

**PENILAIAN EKONOMI MENGGUNAKAN METODE KESEDIAAN
MEMBAYAR SEBAGAI DASAR KEBERLANJUTAN RUANG TERBUKA
HIJAU DI KOTA MEDAN PROVINSI SUMATERA UTARA**

(Skripsi)

oleh

**EMILIA TIFFANI YOLANDA SIMAMORA
1714151059**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

**PENILAIAN EKONOMI MENGGUNAKAN METODE KESEDIAAN
MEMBAYAR SEBAGAI DASAR KEBERLANJUTAN RUANG TERBUKA
HIJAU DI KOTA MEDAN PROVINSI SUMATERA UTARA**

oleh

EMILIA TIFFANI YOLANDA SIMAMORA

Skripsi

**sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar
SARJANA KEHUTANAN**

pada

**Jurusan Kehutanan
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2021**

ABSTRAK

PENILAIAN EKONOMI MENGGUNAKAN METODE KESEDIAAN MEMBAYAR SEBAGAI DASAR KEBERLANJUTAN RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA MEDAN PROVINSI SUMATERA UTARA

oleh

EMILIA TIFFANI YOLANDA SIMAMORA

Ruang Terbuka Hijau (RTH) kawasan hutan kota merupakan wisata menjadi tempat rekreasi yang mudah di jangkau di Kota Medan. Selain dimanfaatkan untuk menjaga kualitas lingkungan objek wisata ini juga memiliki jasa lingkungan yang dapat kita hitung nilai ekonominya. Keberadaan hutan kota di Kota Medan memiliki nilai ekonomi yang perlu dihitung sebagai dasar keberlanjutan RTH di Kota Medan yang berperan sebagai penyeimbang lingkungan dan sebagai ruang publik yang menghasilkan oksigen. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah mengukur persepsi pengunjung dan menghitung kesediaan membayar pengunjung untuk mempertahankan kualitas lingkungan Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin. Penentuan sampel menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan wawancara langsung di lapangan. Kemudian dianalisis dengan deskriptif kuantitatif dengan metode kesediaan membayar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi pengunjung terhadap keberadaan Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin masuk dalam kategori baik dan perlu dilakukan perbaikan pada fasilitas hutan kota dan perlu partisipasi dari pengunjung untuk ikut menjaga lingkungan di hutan kota. Kesediaan membayar pengunjung pada Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika untuk mempertahankan kualitas lingkungan adalah sebesar Rp 5.562,5/kunjungan dengan total kesediaan membayar sebesar Rp 284.243.750/tahun. Kesediaan membayar pengunjung pada Hutan Kota Taman Beringin untuk mempertahankan kualitas lingkungan adalah sebesar Rp 5.062,5/kunjungan dengan total kesediaan membayar sebesar Rp 258.693.750/tahun.

Kata kunci : hutan kota, kesediaan membayar, nilai ekonomi

ABSTRACT

ECONOMIC ASSESSMENT USING THE WILLINGNESS TO PAY METHOD AS A BASIS FOR SUSTAINABILITY OF GREEN OPEN SPACES IN MEDAN CITY NORTH SUMATRA PROVINCE

by

EMILIA TIFFANI YOLANDA SIMAMORA

Green Open Space (GOS) in the urban forest area is a tourist attraction that is easily accessible in the city of Medan. Besides being used to maintain the quality of the environment, this tourist attraction also has environmental services that we can calculate its economic value. The existence of urban forests in Medan has an economic value that needs to be calculated as the basis for the sustainability of GOS in Medan which acts as an environmental balancer and as a public space that produces oxygen. The purpose of this research is to measure the perception of visitors and calculate the willingness to pay visitors to maintain the environmental quality of Cadika Campground and Taman Beringin urban forest. Determination of the sample using purposive sampling. Data collection was done by direct observation and interviews in the field. Then analyzed by quantitative descriptive with the method of willingness to pay. The results showed that visitors perceptions of the existence of Cadika Campground and Taman Beringin urban forest were in the good category and needed improvements to urban forest facilities and visitors participation was needed to take part in protecting the environment in the urban forest. The visitors willingness to pay Cadika Campground urban forest to maintain environmental quality is Rp 5.562.5/visit with a total willingness to pay of Rp 284.243.750/year. The visitors willingness to pay Taman Beringin urban forest to maintain environmental quality is Rp 5.062.5/visit with a total willingness to pay of Rp 258.693.750/year.

Key words: urban forest, willingness to pay, economic value

Judul Skripsi : **PENILAIAN EKONOMI MENGGUNAKAN
METODE KESEDIAAN MEMBAYAR SEBAGAI
DASAR KEBERLANJUTAN RUANG TERBUKA
HIJAU DI KOTA MEDAN PROVINSI
SUMATERA UTARA.**

Nama Mahasiswa : **Emilia Tiffani Yolanda Simamora**

Nomor Pokok Mahasiswa : 1714151059

Program Studi : Kehutanan

Fakultas : Pertanian



Hari Kaskoyo, S.Hut., M.P., Ph.D.
NIP 196906011998021002

Trio Santoso, S.Hut., M.Sc.
NIP 198503102014041002

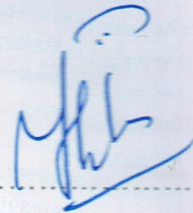
2. Ketua Jurusan Kehutanan

Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si.
NIP 197402222003121001

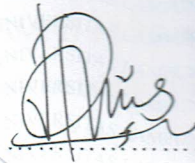
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

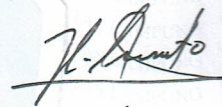
Ketua : Hari Kaskoyo, S.Hut., M.P., Ph.D.



Sekretaris: Trio Santoso, S.Hut., M.Sc.



Anggota : Dr. Rudi Hilmanto, S.Hut., M.Si.



Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP. 196110201986031002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 26 Agustus 2021

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Emilia Tiffani Yolanda Simamora

NPM : 1714151059

Menyatakan dengan sebenar-benarnya dan sesungguhnya, bahwa skripsi saya yang berjudul:

“PENILAIAN EKONOMI MENGGUNAKAN METODE KESEDIAAN MEMBAYAR SEBAGAI DASAR KEBERLANJUTAN RUANG TERBUKA HIJAU DI KOTA MEDAN PROVINSI SUMATERA UTARA ”

Adalah benar karya saya sendiri yang saya susun dengan mengikuti norma dan etika akademik yang berlaku. Selanjutnya, saya juga tidak keberatan apabila sebagian atau seluruh data pada skripsi ini digunakan oleh dosen dan/atau program studi untuk kepentingan publikasi. Jika di kemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sarjana maupun tuntutan hukum.

Bandar Lampung, 01 Desember 2021

Yang menyatakan



Emilia T.Y. Simamora
NPM. 1714151059

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Lumban Simamora pada tanggal 13 September 1999 merupakan anak pertama dari lima bersaudara pasangan Bapak Piator Simamora dan Ibu Nurhayati Butar-Butar. Penulis mengawali pendidikan di SD Swasta Bintang Kejora Lintongnihuta tahun 2005-2011, SMPN 1 Lintongnihuta tahun 2011-2014, dan SMAN 2 Lintongnihuta tahun 2014-2017. Tahun 2017 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Selama kuliah, penulis menjadi anggota aktif Himasyilva (Himpunan Mahasiswa Jurusan Kehutanan) dan anggota Ikatan Mahasiswa Kristen Kehutanan (IMKK) Universitas Lampung. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Tematik di Desa Warga Makmur Jaya, Kecamatan Banjar Agung, Kabupaten Tulang Bawang pada bulan Januari hingga Februari 2020 selama 40 hari. Penulis juga telah melaksanakan Praktik Umum (PU) di Taman Nasional Gunung Leuser Sumatera Utara.

Selama menjadi mahasiswa, penulis memiliki artikel dengan judul “Persepsi Pengunjung terhadap Keberadaan Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika Kota Medan” yang diterbitkan di Prosiding Seminar Nasional Komunitas Manajemen Hutan Indonesia (KOMHINDO) VI.

Kupersembahkan karya kecil ini untuk bapak dan mamak serta adik-adikku terkasih.

SANWACANA

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa, karena berkat anugerah dari-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “*Penilaian Ekonomi Menggunakan Metode Kesediaan Membayar sebagai Dasar Keberlanjutan Ruang Terbuka Hijau di Kota Medan Provinsi Sumatera Utara*)” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan di Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Terselesaikannya penulisan skripsi tidak terlepas dari bantuan, dorongan, dan kemurahan hati dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si., selaku Ketua Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
3. Bapak Hari Kaskoyo, S.Hut., M.P., Ph.D., selaku dosen pembimbing pertama yang senantiasa membantu, memberikan arahan, dan bimbingan kepada penulis selama proses perkuliahan serta penyelesaian skripsi.
4. Bapak Trio Santoso, S.Hut., M.Sc., selaku dosen pembimbing kedua sekaligus dosen pembimbing akademik yang telah membantu, memberikan arahan, dan bimbingan kepada penulis selama proses perkuliahan serta penyelesaian skripsi.
5. Bapak Dr. Rudi Hilmanto, S.Hut., M.Si., selaku pembahas atau penguji yang senantiasa memberikan semua saran, kritik, dan masukan yang sangat bermanfaat untuk penyelesaian skripsi ini.

