

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Daerah Istimewa Yogyakarta termasuk propinsi yang terdapat di pulau Jawa. Luas propinsi DIY seluas 3.186 km<sup>2</sup>. DIY memiliki 5 wilayah, Sleman, Bantul, Kota Yogyakarta, Gunung Kidul dan Kulon Progo. Kota Yogyakarta terletak di antara 4 Kabupaten lainnya. Sehingga lokasi Kota Yogyakarta sangat strategis untuk dijadikan pusat pelayanan untuk Daerah Istimewa Yogyakarta. Selain itu lokasi dari Kota Yogyakarta cukup dekat dengan kota-kota di Jawa Tengah bagian selatan. Kearah timur terdapat Kota Solo, Kota Magelang di arah utara, Kearah barat terdapat kota Purworejo, Purwokerto, dan Cilacap. Kemudian terdapat jalur perlintasan Jawa bagian selatan yang dapat menghubungkan Jawa Timur dan Jawa Barat (Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu, 2019).

Dilihat dari sosial, budaya dan ekonomi. Kota Yogyakarta menjadi salah satu tempat terkenal di Indonesia dengan berbagai wisata yang terdapat di Kota Yogyakarta. Kota Yogyakarta memiliki luas wilayah 32,5 Km<sup>2</sup> sehingga luas dari Yogyakarta 1,025% dari luas Propinsi DIY (RPJMD Kota Yogyakarta, 2017). Kota Yogya terdiri dari beberapa 14 kecamatan dengan kecamatan terbesar Umbulharjo dan terkecil adalah Pakualaman. Batas wilayah Kabupaten Sleman merupakan batas wilayah Utara Kota Yogyakarta, Batas sebelah Barat adalah Kabupaten Sleman dan Kabupaten Bantul, Kabupaten Bantul termasuk dalam batas wilayah Selatan, terakhir batas wilayah Timur merupakan Kabupaten Sleman dan Bantul (RPJMD Kota Yogyakarta, 2012). Luas lahan kosong dari tahun ke tahun di Kota Yogyakarta mengalami penurunan, pada tahun 2008 luas lahan kosong 20 Ha dan pada tahun 2016 luas lahan kosong menjadi 15,62 Ha (RPJMD Kota Yogyakarta, 2017).

Penggunaan lahan adalah sumber daya alam atau buatan yang telah diolah oleh manusia baik menetap atau berpindah-pindah yang secara keseluruhan disebut dengan lahan, bertujuan untuk memuaskan kebutuhan baik material ataupun spiritual, bisa kedua-duannya (Kusrini *et al.*, 2011). Menurut Kusumaningrat *et al.* (2017) bahwa penggunaan lahan adalah pengelompokan suatu bentangan lahan secara umum seperti padang rumput, pertanian, kehutanan ataupun daerah rekreasi.

Penggunaan lahan pun terbagi menjadi dua jenis, penggunaan lahan pertanian dan penggunaan lahan non pertanian, penggunaan lahan pertanian di antaranya tegalan, sawah, hutan produksi, padang rumput, perkebunan termasuk lahan untuk peternakan dan perikanan (Eko & Rahayu, 2012). Penggunaan lahan di Kota Yogyakarta bermacam-macam, penggunaan lahan terbesar sebanyak 65% luas Kota Yogya diisi oleh perumahan, 9% diisi oleh jasa dan perusahaan dan hanya sebesar 3% dari luas Kota Yogya diisi oleh pertanian (RPJMD Kota Yogyakarta, 2017). Perkembangan penggunaan lahan di Kota Yogyakarta seiring berjalannya waktu semakin berkembang. Perkembangannya dapat kearah peradaban seperti perumahan namun bisa juga kearah pertanian. Dikarenakan Kota Yogyakarta memiliki letak yang strategis sehingga Kota Yogyakarta mengemban peran sebagai pusat pelayanan. Disisi lain Kota Yogyakarta harus memperkuat daya saing untuk mempertahankan dan memperkuat posisi tersebut. Maka dari itu mempertahankan lahan sebagaimana fungsi dan kaidahnya dibutuhkan termasuk dalam memenuhi kebutuhan Ruang Terbuka Hijau.

Ruang Terbuka Hijau (RTH) adalah area yang membentuk jalur atau memanjang dan/atau mengelompok dimana penggunaannya lebih terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara sengaja ataupun alami jika mengacu pada Undang-Undang No 26 Tahun 2007. Menurut Mulyanie & Husna (2019), bahwasannya RTH tidak hanya berupa taman yang memiliki vegetasi di dalamnya namun vegetasi di samping jalan, median jalan yang ditumbuhi oleh vegetasi bahkan tempat pembibitan tanaman termasuk dalam kawasan RTH. RTH memiliki fungsi dari setiap tempat RTH dibuat diantaranya sebagai fungsi ekologis, fungsi sosial budaya, arsitektual/estetika, dan ekonomi (Samsudi, 2010). Berdasarkan Undang-Undang No 26 Tahun 2007 bahwa penataan ruang memiliki alokasi sebesar 30% yang terdiri dari 20% RTH Publik dan 10% RTH Privat. Wilayah Kota Yogya sendiri belum mewujudkan alokasi wilayah yang seharusnya diterapkan namun hanya sebesar 18,77% terdiri dari 5,83% privat dan 12,93% publik (RPJMD Kota Yogyakarta, 2017). Dikarenakan kaidah dari RTH dari suatu wilayah 30% dari luas wilayah tersebut, untuk mendapatkan data yang lebih luas tidak bisa dilakukan secara satu per satu wilayah, lebih baik dilakukan secara keseluruhan,

salah satu cara untuk mendapatkan penglihatan suatu wilayah dalam satu waktu adalah dengan menggunakan citra satelit.

