuk produk suatu SIG dapat bervariasi baik dalam hal

kualitas, keakuratan dan kemudahan pemakainya. Hasil ini dapat dibuat dalam bentuk peta-peta, tabel angka-angka: teks di atas kertas, atau dalam cetak lunak (seperti file elektronik).

5) Query

Suatu metode pencarian informasi untuk menjawab pertanyaan yang diajukan oleh pengguna SIG dalam penelitian ini mencari lokasi dan kondisi wilayah penelitian. Penelusuran data menggunakan lebih dari satu layer dapat memberikan informasi untuk analisis data dan memperoleh data yang diinginkan.

6) Analisis

Terdapat dua jenis fungsi analisis dalam SIG yaitu fungsi analisis spasial dan analisis atribut. Fungsi analisis spasial adalah operasi yang dilakukan pada data spasial yang berhubungan dengan peta dan data. Sedangkan fungsi analisis atribut merupakan fungsi pengolahan data atribut yaitu data yang tidak berhubungan dengan ruang.

7) Visualisasi (Data Output)

Penyajian hasil informasi baru atau database yang ada baik dalam bentuk softcopy yang berupa file maupun dalam bentuk hardcopy seperti dalam bentuk : peta, tabel dan grafik yang dicetak pada kertas.

Seluruh komponen pada Sistem Informasi Geografis yang satu sama lainnya berhubungan dan dapat dijadikan sebagai pendoman atau acuan dalam pengambilan keputusan. Penelitian tentang identifikasi ruang terbuka hijau ini sangat membutuhkan sistem informasi geografis dalam input data yaitu berupa memasukan data spasial atau data non spasial seperti data shapefile, dan pengisian atribut. Selanjutnya pengolahan data berupa digitasi pada data penginderaan jauh yaitu digitasi ruang terbuka hijau sesuai klasifikasi yang ada. Terdapat 4 kemampuan aplikasi SIG dan PJ yang dikenal sebagai 4 M yaitu *Measurement*, *Mapping*, *Monitoring*, *Modelling*. Pada penelitian ruang terbuka hijau ini menggunakan *Mapping* dan *Measurement* yang merupakan proses dilakukannya berupa perhitungan dan penggambaran. Sistem Informasi Geografis dalam penelitian agar memudahkan dalam mengetahui ketersediaan ruang terbuka hijau

berdasarkan luasan yang ada dan sehingga dapat mengevaluasi suatu wilayah apakah ruang terbuka hijau tersebut sudah sesuai peraturan undang-undang dengan ketetapan proporsi ketersediaan ruang terbuka hijau di setiap wilayah perkotaan.

### **1.5.2 Penelitian Sebelumnya**

Penelitian tentang Ruang Terbuka Hijau sudah banyak dilakukan oleh peneliti di berbagai wilayah perkotaan. Hal tersebut disebabkan karena banyaknya wilayah memiliki kawasan perkotaan yang cukup luas diiringi dengan pembangunan yang pesat pula. Penelitian tentang ketersediaan serta kebutuhan ruang terbuka hijau juga penting untuk perencanaan pengembangan suatu kawasan kota pada masa depan.

Wahyu Tri W. (2013), telah melakukan penelitian tentang Kajian Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Di Kecamatan Gondokusuman Kota Yogyakarta Tahun 2009. Tujuan penelitian tersebut adalah mengetahui tingkat ketersediaan RTH di Kecamatan Gondokusuman dengan pola persebarannya dan mengetahui variabel yang paling berpengaruh terhadap luas RTH. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode survei lapangan. Hasil penelitian berupa Interpretasi citra Quickbird tahun 2009, Analisis Peta, plotting GPS dan foto dokumentasi lapangan, analisis peta dengan cara Analisis Tetangga Terdekat. Analisis Statistik Regresi Linier Berganda.