6. Segenap dosen pengajar dan staf Jurusan Kehutanan yang telah membantu dan memberikan ilmu selama penulis menempuh pendidikan di Jurusan Kehutanan Universitas Lampung.
7. Dinas Pertamanan dan Kebersihan Kota Medan yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
8. Kedua orang tua penulis, Piator Simamora dan Nurhayati Butar-Butar yang selalu memberikan dukungan moral maupun materi hingga penulis dapat melangkah sejauh ini.
9. Saudara penulis Andryan, Heru, Nico, dan Yudha yang selalu memberikan dukungan kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.
10. Sahabat penulis yaitu Melina, Yeshinta, Merti, dan Lina yang telah memberikan dukungan dan motivasi dalam penyelesaian skripsi ini.
11. Teman penulis yaitu Rini, Nia, Gugun, Listria, Mega, dan Laras yang telah banyak membantu dalam proses penyelesaian skripsi ini.
12. Teman seperjuangan Kehutanan 2017 “Raptors” atas segala bantuan, dukungan, dan kebersamaan yang diberikan selama perkuliahan.
13. Saudara Rain Cristofer Trobis yang telah memberikan dukungan dan banyak membantu dalam penyelesaian skripsi ini.
14. Serta semua pihak yang telah terlibat dalam penelitian dan penyelesaian skripsi mulai dari awal hingga akhir, yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna dan memberikan manfaat bagi pihak yang membutuhkan. Akhirnya, penulis memohon maaf atas semua kesalahan dan mohon ampun kepada Tuhan Yang Maha Esa.

Bandar Lampung, 26 Agustus 2021

Emilia Tiffani Yolanda Simamora

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang dan Masalah.....	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Kerangka Pemikiran.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Gambaran Umum Lokasi	6
2.2. Ruang Terbuka Hijau	7
2.3. Barang Publik (<i>Public Good</i>).....	9
2.4. Tata Ruang	10
2.5. Nilai Ekonomi Jasa Lingkungan	11
2.6. Valuasi Ekonomi.....	12
2.7. <i>Contingent Valuation Method</i> (CVM).....	12
2.8. Persepsi Masyarakat.....	13
III. METODE PENELITIAN	15
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	15
3.2. Alat dan Bahan.....	16
3.3. Metode Pengambilan Sampel	16
3.4. Metode Pengumpulan Data.....	16
3.5. Analisis Data	17
3.5.1. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.....	17
3.5.2. Persepsi Pengunjung	18
3.5.3. Kesiapan Membayar	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Uji Validitas dan Uji Reabilitas	21
4.1.1. Uji Validitas	21
4.1.2. Uji Reliabilitas	22
4.2. Persepsi Pengunjung terhadap Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	22
4.3. Kesiapan Membayar Pengunjung Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	28

4.4. Persepsi Pengunjung terhadap Hutan Kota Taman Beringin.....	29
4.5. Kesiediaan Membayar Pengunjung Hutan Kota Taman Beringin.	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1. Kesimpulan	36
5.2. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA	37
LAMPIRAN.....	44
Kuisisioner Penelitian.	45
Tabel Pengolahan Data.....	49
Dokumentasi Penelitian.....	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Tingkat skala persepsi.....	19
2. Nilai skor rata-rata persepsi.....	19
3. Hasil uji validitas	21
4. Hasil uji reliabilitas	22
5. Hasil wawancara dengan pengunjung Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	22
6. Persepsi pengunjung terhadap Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	27
7. Kesiapan membayar pengunjung Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	28
8. Hasil wawancara dengan pengunjung Hutan Kota Taman Beringin	29
9. Persepsi pengunjung terhadap Hutan Kota Taman Beringin	33
10. Kesiapan membayar pengunjung Hutan Kota Taman Beringin.....	34
11. Hasil uji validitas dan reliabilitas menggunakan SPSS20	49
12. Rekapitulasi data responden Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	50
13. Rekapitulasi data responden Hutan Kota Taman Beringin.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran penelitian penilaian ekonomi di ruang terbuka hijau.....	5
2. Peta lokasi penelitian	15
3. Kondisi kebersihan di Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	24
4. Kondisi kebersihan di Hutan Kota Taman Beringin.....	31
5. Wawancara dengan pengunjung Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	54
6. Wawancara dengan pemancing di Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	54
7. Kondisi tempat duduk di Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	55
8. Kondisi jembatan di Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	55
9. Kondisi danau di Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	56
10. Vegetasi yang terdapat Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	56
11. Fasilitas sarana bermain yang membutuhkan perbaikan di Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika.....	57
12. Lokasi parkir roda empat di Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	57
13. Lokasi parkir roda dua di Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika	58
14. Wawancara dengan pengunjung Hutan Kota Taman Beringin.....	58
15. Kondisi Hutan Kota Taman Beringin	59
16. Kondisi air mancur di Hutan Kota Taman Beringin	59
17. Vegetasi yang terdapat di Hutan Kota Taman Beringin	60

Gambar	Halaman
18. Fasilitas sarana bermain yang membutuhkan perbaikan di Hutan Kota Taman Beringin.....	60
19. Vegetasi pohon beringin di Hutan Kota Taman Beringin.....	61
20. Lokasi parkir roda dua di Hutan Kota Taman Beringin	61

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang dan Masalah

Banyaknya penggunaan lahan untuk tujuan komersial membuat pemanfaatan lahan terbuka hijau semakin menurun yang berpengaruh terhadap lingkungan di perkotaan. Pemanfaatan lahan terbuka hijau diubah menjadi kawasan pemukiman penduduk, kawasan industri dan perdagangan, pusat perbelanjaan, dan peruntukan lainnya yang berdampak pada daya dukung lingkungan. Kualitas lingkungan perkotaan menjadi hal yang penting untuk diperhatikan ketika melakukan pembangunan dan tidak hanya berfokus pada aspek ekonomi (Simamora, 2014). Salah satu cara menjaga kualitas lingkungan adalah dengan menambah Ruang Terbuka Hijau (RTH) di perkotaan, yaitu dalam bentuk hutan kota (Suryandari dan Alviya, 2015) yang keberadaannya sangat penting dalam menjaga keseimbangan lingkungan perkotaan (Imansari dan Khadiyanta, 2015).

Salah satu kota yang mengalami kerusakan lingkungan adalah Kota Medan dengan kepadatan penduduk pada tahun 2018 mencapai 2.264.145 jiwa dengan luas wilayah 26.510 Ha (Badan Pusat Statistik Kota Medan 2019). Kota Medan mengalami kerusakan lingkungan akibat kepadatan lalu lintas yang padat dan menumpuk mengakibatkan siklus udara tidak dapat bergerak dan terjadi pencemaran lingkungan (Indrayani, 2018). Pertumbuhan penduduk dapat berpengaruh terhadap kebutuhan lahan dan sumber daya manusia (Indraswari dan Yuhan, 2017). Pembangunan di wilayah kota yang terus meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan kebutuhan akan sarana dan prasarana kota dapat menyebabkan terjadinya perubahan kondisi ekologis dan menurunnya kualitas lingkungan (Ulfa dan Fazriyas, 2020). Penurunan kualitas lingkungan di perkotaan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu perindustrian, asap kendaraan

dan sebagainya (Suryandari dan Alviya, 2015) yang dapat menyebabkan suhu meningkat, banjir, dan terjadi perubahan iklim (Simamora, 2014).

Penurunan kualitas lingkungan Kota Medan dapat dilihat dari beberapa aspek seperti peningkatan suhu udara, peningkatan pencemaran udara akibat asap kendaraan dan limbah industri, iklim yang tidak menentu, banjir, dan permasalahan lingkungan lainnya (Simamora, 2014). Kualitas lingkungan yang menurun menandakan pembangunan yang dilakukan tidak seimbang dengan daya dukung lingkungan. Pembangunan kota yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan merupakan pembangunan kota yang tetap mempertimbangkan fungsi kelestarian lingkungan dan fungsi ekologis (Joga dan Ismaun, 2011). Konsep yang dapat diterapkan dalam pembangunan kota yang berwawasan lingkungan dan berkelanjutan adalah dengan mempertahankan serta meningkatkan kualitas dan kuantitas RTH di perkotaan. Keberadaan RTH di wilayah perkotaan menjadi penting untuk diperhatikan dan dikendalikan oleh pemerintah dengan berbagai kebijakan serta kesadaran masyarakat terhadap kualitas lingkungan perkotaan.

Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 13 tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Medan Tahun 2011-2031 menjelaskan kota Medan membutuhkan RTH minimal 30,58 persen dari total luas wilayahnya. Luas RTH yang tersedia di Kota Medan 5.986,67 ha dan belum memenuhi standar kebutuhan RTH sebesar 7.953 ha. Menurut Peraturan Pemerintah RI no. 63 tahun 2002 tentang Hutan Kota, Hutan kota menjadi salah satu bagian dari RTH wilayah perkotaan. Hutan kota dapat dimanfaatkan untuk keperluan seperti pariwisata alam, rekreasi dan atau olah raga, penelitian dan pengembangan, pendidikan, pelestarian plasma nutfah, dan atau budidaya hasil hutan bukan kayu (Hastanto, 2013). Keberadaan RTH di kota Medan masih kurang dan berdampak terhadap kualitas lingkungan Kota Medan.