Sistem Informasi Geografi (SIG) atau bisa disebut dengan *Geographic Information System* (GIS) merupakan suatu kesinambungan antara perangkat keras, perangkat lunak, sumber daya manusia dan data yang bekerja sama untuk memasukan, mengolah, memperbaiki, memanipulasi, menganalisa dan menampilkan data menjadi informasi geografi (Annugerah *et al.*, 2016). SIG memiliki kapabilitas untuk mengolah berbagai data menjadi suatu titik di bumi, menyatukan titik-titik tersebut dan memetakan hasilnya, hasil yang didapat berupa data spasial atau berorientasi geografi yang memiliki titik koordinat, sehingga SIG dapat menunjuka lokasi, kondisi, trend, pola dan model (Rosdiana *et al.*, 2015). ArcGIS merupakan salah satu perangkat lunak yang mengimplikasikan sistem SIG yang memiliki skala kerja sesuai kebutuhan pengguna, bisa digunakan untuk sendiri ataupun dalam *server* besar, ArcGIS merupakan produk implikasi sistem SIG terlengkap dibandingkan dengan aplikasi lainnya, karena merupakan kumpulan dari produk perangkat lunak lainnya maka dari itu penggunaannya sesuai dengan kebutuhann pengguna (Novitasari *et al.*, 2015).

Penelitian memanfaatkan data dari pusat statistik Kota Yogyakarta dan memetakannya menggunakan *software* ArcGIS pada tahun 2000, 2005, 2010, 2015, 2020 untuk mengidentifikasi perubahan luas RTH di setiap wilayah. Lingkup kawasan penelitian yang luas karena mencakup 14 kecamatan. Penggunaan lahan yang telah diketahui masing-masing luasnya kemudian dijadikan data pokok untuk mengidentifikasi perkembangan RTH di Kota Yogyakarta pada tahun 2000, 2005, 2010, 2015, dan 2020.

## **B. Perumusan Masalah**

Kota Yogyakarta menjadi salah satu destinasi wisata paling populer di Indonesia (RPJMD Kota Yogyakarta, 2017). Luas RTH di Kota Yogya mengalami penurunan dan tidak ada perkembangan yang signifikan, bukan hanya mengalami perubahan perhitungan luas RTH, dan lahan untuk membuat RTH baru sulit karena sedikitnya lahan kosong. Luas RTH pada tahun 2012 sebesar 18,95% dan luas RTH pada tahun 2016 sebesar 19,05%, walau tidak ada penurunan namun dalam kurun waktu 5 tahun tidak ada perkembangan yang baik untuk mencapai target luas RTH

sesuai dengan Undang-Undang No 26 Tahun 2007. Untuk mencapai target yang diinginkan. Dibutuhkan kinerja yang baik antara masyarakat dengan pemerintah sehingga tidak ada yang dirugikan dalam peningkatan RTH selanjutnya, pemerintah bisa membuat RTH baru dengan lahan kosong yang tersisa namun tidak akan cukup karena luas lahan kosong mencapai 0% dari luas lahan di Kota Yogya, pemerintah bisa mengganti lahan pemukiman menjadi RTH jika diperlukan.

Pemetaan perkembangan RTH dibutuhkan untuk mengetahui luas RTH yang dibutuhkan di Kota Yogya sebagai salah satu cara pemerintah mencapai target yang sudah ditentukan.

### **C. Tujuan**

1. Menganalisis perubahan RTH di Kota Yogyakarta
2. Memetakan luas dan perubahan RTH di Kota Yogyakarta menggunakan SIG

### **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini digunakan sebagai informasi untuk masyarakat tentang perkembangan RTH di Kota Yogyakarta dan dapat memberi suatu gambaran tentang pentingnya pemetaan perkembangan dan luas RTH, serta dapat menjadi bahan referensi atau sumber informasi ilmiah untuk pihak-pihak yang membutuhkan, dan sebagai bahan informai bagi pemerintah.