Dimas Santoso Rahmadi (2015), melakukan penelitian dengan judul "Identifikasi Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Publik dengan Pemanfaatan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis di Wilayah Perkotaan Boyolali". Tujuan penelitian tersebut adalah mengidentifikasi titik RTH publik yang dijadikan kawasan prioritas dan dapat mengetahui potensi beserta permasalahan dalam RTH yang berkelanjutan. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode survei lapangan dan interpretasi citra quickbird. Hasil penelitian untuk Kota Boyolali merekomendasikan penataan RTH sebagai pedoman dalam mengambil kebijakan bagi pemerintah daerah dalam pencapaian

RTH secara optimal. Luas RTH publik sekitar 11% sehingga kebutuhan RTH publik berdasarkan luas wilayahnya masih kurang 9%.

Syarif Hasan Basri (2017), dalam penelitian skripsinya yang berjudul “Analisis Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Publik di Kawasan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo”. Adapun tujuan penelitian tersebut adalah Memberikan informasi penting kepada masyarakat dan instansi terkait RTH yang sesuai dengan PerDa yang berlaku. Metode dalam penelitian ini menggunakan survei dan analisis data. Dari hasil penelitian menunjukkan penyediaan RTH publik belum memenuhi standar dengan nominal 20% dari luasan wilayah.

Penelitian yang dilakukan peneliti berjudul “Evaluasi Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Boyolali Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah”. Memiliki 2 tujuan yaitu mengetahui persebaran Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Boyolali, mengevaluasi dan menganalisis ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Kecamatan Boyolali sesuai dengan Undang-Undang dan Permen PU NO.5/2007. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah interpretasi citra dan survey lapangan. Ringkasan untuk mengetahui perbedaan penelitian dengan penelitian sebelumnya dapat dilihat pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3 Penelitian Sebelumnya

No	Nama Peneliti	Judul	Tujuan	Metode	Hasil
1.	Wahyu Tri W. (2013)	Kajian Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Di Kecamatan Gondokusuman Kota Yogyakarta Tahun 2009	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui tingkat ketersediaan RTH di Kec. Gondokusuman.</li> <li>2. Bagaimanakah pola persebaran RTH di Kec. Gondokusuman.</li> <li>3. Mengetahui variabel yang paling berpengaruh terhadap luas RTH.</li> </ol>	Metode dalam penelitian ini menggunakan metode survei.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Interpretasi citra Quickbird tahun 2009, Analisis Peta, plotting GPS dan foto dokumentasi lapangan.</li> <li>2. Analisis peta dengan cara Analisis Tetangga Terdekat.</li> <li>3. Analisis Statistik Regresi Linier Berganda.</li> </ol>
2.	Dimas Santoso Rahmadi (2015)	Identifikasi Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Publik dengan Pemanfaatan Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis di Wilayah Perkotaan Boyolali	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi titik RTH publik mana saja yang nantinya dijadikan kawasan prioritas sebagai RTH publik yang berkelanjutan.</li> <li>2. Mengetahui potensi dan permasalahan RTH publik di Kawasan Perkotaan Boyolali serta luas minimal RTH publiknya.</li> </ol>	Interpretasi Citra Quickbird dan survei lapangan.	Rekomendasi penataan Ruang Terbuka Hijau sebagai pedoman dalam mengambil kebijakan bagi pemerintah daerah dalam pencapaian RTH secara optimal.
3.	Syarif Hasan Basri (2017)	Analisis Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau Publik di Kawasan Kecamatan Kartasura Kabupaten Sukoharjo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan informasi kepada masyarakat Kecamatan Kartasura penting RTH.</li> <li>2. Memberikan informasi kepada dinas terkait.</li> </ol>	Metode dalam penelitian ini menggunakan Survei dan analisis data.	Dari hasil penelitian menunjukkan Penyediaan RTH Publik belum memenuhi standar atau 20% dari luasan wilayah.
4.	Kharisma Nova Ayu Setyawati (2019)	Evaluasi Ruang Terbuka Hijau Di Kecamatan Boyolali Kabupaten Boyolali Provinsi Jawa Tengah	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengetahui pola persebaran RTH di Kecamatan Boyolali.</li> <li>2. Mengevaluasi ketersediaan RTH di Kec.Boyolali sesuai dengan Undang-Undang dan Permen PU NO.5/2008</li> </ol>	Interpretasi Citra Quickbird dan survei lapangan.	