RTH kawasan hutan kota merupakan wisata menjadi tempat rekreasi yang mudah dijangkau di Kota Medan. Selain dimanfaatkan untuk menjaga kualitas lingkungan objek wisata ini juga memiliki jasa lingkungan yang dapat kita hitung nilai ekonominya. Penilaian kawasan wisata dapat dilakukan dengan metode kesediaan membayar (*Willingness to Pay*) (Riyadi, 2016). Penelitian Simamora

(2014) pada hutan kota Taman Beringin sebagai salah satu RTH yang ada di Kota Medan memiliki kesediaan membayar pengunjung sebesar Rp 290.340.909,1/tahun.

Metode kesediaan membayar pengunjung dapat menunjukkan nilai ekonomi yang dihasilkan dari hutan kota dan persepsi pengunjung terhadap keberadaan RTH kawasan hutan kota akan menggambarkan besarnya kontribusi untuk menikmati jasa yang diberikan. Keberadaan RTH kawasan hutan kota di Kota Medan memiliki nilai ekonomi yang perlu dihitung sebagai dasar keberlanjutan RTH di Kota Medan yang berperan sebagai penyeimbang lingkungan dan ruang publik yang menghasilkan oksigen yang dapat dinikmati oleh pengunjung. Nilai lingkungan secara ekonomi dapat digunakan sebagai usaha pelestarian sumberdaya alam dan lingkungan. Penilaian diharapkan dapat menjadi pertimbangan bagi pengelolaan RTH sesuai dengan permintaan pengunjung dan menjadi rekomendasi untuk tata ruang RTH di Kota Medan.

1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengukur persepsi pengunjung terhadap RTH Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin.
2. Menghitung kesediaan membayar pengunjung untuk mempertahankan kualitas lingkungan RTH Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin.

1.3. Kerangka Pemikiran

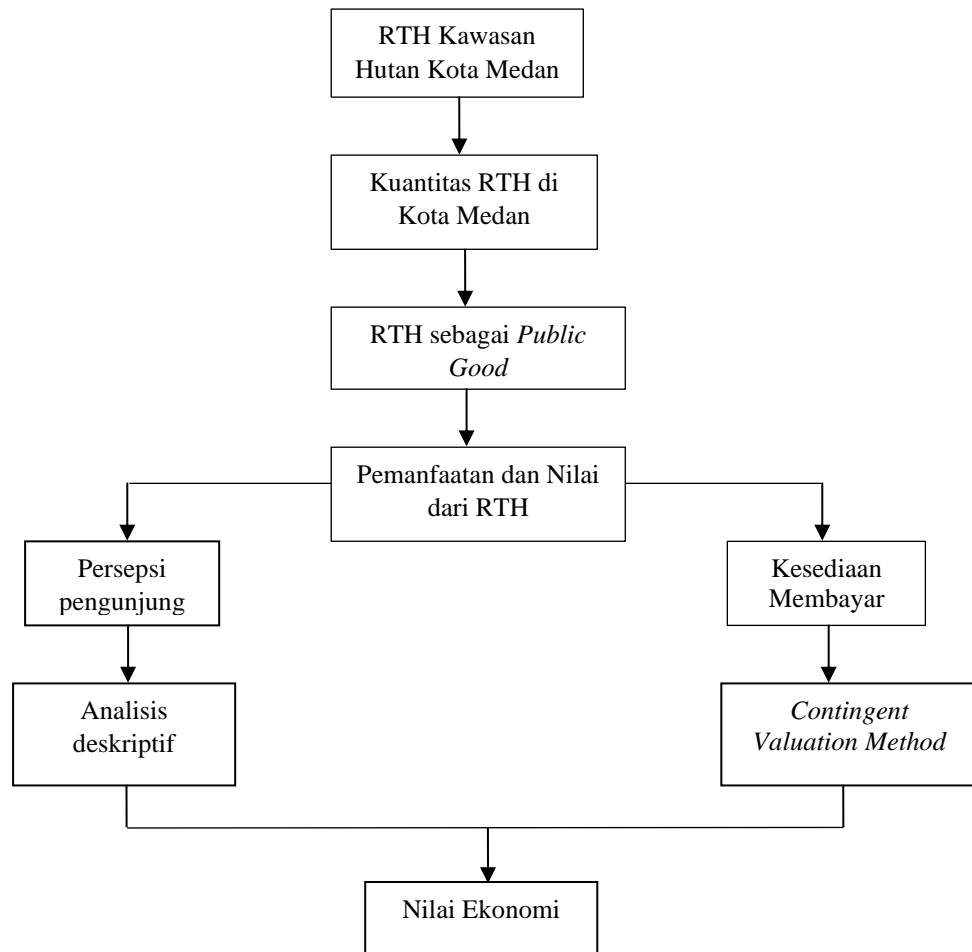
Kota Medan membutuhkan RTH sebesar 30 persen (7.953 ha) dari luas wilayahnya namun, saat ini RTH yang tersedia 5.986,67 ha. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan RTH di Kota Medan masih belum terpenuhi. RTH di Kota Medan tidak mengalami penurunan kuantitas luasan namun masih belum memenuhi kebutuhan RTH yang diperlukan di Kota Medan. RTH memiliki peranan yang penting sebagai penyeimbang lingkungan. Kuantitas RTH yang rendah akan mempengaruhi keseimbangan lingkungan dan kualitas udara yang ada di perkotaan. Hal ini karena keberadaan RTH mempunyai tujuan dan manfaat besar bagi keseimbangan, kelangsungan, kesehatan, kelestarian, dan peningkatan

kualitas lingkungan dapat mengendalikan dan memelihara integritas kualitas lingkungan (Hamrun dan Prianto, 2017).

RTH sebagai barang publik memberikan jasa lingkungan dan didapat secara gratis di lingkungan perkotaan yang memiliki berbagai manfaat. Manfaat dari keberadaan RTH memiliki nilai yang besar baik secara langsung maupun tidak langsung. Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin merupakan RTH kawasan hutan kota yang terdapat di Kota Medan. Kawasan hutan kota ini menjadi salah satu barang publik yang dapat dinikmati oleh penduduk kota.

Pengelolaan hutan kota penting dilakukan untuk dapat memperoleh manfaat yang dapat diberikan dari ketersediaan hutan kota (Yusuf *et al.*, 2019). Pemanfaatan dan penilaian masyarakat terhadap keberadaan hutan kota sangat dibutuhkan untuk keberlanjutan keberadaan RTH. Identifikasi persepsi pengunjung dapat dilakukan dengan menggunakan skala likert dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Identifikasi persepsi pengunjung menjadi hal yang penting dilakukan karena dapat menggambarkan pengelolaan hutan kota dan menjadi pertimbangan untuk pengelolaan hutan kota.

Pemanfaatan RTH hutan kota juga dapat dilihat melalui penilaian ekonomi wisata seperti kesediaan membayar dengan teknik *Contingent Valuation Method* (CVM). CVM merupakan salah satu metode berdasarkan survei untuk mengestimasi besarnya penilaian masyarakat terhadap barang dan jasa serta kenyamanan dengan kesediaan membayar (Pantari, 2016). Besarnya nilai kesediaan membayar dari pengunjung memberikan nilai ekonomi terhadap pelestarian Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin yang dapat mempengaruhi keberlanjutan hutan kota. Nilai kesediaan membayar juga dapat dijadikan sebagai pertimbangan dan masukan kepada pengelola dalam rangka pengembangan RTH yang berkelanjutan (Riyadi, 2016).



Gambar 1. Kerangka pemikiran penelitian penilaian ekonomi di ruang terbuka hijau.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Gambaran Umum Lokasi

Peraturan Daerah Kota Medan Nomor 13 tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Medan Tahun 2011-2031 menjelaskan bahwa terdapat delapan jenis RTH yang ada di Kota Medan meliputi RTH Kawasan Wisata, RTH Hutan Kota, RTH Taman Kota, RTH Taman Pemakaman Umum RTH Jalur Hijau Jalan, RTH Jalur Pejalan Kaki, RTH Atap Bangunan. RTH Kawasan Hutan Kota terdiri dari Taman Beringin di Kecamatan Medan Baru, Bumi Perkemahan Pramuka Cadika di Kecamatan Medan Johor, Kebun Binatang di Kecamatan Medan Tuntungan dan taman hutan kota di semula Bandar Udara Polonia, kanal Sungai Deli Zona A dan D di Kecamatan Medan Johor dan hutan Kota di Kelurahan Ladang Bambu Kecamatan Medan Tuntungan. Pemilihan lokasi penelitian dengan pertimbangan hutan kota Bumi Perkemahan Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin merupakan hutan kota yang terdapat di Kota Medan.