### **E. Batasan Studi**

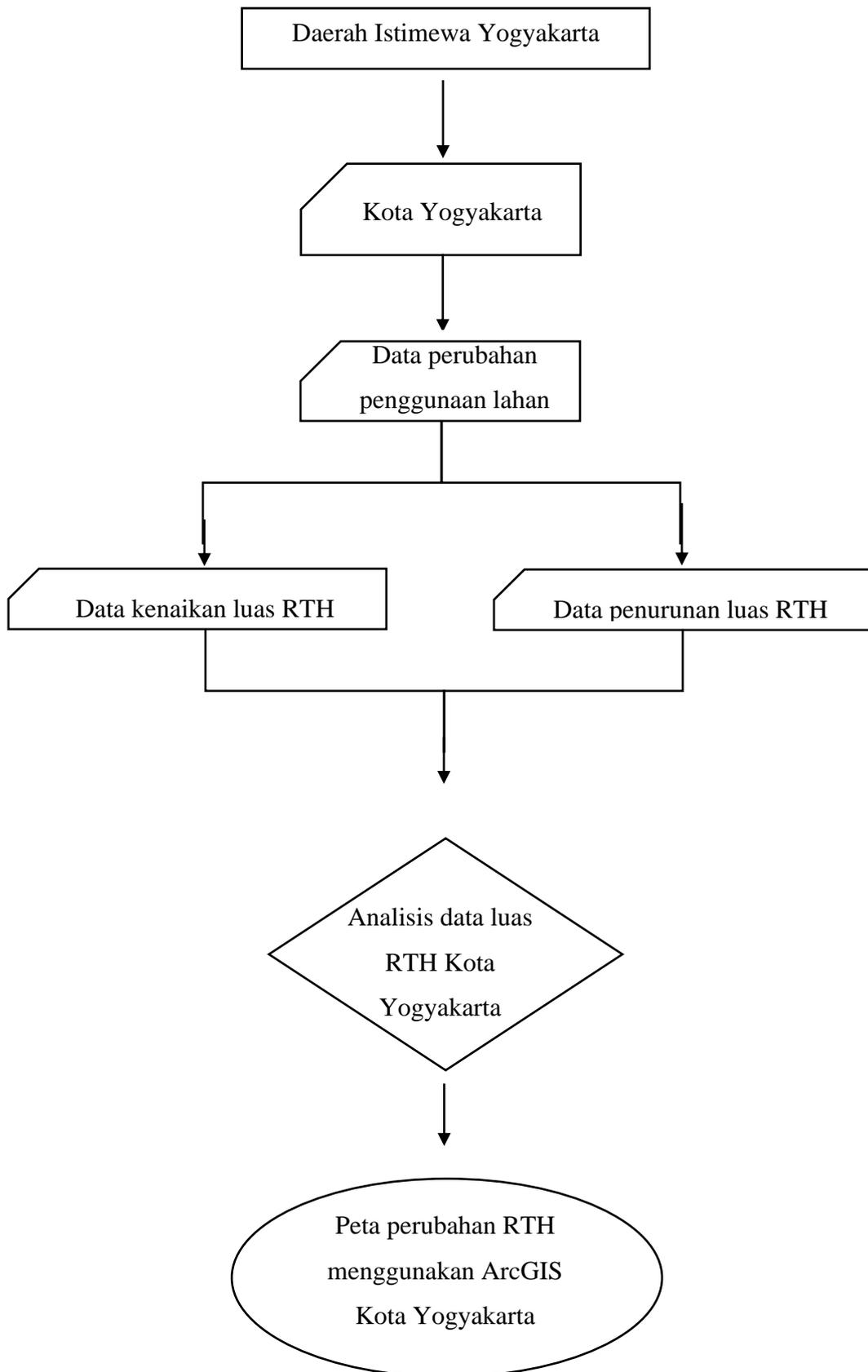
Penelitian dilakukan di Kota Yogyakarta, Daerah Istimewa Yogyakarta dengan 14 Kecamatan. Data luas RTH yang digunakan pada tahun 2000, 2005, 2010, 2015, dan 2020. Luas RTH akan dipetakan menggunakan ArcGIS dengan data pendukung dari beberapa instansi terkait.

### **F. Kerangka Pikir**

Daerah Istimewa Yogyakarta menjadikan Kota Yogyakarta sebagai pusat pelayanan administrasi, sosial dan budaya. Sehingga menjadikan Kota Yogyakarta salah satu daerah dengan daya tarik yang cukup tinggi untuk wisatawan baik lokal maupun internasional, untuk meningkatkan daya tarik tersebut dibutuhkan tempat-tempat untuk menarik wisatawan berkunjung salah satunya RTH. Di Kota Yogya

tidak mengalami kenaikan jumlah RTH pada tahun 2011 sampai 2015. Data luas RTH dan perkembangan RTH dibutuhkan sebagai titik acuan dalam pemetaan menggunakan SIG.

Data berupa luas dan perkembangan RTH pada tahun 2000-2020 akan sulit untuk didapat jika dilakukan secara survei atau dengan terestrial karena membutuhkan waktu yang cukup lama sedangkan waktu penelitian dengan data yang dibutuhkan untuk penelitian cukup jauh. Kesulitan dalam perolehan data ini dapatantisipasi dengan data pendukung yang diambil dari instansi pendukung yaitu data dari Badan Lingkungan Hidup (BLH) Kota Yogyakarta dan menginterpretasikan melalui ArcGIS. ArcGIS dapat memetakan perubahan RTH dari macam-macam daerah (Kecamatan) dan tahun sehingga diketahui kenaikan dan penurunan jumlah RTH di setiap tahunnya. Kerangka pikir penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian