

## BAB V

### SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

#### 5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan terkait analisis spasial ketersediaan ruang terbuka hijau (RTH) di Kota Bogor menggunakan metode *object-based image analysis* (OBIA) pada citra SPOT 6, maka pada penelitian ini dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Berdasarkan hasil dan temuan pada penelitian ini, penggunaan metode *object-based image analysis* (OBIA) pada citra SPOT 6 dapat menghasilkan akurasi klasifikasi penutup lahan hingga 94% dengan nilai indeks Kappa 91%. Dengan resolusi spasial citra SPOT-6 yang digunakan mencapai 1,5 meter, penggunaan metode OBIA mampu dengan baik melakukan klasifikasi penutup lahan vegetasi dengan jenis dan karakteristiknya. OBIA mampu membedakan kelas-kelas penutup lahan dengan karakteristik vegetasi yang berbeda seperti, pohon, semak dan belukar, serta herba dan rumput. Penggunaan algoritma yang tepat dalam melakukan segmentasi citra juga memberikan peran yang signifikan dikarenakan proses selanjutnya bergantung pada hasil segmentasi yang diperoleh. Peneliti harus mencoba beberapa kombinasi untuk dan memilih kombinasi parameter yang paling baik terhadap objek yang diteliti.
2. Tipologi jenis RTH yang terdapat di wilayah penelitian berdasarkan temuan penelitian ini terbagi menjadi 8 jenis RTH publik yang masing-masing ditentukan berdasarkan Permen PU 05/PRT/M/2008 serta penambahan RTH sempadan jalan tol dan kebun penelitian dengan berdasarkan pada informasi pola ruang Kota Bogor pada website Simtaru (Sistem Informasi Perencanaan, Pemanfaatan dan Pengendalian Tata Ruang) Kota Bogor. Adapun jenis-jenis RTH yang ditemukan pada wilayah penelitian ini diklasifikasikan menjadi 8 jenis RTH, antara lain adalah RTH taman dan hutan kota, kebun penelitian, RTH sempadan jalan tol, jalur hijau jaringan listrik tegangan tinggi, RTH sempadan sungai, RTH sempadan rel kereta api, RTH jalur hijau jalan, dan pemakaman.

- Luasan RTH publik eksisting yang didapatkan pada penelitian ini, luasan RTH di Kota Bogor pada tahun 2020 masih jauh dari target penyediaan RTH di Kota Bogor. Berdasarkan Permen PU No. 05/PRT/M/2008 yang mengatur proporsi penyediaan RTH di perkotaan adalah sebesar minimal 30% yang terdiri dari 20% ruang terbuka hijau publik dan 10% terdiri dari ruang terbuka hijau privat sedangkan berdasarkan sasaran RTH Kota Bogor hingga 2031 dinyatakan bahwa sasaran penataan RTH Kota Bogor hingga tahun 2031 adalah sebesar 32,51% dari luas wilayah Kota Bogor dengan masing-masing RTH publik 2.436,93 ha (20,565%) dan RTH Privat 1.415,300 ha (11,943%). Luas RTH eksisting yang didapatkan pada penelitian ini adalah luas RTH publik sebesar 4,31% dari luas wilayah Kota Bogor atau sekitar 5,1 km<sup>2</sup>.

## 5.2 Implikasi

Dari hasil penelitian terkait analisis spasial ketersediaan ruang terbuka hijau (RTH) di Kota Bogor menggunakan metode *object-based image analysis* (OBIA) pada citra SPOT 6 ini, diharapkan dapat memberi implikasi sebagai berikut.

- Memberikan wawasan dan pengetahuan terkait ketersediaan ruang terbuka hijau (RTH) di Kota Bogor yang masih jauh dari standar yang ditetapkan dalam peraturan terkait penyediaan RTH di perkotaan untuk kemudian dapat diusahakan keberadaannya.
- Memberikan informasi lebih lanjut terkait sebaran RTH publik yang tersedia di Kota Bogor pada tahun 2020 beserta jenis-jenis dan luasan vegetasinya berdasarkan penggunaan menggunakan metode *object-based image analysis* (OBIA) pada citra satelit SPOT 6.

## 5.3 Rekomendasi

Penelitian ini berusaha untuk memberikan rekomendasi berdasarkan temuan dan hasil yang diperoleh dalam melaksanakan penelitian. Untuk itu, penulis memberikan rekomendasi sebagai berikut.

- Bagi Pihak Pemerintah

Penyediaan ruang terbuka hijau (RTH) di Kota Bogor pada tahun 2020 masih belum mencapai standar yang telah ditetapkan. Untuk itu, RTH di Kota Bogor masih perlu diusahakan ketersediaannya terutama pada sempadan rel kereta api

dan jalur hijau jalan yang memiliki persentase luasan paling minim. Serta perlu menjaga eksistensi RTH-RTH yang telah ada.

Kemudian, berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, diharapkan adanya data dan informasi terkait jenis-jenis RTH dan nama-nama RTH. Dengan adanya data dan informasi tersebut, RTH yang sudah ada keberadaannya dapat diidentifikasi dengan jelas terkait jenis dan peruntukannya serta memudahkan pemantauan ketersediaan RTH di Kota Bogor untuk ke depannya.

## 2. Bagi Peneliti Selanjutnya

Dalam penggunaan metode OBIA, proses segmentasi memerlukan uji coba kombinasi parameter yang digunakan untuk menghasilkan segmen yang dianggap sesuai dan kombinasi parameter yang digunakan perlu mempertimbangkan karakteristik objek yang hendak diidentifikasi. Hasil segmentasi sangat berpengaruh terhadap hasil akhir klasifikasi.

Peneliti selanjutnya dapat melakukan analisis overlay kesesuaian peruntukan lahan pada RWRW Kota Bogor dengan penggunaan lahan RTH yang telah ada di lapangan. Dengan demikian diharapkan penelitian selanjutnya dapat menghasilkan rekomendasi pengembangan RTH sesuai peruntukan pada RTRW Kota Bogor.