Hutan Kota Bumi Perkemahan Cadika merupakan RTH Hutan Kota yang berada di Kecamatan Medan Johor. Hutan kota ini memiliki luas wilayah sebesar 25 ha yang terletak di Jalan Karya Wisata, Pangkalan Mansyur, Kecamatan Medan Johor Kota Medan. Vegetasi yang terdapat pada RTH Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika terdiri dari jenis rumput, pohon dan bukan pohon. *Bermudagrass* merupakan jenis rumput yang terdapat pada Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika dengan alokasi lahan sebesar 0,82400 Ha (Simangunsong, 2008).

Hutan Kota Taman Beringin merupakan RTH Hutan kota yang terletak di kecamatan Medan Polonia dengan luasan 1,2 ha. Hutan kota ini terletak di Jalan Teuku Cik Di Tiro Kelurahan Madras Hulu Kecamatan Medan Polonia Kota Medan. Hutan Kota Taman Beringin memiliki beberapa vegetasi tanaman diantaranya adalah tanjung (*Mimosops elengi*), bungur (*Lagerstroemia speciosa*),

sukun (*Artocarpus communis*), nangka (*Artocarpus heterophyllus*), srikaya (*Annona squamosa*), beringin (*Ficus benjamina*), bacang (*Magnifera foetida*), kelapa hibrida, kelapa pisang, dan sebagainya (Simangunsong, 2008).

2.2. Ruang Terbuka Hijau

Undang – Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No.05/PRT/M/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkotaan, menjelaskan bahwa RTH adalah area memanjang/jalur dan atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh tanaman secara alamiah maupun yang sengaja ditanam. UU No. 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, secara khusus mengamanatkan perlunya penyediaan dan pemanfaatan RTH, yang proporsi luasannya ditetapkan paling sedikit 30 % dari luas wilayah kota Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan (RTHKP).

Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan adalah bagian dari ruang terbuka suatu kawasan perkotaan yang diisi oleh tumbuhan dan tanaman guna mendukung manfaat ekologi, sosial, budaya, ekonomi, dan estetika (Peraturan Menteri Dalam Negeri no.1 Tahun 2007). Penataan RTH pada suatu kota (Samsudi, 2010), bertujuan untuk:

- a. Menjaga keserasian dan keseimbangan ekosistem lingkungan perkotaan
- b. Mewujudkan keseimbangan antara lingkungan alam dan lingkungan buatan/ binaan di wilayah perkotaan
- c. Meningkatkan kualitas lingkungan perkotaan yang sehat, indah, bersih, dan nyaman.

Adapun fungsi RTH:

- a. Fungsi ekologis; RTH diharapkan dapat memberi kontribusi dalam peningkatan kualitas air tanah, mencegah terjadinya banjir, mengurangi polusi udara, dan pendukung dalam pengaturan iklim mikro
- b. Fungsi sosial budaya; RTH diharapkan dapat berperan terciptanya ruang untuk interaksi sosial, sarana rekreasi, dan sebagai penanda (*landmark*) kawasan.

- c. Fungsi arsitektural/estetika; RTH diharapkan dapat meningkatkan nilai keindahan dan kenyamanan kawasan, melalui keberadaan taman, dan jalur hijau
- d. Fungsi ekonomi; RTH diharapkan dapat berperan sebagai pengembangan sarana wisata hijau perkotaan, sehingga menarik minat masyarakat/ wisatawan untuk berkunjung ke suatu kawasan, sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan kegiatan ekonomi.

Peraturan Menteri Dalam Negeri No.1 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan, Jenis RTHKP meliputi RTH jenis taman; RTH jenis hutan kota; RTH jenis bentang alam, cagar alam, kebun raya dan pemakaman; RTH jenis lapangan dan parkir, serta lahan pertanian; RTH jenis jalur, sempadan dan penyangga; RTH taman atap, taman dinding dan taman gantung. RTH dengan model bergerombol atau persegi juga lebih baik dalam menjaga keragaman ekosistem didalamnya dibandingkan dengan RTH dengan model memanjang. Kerapatan tajuk yang dimiliki kawasan RTH dengan model bergerombol lebih baik dan dapat menghasilkan kondisi yang lebih sejuk (Wahyuni *et al.*, 2017).

Hutan kota merupakan RTH yang terdiri dari pohon-pohon di dalam wilayah perkotaan atau di pinggir kota, berfungsi sebagai penyangga lingkungan dalam pengaturan tata air, udara, habitat flora dan fauna (Andayaningsih *et al.*, 2013). Keberadaan RTH di perkotaan sangat penting dalam pengendalian iklim di perkotaan dan mendukung keberlanjutan sebuah kota (Hadi *et al.*, 2012). Pengurangan RTH suatu kawasan akan berdampak pada berkurangnya pepohonan yang berfungsi untuk menyerap CO₂ dan gas-gas polutan, meningkatkan produksi O₂ sehingga dapat menurunkan kesejukan dan kenyamanan suatu kawasan (Zahra *et al.*, 2014).

Hutan kota merupakan bagian dari RTH yang memiliki banyak fungsi terutama pada wilayah perkotaan. Hutan kota dapat dijadikan sebagai objek rekreasi, ruang aktivitas publik, objek atau tempat penelitian dalam bidang pendidikan dan juga sebagai kawasan konservasi yang dapat mempertahankan keseimbangan pada wilayah perkotaan. Perencanaan yang dilakukan di hutan kota juga harus memperhatikan konservasi hutan kota agar vegetasi dan

komponen pendukung dapat tetap keberadaannya. Struktur hutan kota juga bagian dari konservasi hutan kota. Struktur atau komposisi penyusun hutan kota juga penting untuk kebutuhan fungsi hutan kota (Hidayat, 2017).

Keberadaan hutan kota sangat penting untuk menjaga keseimbangan iklim mikro, daya resapan air dan keseimbangan antar ekosistem. Keseimbangan hutan kota dipengaruhi oleh keanekaragaman jenis vegetasi yang terdapat di hutan kota. Vegetasi di hutan kota juga berfungsi untuk penyerapan karbondioksida dan mengurangi kebisingan. Persebaran vegetasi juga berpengaruh terhadap kompetisi tiap individu tanaman sehingga dibutuhkan pola untuk mengatur kerapatan tajuk pada hutan kota (Zulkarnain *et al.*, 2015) dan vegetasi mempengaruhi iklim mikro dan kenyamanan suhu manusia (Sulistiyana *et al.*, 2017).

RTH merupakan subsistem dalam sistem kota yang memiliki peranan penting bagi masyarakat kota (Choirunnisa *et al.*, 2017). Adanya RTH diharapkan mampu menanggulangi permasalahan lingkungan perkotaan terutama dalam menetralkan dampak negatif yang disebabkan oleh aktivitas perkotaan (Evert *et al.*, 2017). Ketersediaan RTH di kota menjadi hal penting untuk memenuhi kebutuhan oksigen dengan populasi yang terus meningkat (Baharuddin, 2011). Kawasan RTH dialihfungsikan menjadi tempat – tempat perbelanjaan dan bisnis membuat iklim makro dan mikro mengalami gangguan keseimbangan ekosistem. Vegetasi yang terdapat di hutan kota berperan dalam menyimpan karbon, penyerap air, menjaga keseimbangan udara dan karbondioksida, perbaikan fisik tanah, dan sebagai penyangga serta berpengaruh terhadap nilai estetika yang dapat dinikmati oleh masyarakat atau pun pengunjung (Wahyuni *et al.*, 2017).

2.3. Barang Publik (*Public Good*)

Barang publik adalah barang yang tersedia bagi semua orang dan dapat dibagikan. Permintaan barang publik dapat meningkat ketika ada respon dari beberapa pihak seperti pemerintah, produsen, konsumen, dan pemilih. Barang publik bersifat *non-rivalry* artinya dapat dinikmati bersama dan *non-exclusive* artinya tidak ada kompetisi untuk mendapatkan barang atau jasa (Wicaksono, 2012). Pengelolaan barang publik tidak hanya oleh pemerintah namun juga pihak

swasta. Barang publik yang dikelola oleh pihak swasta tidak dapat dinikmati secara gratis dan dapat mengalami pergeseran menjadi barang privat (Andhika, 2017).

RTH sebagai barang publik memiliki peran sebagai pengatur iklim mikro yaitu menurunkan suhu, kualitas udara membaik, penurunan tingkat kebisingan perkotaan, dan tekanan psikologis berkurang. Pohon perkotaan mengurangi polusi udara regional yang dapat dinikmati penduduk perkotaan secara bersama (Ahmad *et al.*, 2012). Jasa lingkungan yang dihasilkan ekosistem diperoleh secara gratis tanpa adanya persaingan. Penduduk di perkotaan mengalami berbagai layanan ekosistem yang disediakan oleh tanaman hijau perkotaan. Jasa ekosistem budaya mencakup beberapa layanan yang lebih terukur seperti ekonomi langsung sedangkan jasa ekosistem tidak berwujud, seperti pengalaman spiritual, pendidikan, dan estetika (Nesbitt *et al.*, 2017).