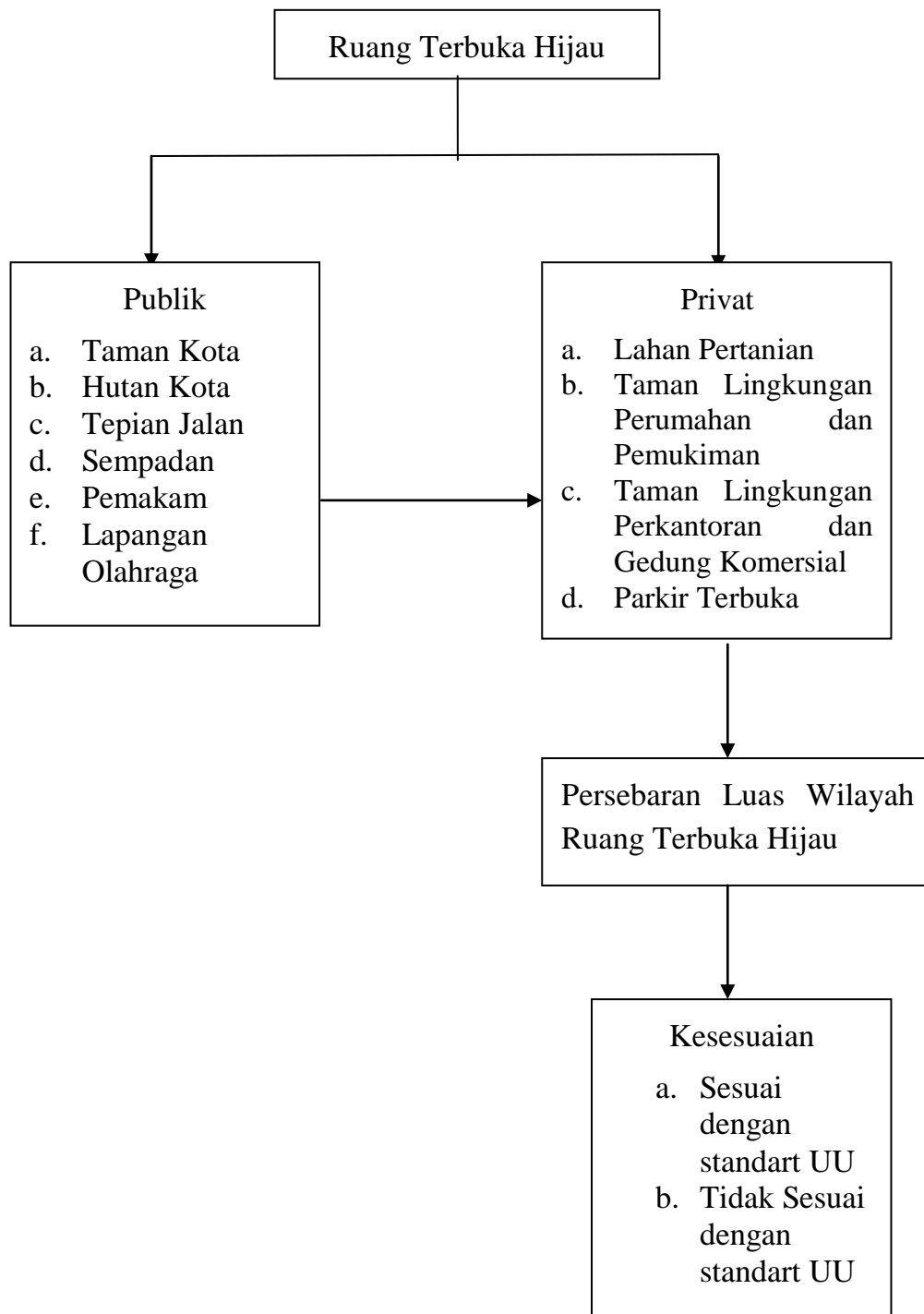
## 1.6 Kerangka Penelitian

Dinamika perkembangan wilayah perkotaan tidak terlepas dari permasalahan yang timbul dari akibat pertumbuhan penduduk dan peningkatan aktifitas pembangunan wilayah dari berbagai fasilitas. Peningkatan penduduk dalam lingkup perkotaan disetiap waktunya akan membawa konsekuensi dalam hal kebutuhan akan ruang untuk bertempat tinggal atau hunian. Akan tetapi pemerintah daerah telah menentukan area untuk ruang terbuka agar penggunaannya tidak disalah gunakan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab. Ruang perkotaan dalam hal ini memiliki suatu permasalahan yang salah satunya sebagai ruang terbatas dengan pusat aktifitas.