2.4. Tata Ruang

Ruang adalah wadah yang meliputi ruang darat, ruang laut, dan ruang udara termasuk ruang di dalam bumi sebagai satu kesatuan wilayah, tempat manusia dan makhluk hidup lain hidup, melakukan kegiatan, dan memelihara kelangsungan hidupnya sedangkan tata ruang adalah wujud struktur ruang dan pola ruang (UU Nomor 26 Tahun 2007). Tata Ruang adalah suatu sistem proses perencanaan tata ruang, pemanfaatan ruang, dan pengendalian pemanfaatan ruang. Ruang memiliki fungsi kompleks yang dapat ditata dan diubah sesuai dengan peruntukan untuk kepentingan masyarakat. Tata ruang perkotaan mengalami perubahan dengan kehadiran investor dalam pengembangan ekonomi (Aminah, 2015). Perubahan tata ruang menjadi pemicu permasalahan dalam pemanfaatan ruang yang tidak sesuai peruntukannya (Beta, 2017).

Pemanfaatan ruang dikelola untuk memenuhi kepentingan bersama dengan ketersediaan lahan yang ada dan mengacu pada rencana tata ruang yang telah ditetapkan dengan memperhatikan aspek lingkungan sehingga tidak terjadi alihfungsi lahan (Fujiastuti dan Pigawati, 2014). Pemanfaatan tata ruang untuk kelestarian lingkungan hidup harus berdasar pada Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup (AMDAL) (Imran, 2018).

Perencanaan tata ruang digunakan untuk mengatur kegiatan dan rencana pembangunan agar berjalan optimal dengan memperhatikan kenyamanan, ketertiban, kelestarian, dan dipertahankan terus menerus sehingga berkelanjutan. Penyusunan tata ruang juga memperhatikan dampak lingkungan yang ditimbulkan sektor pembangunan (Wirasaputri, 2014). Perencanaan ruang perkotaan memiliki keterkaitan antar wilayah yang dapat diakses oleh seluruh masyarakat dengan memperhatikan perkembangan lingkungan strategis (Suweda, 2011).

Rencana tata ruang wilayah (RTRW) menjadi acuan meningkatkan keamanan, peningkatan produktivitas dan keharmonisan dengan lingkungan (Wirosoedarmo *et al.*, 2014). Rencana Tata Ruang Wilayah mengatur pembagian wilayah berdasarkan fungsinya seperti kawasan lindung, kawasan budidaya, kawasan pemukiman, kawasan perkotaan, kawasan metropolitan, mengatur wilayah aliran sungai, daerah aliran sungai (DAS), dan ruang terbuka hijau (RTH) (Suyeno dan Sekarsari, 2018).

2.5. Nilai Ekonomi Jasa Lingkungan

Nilai merupakan persepsi manusia tentang makna suatu objek (sumberdaya hutan) bagi individu tertentu pada tempat dan waktu tertentu dan didefinisikan sebagai pengukuran jumlah maksimum seseorang ingin mengorbankan barang dan jasa untuk memperoleh barang dan jasa lainnya (Nurfatriani, 2006). Nilai ekonomi hutan kota dapat dihitung dari jasa lingkungan yang disediakan oleh hutan kota (Yuleff, 2008). Nilai atau jasa yang dihasilkan oleh hutan kota dihitung dalam bentuk uang maka diharapkan masyarakat akan semakin menyadari bahwa peranan hutan kota sangat penting (Mulyadin dan Surati, 2018).

Jasa lingkungan merupakan produk sumberdaya alam dan ekosistemnya berupa manfaat langsung dan tidak langsung yang meliputi jasa wisata alam, jasa perlindungan tata air (hidrologi), kesuburan tanah, pengendalian erosi dan banjir, keindahan dan keunikan alam, penyerapan dan penyimpanan karbon (Barus dan Kuswanda, 2014). Hutan kota berfungsi sebagai penyerap karbon dan penghasil oksigen serta dapat dimanfaatkan sebagai lokasi dan obyek wisata.

Penentuan nilai jasa wisata memerlukan karakteristik pengunjung objek wisata (Effendy *et al.*, 2015). Nilai ekonomi didefinisikan sebagai pengukuran jumlah maksimum seseorang ingin mengorbankan barang dan jasa untuk

memperoleh barang dan jasa lainnya. Secara formal konsep ini disebut kemauan membayar seseorang terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya alam dan lingkungan (Firdaus, 2013).

2.6. Valuasi Ekonomi

Valuasi ekonomi merupakan salah satu upaya yang digunakan untuk memberikan nilai kuantitatif terhadap barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumber daya alam (SDA) dan lingkungan baik atas nilai pasar (*Market Value*) maupun nilai non pasar (*NonMarket Value*) (Khoiriah, 2017). Valuasi jasa lingkungan diperlukan untuk mengetahui atau menduga nilai dari barang atau jasa (Prenada *et al.*, 2017).

Valuasi ekonomi sumberdaya merupakan suatu alat ekonomi (*economic tool*) yang menggunakan teknik penilaian tertentu untuk mengestimasi nilai uang dari barang dan jasa yang dihasilkan oleh sumberdaya alam dan lingkungan. Pemahaman tentang konsep valuasi ekonomi memungkinkan para pengambil kebijakan dapat menentukan penggunaan sumberdaya alam dan lingkungan yang efektif dan efisien (Hasibuan, 2014).

2.7. Contingent Valuation Method (CVM)

Penilaian ekonomi terhadap sumberdaya alam dan lingkungan perlu dilakukan untuk menggambarkan pentingnya hutan kota dalam mengurangi kerugian lingkungan akibat pembangunan kota (Anjani dan Harini, 2016). Nilai ekonomi taman kota dengan metode CVM dapat menunjukkan nilai total *Willingness to Pay* (WTP) per tahun dari pengunjung dan masyarakat periode kunjungan. WTP pengunjung dipengaruhi oleh faktor jenis kelamin, umur, status pernikahan, jumlah tanggungan pendidikan, dan pendapatan bagi pengunjung taman kota, dan tambahan faktor kategori penduduk dan lama domisili bagi WTP masyarakat (Rahmawati *et al.*, 2018).

Metode WTP merupakan pengukuran menggunakan metode valuasi *Contingent valuation method* (CVM) (Ritonga *et al.*, 2018). Pendekatan dengan metode valuasi kontingensi digunakan untuk mengestimasi nilai ekonomi untuk berbagai macam ekosistem dan jasa lingkungan yang tidak memiliki pasar, seperti jasa keindahan. Metode ini menggunakan pendekatan kesediaan untuk membayar

atau menerima ganti rugi agar sumber daya alam tersebut tidak rusak (Simbolon *et al.*, 2015).

Metode penilaian ekonomi sumberdaya dapat dilakukan melalui pendekatan yaitu pendekatan langsung dan pendekatan tidak langsung. Pendekatan langsung mencakup teknik memperoleh nilai secara langsung dengan menggunakan percobaan dan survei. Teknik survei menggunakan kuisioner terdiri dari dua tipe yaitu perolehan ranking dari nilai, berupa keinginan untuk membayar dan kesediaan untuk menerima kompensasi (Firdaus, 2013).

2.8. Persepsi Masyarakat

Persepsi diartikan sebagai cara untuk menerima informasi atau menangkap sesuatu hal, secara pribadi atau individu. Persepsi adalah bagaimana manusia mengerti dan menilai lingkungan (Pauwah, 2013). Persepsi sebagai ungkapan, pandangan maupun perspektif seseorang terhadap suatu objek melalui proses pemikiran panjang, terpadu serta dicermati yang akan menghasilkan ungkapan terhadap sumber daya alam maupun yang lainnya (Roslinda *et al.*, 2020).

Purnomo (2011) menjelaskan terdapat faktor psikologis yang mempengaruhi persepsi seseorang. Faktor psikologis merupakan faktor yang berasal dari dalam diri seseorang yang akan mempengaruhi keputusan pembeliannya akan suatu produk atau jasa yang terdiri dari tanggapan, motivasi, pembelajaran, keyakinan, dan sikap.

Persepsi pengunjung dapat diukur dengan dua faktor yaitu tingkat kenyamanan dan tingkat kepuasan pengunjung terhadap suatu objek. Kenyamanan dan kepuasan pengunjung dapat dilihat dari respon pengunjung terhadap fasilitas yang tersedia. Tingkat kenyamanan dan kepuasan dapat berpengaruh terhadap kunjungan suatu objek wisata. Persepsi pengunjung dapat menjadi gambaran dalam pengelolaan yang dapat menarik lebih banyak pengunjung (Marwoto *et al.*, 2019).

Persepsi masyarakat yang lebih cenderung positif terhadap pembangunan dan fungsi hutan kota dikarenakan masyarakat telah mengetahui dan memahami serta merasakan langsung manfaat dan fungsi dari hutan kota yang telah dibangun tersebut. Persepsi masyarakat netral terhadap pembangunan dan fungsi hutan disebabkan oleh adanya keraguan masyarakat terhadap pembangunan dan fungsi

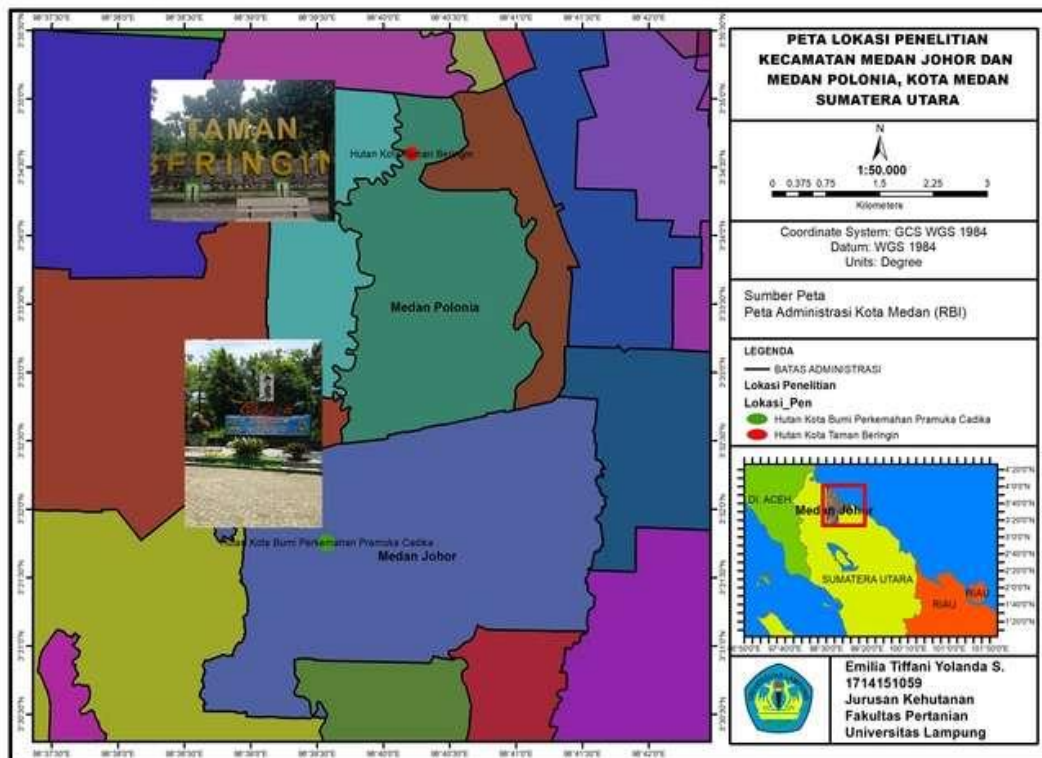
hutan kota. Persepsi masyarakat yang negatif terhadap terhadap pembangunan dan fungsi hutan kota dikarenakan hutan kota tidak memberikan manfaat dan fungsi bagi mereka untuk meningkatkan kualitas lingkungan (Redha *et al.*, 2012). Persepsi terhadap hutan kota positif jika masyarakat merasakan manfaat dari hutan kota seperti kesejukan yang diperoleh dari hutan kota (Gafur *et al.*, 2017).

Kegiatan berwisata yang berulang jika suatu tempat memiliki daya tarik yang dapat dinilai dari keunikan sumber daya alam, kebersihan udara dan lokasi, keamanan, kenyamanan variasi kegiatan seperti, berkemah, memancing, rekreasi, dan lain-lain (Jainuri *et al.*, 2014). Ketersediaan aksesibilitas atau infrastruktur transportasi mempunyai peran penting dalam pengembangan suatu wilayah, termasuk pada pengembangan obyek wisata (Musawantoro *et al.*, 2020). Wisatawan saat melakukan kunjungan wisata sangat memperhatikan fasilitas-fasilitas yang ada pada objek wisata yang menimbulkan rasa nyaman (Apriani *et al.*, 2020)

III.METODE PENELITIAN

3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai April 2021. Lokasi penelitian dilakukan di dua RTH Kawasan Hutan Kota Medan, yaitu Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika di Kecamatan Medan Johor dan Hutan Kota Taman Beringin di Kecamatan Medan Polonia, Provinsi Sumatera Utara. Peta lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 2. Pemilihan lokasi ditentukan dengan pertimbangan pengunjung yang ramai dan kedua lokasi berada di tengah Kota Medan yang mudah dijangkau oleh pengunjung.



Gambar 2. Peta lokasi penelitian.

3.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah kamera digital, kuesioner, alat tulis, dan laptop, perangkat lunak SPSS 20, Ms. Excel. Objek yang diteliti adalah RTH serta pengunjung RTH Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika Medan dan Hutan Kota Taman Beringin yang sudah pernah berkunjung sebelumnya minimal 2 kali kunjungan.

3.3. Metode Pengambilan Sampel

Jumlah sampel yang diambil adalah 80 responden dimana masing – masing lokasi sebanyak 40 responden. Pengambilan sampel ditentukan dengan mengikuti kaidah statistik yaitu minimal 30 data sudah mendekati sebaran normal (Simamora, 2014). Penentuan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling* yaitu responden ditentukan dengan pertimbangan khusus yang layak dijadikan sampel. Responden adalah pengunjung RTH Hutan Kota Bumi Perkemahan Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin dengan usia diatas tujuh belas tahun dan sudah pernah berkunjung sebelumnya minimal 2 kali pada RTH Hutan Kota.

3.4. Metode Pengumpulan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer yang dikumpulkan dalam penelitian ini meliputi identitas pengunjung yaitu umur, jenis kelamin, pendidikan, pendapatan, waktu kunjungan dan motivasi kunjungan serta data kesediaan membayar pengunjung terhadap RTH Hutan Kota Bumi Perkemahan Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara wawancara secara langsung menggunakan kuisisioner dengan lembar pertanyaan. Bentuk pertanyaan pada kuisisioner ini menggunakan pertanyaan tertutup. Data sekunder merupakan data yang mendukung penelitian diperoleh dari literatur dan instansi terkait. Data sekunder meliputi kondisi fisik, jumlah penduduk, dan luas RTH.

3.5. Analisis Data

3.5.1. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

a). Uji Validitas

Uji validitas merupakan alat untuk mengukur valid tidaknya suatu kuisisioner yang menunjukkan sejauh mana pertanyaan kuisisioner mampu mengukur apa yang akan diukur (Triana dan Widiarto, 2013). Untuk menguji tingkat validitas instrument penelitian yang menggunakan korelasi, maka harus diketahui total skor untuk tiap-tiap responden (Riahayu, 2017). Menurut Sudarmanto (2005) dalam Rahmawati (2014) untuk menguji tingkat validitas instrumen dengan menggunakan teknik *korelasi product moment* dari Pearson dengan angka kasar maka rumusnya dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{NYX - (X)(Y)}{\sqrt{[NX^2 - (X)^2][NY^2 - (N^2)]}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien validitas item yang dicari

X = Skor responden untuk tiap item

Y = Total skor tiap responden dari seluruh item

ΣX = Jumlah skor dalam distribusi X

ΣY = Jumlah skor dalam distribusi

ΣX^2 = Jumlah kuadrat masing-masing skor X

ΣY^2 = Jumlah kuadrat masing-masing skor Y

N = Jumlah subyek

b). Uji Reliabilitas

Uji Reliabilitas adalah keandalan suatu instrument menunjukkan hasil pengukuran dari suatu instrument yang tidak mengandung bias atau bebas dari kesalahan pengukuran (*error free*), sehingga menjamin suatu pengukuran yang konsisten dan stabil (Suharso, 2009). *Alpha cronbach* yang digunakan pada penelitian ini adalah $> 0,5$. Suatu alat ukur dikatakan memiliki reliabilitas atau keajegan yang tinggi atau dapat dipercaya, apabila alat ukur tersebut stabil (*ajeg*) sehingga dapat diandalkan (*dependability*) dan dapat digunakan untuk meramalkan (*predictability*) (Sudarmanto, 2005 dalam Rahmawati, 2014) dapat ditentukan dengan rumus:

$$r = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[\frac{\frac{2}{b}}{\frac{2}{t}} \right]$$

Keterangan:

r = Reliabilitas instrument

k = Banyak butir pertanyaan

$\frac{2}{b}$ = Jumlah varians butir

$\frac{2}{t}$ = Varians total

3.5.2. Persepsi Pengunjung

Persepsi pengunjung terhadap keberadaan RTH Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin perlu diidentifikasi untuk mengetahui kondisi RTH dan dapat menjadi masukan kepada pengelola RTH. Persepsi pengunjung dapat dianalisis secara deskriptif kualitatif (Riyadi, 2016). Skala likert yaitu skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang kejadian atau fenomena sosial (Riduwan 2012). Penilaian persepsi pada penelitian ini menggunakan empat skala yaitu sangat setuju (SS), setuju (S), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS). Tingkat skala persepsi dapat dilihat pada Tabel 1. Menurut Hadi (1991) Modifikasi skala likert dimaksudkan untuk menghilangkan kelemahan yang dikandung oleh skala lima tingkat dengan meniadakan kategori jawaban yang di tengah berdasarkan tiga alasan yaitu

1. Kategori tersebut memiliki arti ganda, biasanya diartikan belum dapat memutuskan atau memberikan jawaban, dapat diartikan netral, setuju tidak, tidak setujupun tidak, atau bahkan ragu-ragu
2. Tersedianya jawaban ditengah yang dapat menimbulkan kecenderungan menjawab ke tengah.
3. Kategori SS-S-TS-STS memiliki maksud terutama untuk melihat kecenderungan pendapat responden, ke arah setuju atau ke arah tidak setuju.