Kebutuhan penduduk akan ruang tempat tinggal/permukiman pada pusat perkotaan sangat tinggi. Kondisi ruang wilayah mulai terancam akan keberadaan tingginya tingkat kebutuhan hunian permukiman bagi penduduk yang ada. Ketidakseimbangan antara kebutuhan lahan dengan lahan yang ada membawa dampak terhadap tingginya alih fungsi lahan. Lahan terbuka yang sebenarnya fungsi utama sebagai kawasan lindung alami yang tidak boleh ada bangunan permanen (non-terbangun) dan bersifat terbuka mulai beralih fungsi menjadi lahan terbangun untuk menjadi kawasan permukiman penduduk. Kondisi tersebut merupakan perubahan penggunaan lahan yang ada akibat dari adanya peningkatan jumlah penduduk yang tidak terkontrol.

Diperlukannya area ruang terbuka yaitu Ruang Terbuka Hijau yaitu antara lain taman kota, hutan kota, sabuk hijau, ruang terbuka hijau tepian jalan, sekitar pemakaman umum, dan juga lapangan olahraga. Sebelum dilakukannya pembangunan Ruang Terbuka Hijau diadakan evaluasi apakah wilayahnya sudah sesuai dengan Undang-Undang yang telah ditetapkan oleh pemerintah setempat. Presentase yang di tetapkan dalam Undang-Undang yaitu minimal 30% dariluas wilayah/daerah. Presentase tersebut terbagi menjadi dua yaitu untuk ruang terbuka publik sebesar 20% dan untuk ruang terbuka privasi sebesar 10%. Jika dalam evaluasi tersebut sesuai dengan presentase yang telah ditetapkan dengan melakukan tindakan pengembangan,

apabila kurang dari presentasi yang sesuai Undang-Undang maka tindakan yang diambil adalah membuka lahan baru yang sesuai dengan presentasi dari luas wilayah tersebut. Selanjutnya untuk mengetahui kerangka penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.3.



Gambar 1.3 Kerangka Penelitian



### 1.7 Batasan Operasional

**Ruang Terbuka Hijau (RTH)** adalah area memanjang atau jalur dan atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka sebagai tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah ataupun ditanam.

**Jenis Ruang Terbuka Hijau** terdiri dari jenis ruang terbuka hijau publik dan ruang terbuka hijau privat menurut PERDA No. 4, 2016.

**Ruang Terbuka Hijau Publik** adalah milik pemerintah yang digunakan untuk kepentingan masyarakat secara umum.

**Ruang Terbuka Hijau Privat** adalah milik institusi tertentu atau perseorangan yang pemanfaatannya untuk kalangan terbatas.

**Fungsi Ruang Terbuka Hijau** adalah fungsi ekologis dengan fungsi tambahan yaitu fungsi ekologis, sosial budaya, ekonomi, dan estetika. Dibagi menjadi dua yaitu fungsi utama dan fungsi tambahan.

**Manfaat Ruang Terbuka Hijau** dibagi menjadi dua yaitu manfaat langsung yang bersifat nyata dan cepat, dalam bentuk keindahan dan kenyamanan, sarana penelitian, pendidikan dan penyuluhan, sarana rekreasi aktif dan pasif, sarana aktivitas sosial bagi warga, serta sarana ruang evakuasi untuk keadaan darurat. Sedangkan manfaat tidak langsung yang berjangka panjang dan bersifat tidak nyata yaitu persediaan cadangan air tanah, pengendali polusi udara, tanah dan air, serta penyeimbang ekosistem.