Tabel 1. Tingkat skala persepsi

No	Jawaban Responden	Bobot nilai
1	Sangat setuju	4
2	Setuju	3
3	Tidak setuju	2
4	Sangat Tidak Setuju	1

Penentuan kesimpulan pada setiap variabel menggunakan rata-rata dari setiap indikator. Nilai rata-rata tersebut diperoleh dari jumlah skor dibagi dengan jumlah total responden (Putra *et al.*, 2014). Interpretasi selanjutnya diperoleh dengan mencari nilai rentang skala (Helmi *et al.*, 2016) dengan rumus yaitu:

$$Rs = \frac{m - n}{b}$$

Keterangan :

Rs = rentang skala

m = angka tertinggi dalam pengukuran

n = angka terendah dalam pengukuran

b = jumlah kategori

Rentang skala yang didapat dengan menggunakan Skala Likert adalah

$$Rs = \frac{4 - 1}{4}$$

$$Rs = 0,75$$

Berdasarkan perhitungan rentang skala maka diperoleh penilaian untuk menentukan keputusan dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai skor rata-rata persepsi.

skor rata-rata	Jawaban responden	Interpretasi hasil
1,00-1,75	Sangat Tidak Setuju	Sangat buruk
1,76-2,50	Tidak Setuju	Buruk
2,51-3,25	Setuju	Baik
3,26-4,00	Sangat Setuju	Sangat Baik

3.5.3. Kesiapan Membayar

Nilai kesiapan membayar dapat diperoleh melalui wawancara menggunakan kuesioner kepada pengunjung menggambarkan seberapa besar masyarakat berkeinginan untuk berkontribusi untuk keberadaan RTH Kawasan

Hutan Kota Medan. Kesiediaan membayar WTP dapat dilakukan dengan menghitung rata-rata WTP. Dugaan rata-rata WTP dapat dihitung dengan menggunakan rumus (Simamora, 2014):

$$ETWP = \frac{\sum_1^n WTP_i}{n}$$

Keterangan:

EWTP = Dugaan rata-rata WTP (Rp/Orang)

WTP_i = Nilai WTP ke-i (Rp/Orang)

N = Jumlah responden (orang)

Setelah mendapat dugaan rata-rata maka dapat menentukan total WTP pengunjung. Total WTP diperoleh dengan mengonversi data rata-rata sampel ke rata-rata populasi secara keseluruhan. dapat diperoleh dengan rumus (Pratama, 2019):

$$TWTP = \sum_{i=1}^n WTP_i \left(\frac{n_i}{N} \right) P$$

Keterangan:

TWTP = Total WTP (Rp/Orang)

WTP_i = WTP individu sampel ke-i (Rp/Orang)

n_i = Jumlah sampel ke-i yang bersedia membayar sebesar WTP

N = Jumlah sampel

P = Jumlah populasi

i = Reponden ke-i yang bersedia membayar

Nilai ekonomi dapat diperoleh dari nilai kesiediaan membayar yang diberikan terhadap suatu sumber daya (Ritonga *et al.*, 2018). Nilai ekonomi dari hutan kota dapat diperoleh dari nilai keberadaan hutan kota yang diperoleh dengan metode kesiediaan membayar (Pratama, 2019)

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Persepsi pengunjung terhadap keberadaan Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin masuk dalam kategori baik dan perlu dilakukan perbaikan pada fasilitas hutan kota serta dibutuhkan partisipasi dari pengunjung untuk ikut menjaga lingkungan di hutan kota.
2. Kesiediaan membayar pengunjung pada Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika untuk mempertahankan kualitas lingkungan adalah sebesar Rp 5.562,5/kunjungan dengan total kesiediaan membayar dari pengunjung pada Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika dalam satu tahun sebesar Rp 284.243.750/tahun. Kesiediaan membayar pengunjung pada Hutan Kota Taman Beringin untuk mempertahankan kualitas lingkungan adalah sebesar Rp 5.062,5/kunjungan dengan total kesiediaan membayar dari pengunjung pada Hutan Kota Taman Beringin dalam satu tahun sebesar Rp 258.693.750/tahun.

5.2. Saran

Pengelolaan RTH Hutan Kota Bumi Perkemahan Pramuka Cadika dan Hutan Kota Taman Beringin sudah baik sebagai RTH yang ada di wilayah perkotaan penting dan perlu dipertahankan sehingga membutuhkan partisipasi dari masyarakat sekitar. Diperlukan pemeliharaan dan perbaikan fasilitas pada hutan kota dan perlu pengawasan yang lebih intensif dari petugas keamanan (*security*) untuk tidak menyalahgunakan fungsi dan manfaat keberadaan hutan kota. Fasilitas-fasilitas yang sudah rusak harus segera diperbaiki sehingga semakin menambah minat masyarakat untuk melakukan kunjungan ke hutan kota.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, F., Arifin, H., Dahlan, E.N., Effendy, S., Kurniawan, R. 2012. Analisis hubungan luas ruang terbuka hijau (RTH) dan perubahan suhu di Kota Palu. *Jurnal Hutan Tropis*. 13(2): 173-180.
- Alqurny, W. 2008. *Penilaian Ekonomi Kawasan Konservasi Ex-Situ (Studi Kasus di Kebun Binatang Medan, Kecamatan Medan Tuntungan)*. Skripsi. Departemen Kehutanan Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan. 57 hlm.
- Aminah, S. 2015. Konflik dan kontestasi penataan ruang Kota Surabaya. *Jurnal Sosiologi*. 20(1): 59-79.
- Andayananingsih, D., Chikmawati, T., Sulitijorini. 2013. Keanekaragaman tumbuhan paku terrestrial di hutan kota DKI. Jakarta. *Jurnal Ilmu-ilmu Hayati (Berita Biologi)*. 12(3): 297 -305.
- Andhika, L.M. 2017. Meta theory: kebijakan barang publik untuk kesejahteraan rakyat. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*. 8(1): 41-55.
- Anjani, N.R., Harini, R. 2016. Valuasi ekonomi hutan kota Tebet Jakarta Selatan di DKI Jakarta. *Jurnal Bumi Indonesia*. 5(1) :1-7.
- Apriani, N.L., Suharsono, N., Tripalupi, L.E. 2020. Persepsi wisatawan terhadap objek daya tarik wisata Tenganan Pegringsingan, Kabupaten Karangsaem. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undhiksa*. 12(1): 97-106.
- Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Medan. 2019. Medan dalam Angka 2019 Tersedia dari: <http://bpsmedan.go.id>. Diakses pada 05 Oktober 2020.
- Baharuddin, A. 2011. Kebutuhan ruang terbuka hijau pada kawasan pusat Kota Jayapura. *Jurnal Bumi Lestari*. 11(2): 297-305.
- Barus, S.R., Kuswanda, W. 2014. Nilai ekonomi jasa lingkungan hutan mangrove di Suaka Margasatwa Karang Gading, Sumatera Utara. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*. 13(1): 29-41.
- Beta, A.A. 2017. Perencanaan tata ruang wilayah bagi kesejahteraan di Indonesia. *Cano Ekonomis*. 6(1): 1-6.

- Choirunnisa, B., Setiawan, B., Masruri, N.W. 2017. Tingkat kenyamanan berbagai taman kota di Bandar Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 5(3): 48-57.
- Dahlan, E.N. 2008. Jumlah emisi gas CO₂ dan pemilihan jenis tanaman berdaya rosot sangat tinggi: Studi kasus di Kota Bogor. *Jurnal Media Konservasi*. 13 (2): 85-89.
- Effendy, A., Bakri, S., Rusita. 2015. Nilai ekonomi jasa wisata di Pulau Tangkil Provinsi Lampung dengan pendekatan metode biaya perjalanan. *Jurnal Sylva Lestari*. 3(3): 71-84.
- Evert, A., Yuwono, S.B., Duryat. 2017. Tingkat kenyamanan di Hutan Kota Patriot Bina Bangsa Kota Bekasi. *Jurnal Sylva Lestari*. 5(1): 14-25.
- Firdaus, H. 2013. *Nilai Ekonomi Total dan Analisis Multistakeholder Hutan Rakyat di Kecamatan Giriwoyo, Kabupaten Wonogiri, Jawa Tengah*. Skripsi. Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 107 hlm.
- Fujiastuti, A., Pigawati, B. 2014. Evaluasi penyusunan norma, standart dan kriteria pemanfaatan ruang Kabupaten Kudus tahun 2010. *Jurnal Geografi*. 11(1): 14-31.
- Gafur, M.A., Nanlohy, L.H., Naa, F.V. 2018. Persepsi masyarakat terhadap hutan kota di kawasan Bandara Deo Kota Sorong (Studi kasus di Kelurahan Malaingke di dan Kelurahan Remu Selatan). *Median: Jurnal Ilmu-ilmu Eksakta*. 9(1): 36-49.
- Hadi, K., Lila, K.A., Gunadi, I.G.A. 2012. Evaluasi indeks kenyamanan taman kota (Lapangan Puputan Badung I Gusti Ngurah Made Agung) Denpasar, Bali. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*. 1(1): 34-45.
- Hadi, Sutrisno. 1991. *Metodologi Research*. Andi Offset. Yogyakarta. 538 hlm.
- Hamrun., Prianto, A.L. 2017. Kebijakan pengelolaan ruang terbuka hijau di Kota Makassar. Prosiding Seminar Nasional Prodi Ilmu Pemerintahan FISIP, UNIKOM. 674-695.
- Hasibuan, B. 2014. Valuasi ekonomi lingkungan nilai gunaan langsung dan tidak langsung komoditas ekonomi. *Signifikan*. 3(2): 113-126.
- Hastanto, S. 2013. Pemanfaatan hutan kota sebagai bentuk ruang terbuka hijau dalam mendukung fungsi perlindungan lingkungan. *Kreatif: Desain Produk Industri dan Arsitektur*.1(1): 3-15.

- Helmi, T., Munjin, R.A., Purnamasari, I. 2016. Kualitas pelayanan publik dalam pembuatan izin trayek oleh DLLAJ Kabupaten Bogor. *Jurnal Governansi*. 2(1): 47-59.
- Hidayat, N.H. 2017. Pengaruh program konservasi hutan kota oleh (pemerintah dan swasta) dan kepedulian masyarakat terhadap konservasi hutan kota (2013). *Jurnal Green Growth dan Manajemen Lingkungan*. 6(2) :16-31.
- Imansari, N., Khadiyanta, P. 2015. Penyediaan hutan kota dan taman kota sebagai ruang terbuka hijau (RTH) publik menurut preferensi masyarakat di kawasan pusat Kota Tangerang. *Ruang*. 1(3): 101-110.
- Imran, S.Y. 2018. Fungsi tata ruang dalam menjaga kelestarian lingkungan hidup Kota Gorontalo. *Jurnal Dinamika Hukum*. 13(3): 457-467.
- Indraswari, R.R., Yuhan. R.J. 2017. Faktor – faktor yang mempengaruhi penundaan kelahiran anak pertama di wilayah pedesaan Indonesia: analisis data SDKI 2012. *Jurnal Kependudukan Indonesia*. 12(1):1-12.
- Indrawati, D.M., Suharyadi., Widayani, P. 2020. Analisis pengaruh kerapatan vegetasi terhadap suhu permukaan dan keterkaitannya dengan fenomena UHI. *Media Komunikasi Geografi*. 21(1): 99-109.
- Indrayani., Asfiati, S. 2018. Pencemaran udara akibat kinerja lalu-lintas kendaraan bermotor di Kota Medan. *Jurnal Permukiman*. 13(1): 13-20.
- Jainuri., Muin, S., Wulandari, R.S. 2014. Penilaian daya tarik dan pengembangan objek wisata Pantai Tanjong Belandang di Kabupaten Ketapang. *Jurnal Hutan Lestari*. 2(2). 207-219.
- Joga, N., I. Ismaun. 2011. *RTH 30%! Resolusi (Kota) Hijau*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta. 280 hlm.
- Kementerian Kehutanan. 2012. Jenis pohon potensial untuk pengembangan hutan kota. *Policy Brief*. 6(11): 1-8.
- Khoiriah, R.A. 2017. *Valuasi Ekonomi dengan Metode Travel Cost pada Taman Wisata Pulau Pahawang Kabupaten Pesawaran*. Skripsi. Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung. 86 hlm.
- Kusyanto, M. 2012. Kajian hutan kota dalam pengembangan Kota Demak. *Jurnal Teknik Unisfat*. 8(1): 53-62.
- Marwoto., Puri, S.R., Adriadi, A. 2019. Valuasi nilai ekonomi dan persepsi pengunjung Taman Hutan Kota Bagan Pete Kota Jambi. *Jurnal Silva Tropika*. 3(31): 143-152.

- Mulyadin, R.M., Surati. 2018. Nilai ekonomi total hutan kota PT Holcim Indonesia TBK di Kabupaten Cilacap, Jawa Tengah. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. 15(2): 93-106.
- Murniati, M.P., Warastuti, Y., Purnamasari, S.T. 2013. Alat -Alat Pengujian Hipotesis. Unika SOEGIJAPRANATA. Semarang. 173 hlm.
- Musawantoro, M., Zulkifli, A., Ridwan, M. 2020. Pemanfaatan hutan kota sebagai destinasi wisata edukasi. *Journal of Tourism, Hospitality, Travel and Busines Event*. 2(2): 145-152.
- Nesbitt, L., Hotte, N., Barron, S., Cowan, J., Sheppard, S.R.J. 2017. The social and economic value of cultural ecosystem services provided by urbanforests in North America: A review and suggestions forfuture research. *Urban Forestry & Urban Greening*. 25: 103-111.
- Nurfatriani, F. 2006. Konsep nilai ekonomi total dan metode penilaian sumberdaya hutan. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. 3(1): 1-16.
- Panjaitan, H.L. 2016. *Analisis Willingness to Pay Pengunjung Simalem Resort dengan Pendekatan Travel Cost Method (TCM)*. Tesis. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan. 138 hlm.
- Pantari, E.D. 2016. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Willingness to Pay untuk Perbaikan Kualitas Lingkungan Kebun Raya dan Kebun Binatang Gembira Loka Yogyakarta: Pendekatan Travel Cost Method dan Contingent Valuation Method*. Skripsi. Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta. 183 hlm.
- Pauwah, Y. 2013. Persepsi dan preferensi pengunjung terhadap kawasan wisata Pantai Malalayang. *Jurnal Jurusan Arsitektur Sabua*. 5(1): 16-27.
- Pratama, A.B. 2019. *Nilai Ekonomi Hutan Kota Babakan Siliwangi Bandung*. Skripsi. Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata Fakultas Ilmu Kehutanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 42 hlm.
- Prenada, A., Bakri, S., Herwanti, S. 2017. Penilaian jasa wisata Kebun Binatang Bumi Kedaton Resort di Bandar Lampung dengan pendekatan metode biaya perjalanan. *Jurnal Sylva Lestari*. 5(2): 102-112.
- Putra, Z.F., M. Sholeh., N, Widyastuti. 2014. Analisis kualitas layanan website BTKP-DIY menggunakan metode webqual 4.0. *Jurnal JARKOM*. 2(1): 59-67.

- Purnomo, H. 2011. Pengaruh faktor individual wisatawan dan kinerja bauran pemasaran terhadap nilai jasa pariwisata alam. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika*. 17(1): 10-16.
- Rahmawati, S.N., Darusman, D., Hermawan, R., Avenzora, R. 2018. The economic value of urban forest in Jakarta. *Media Konservasi*. 23(3): 262 – 273.
- Rahmawati, C. 2014. *Analisis Willingness to Pay Wisata Air Sungai Pleret*. Skripsi. Fakultas Ekonomika dan Bisnis. Universitas Diponegoro. Semarang. 86 hlm.
- Rajagukguk, O. 2020. *Analisis Kebutuhan Ruang Terbuka Hijau Kecamatan Medan Baru, Kota Madya Medan*. Skripsi. Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan. Universitas Sumatera Utara. Medan. 42 hlm.
- Redha, A., Apriyanto, E., Harsono, P. 2012. Persepsi masyarakat perkotaan terhadap pembangunan dan fungsi kota (Studi kasus di Kelurahan Pasar Baru, Kecamatan Kota Manna, Kabupaten Bengkulu Selatan). *NATURALIS - Jurnal Penelitian Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 1(1): 59-66.
- Riahayu, P.I. 2017. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Willingness to Pay Pengunjung Telaga Ngebel untuk Pelestarian Objek Wisata Alam di Kota Ponorogo Pendekatan Contingent Valuation Method*. Skripsi. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Yogyakarta. 127 hlm.
- Riduwan. 2012. *Pengantar Statistika Sosial*. Alfabeta. Bandung. 308 hlm.
- Ritonga, A., Hendrik., Warningsih, T. 2018. *Nilai Ekonomi Danau Naga Sakti Berdasarkan Pendekatan CVM untuk Kegiatan Wisata di Desa Dosan Kecamatan Pusako Kabupaten Siak Provinsi Riau*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Riau. Pekanbaru. 71 hlm.
- Riyadi, A. 2016. *Identifikasi Manfaat Sosial Ekonomi Hutan Kota Pesanggrahan Sangga Buana Bagi Masyarakat Sekitar (Studi Kasus: Desa Taman Sari, Lebak Bulus, Jakarta Selatan)*. Skripsi. Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan. Institut Pertanian Bogor. Bogor. 85 hlm.
- Riyanti, A., Saragih, G.M., Qolb, N.F.Z. 2021. Analisis pengaruh kerapatan vegetasi Ruang Terbuka Hijau (RTH) terhadap intensitas cahaya matahari dan suhu udara (Studi kasus: Kota Jambi). *Jurnal Daur Lingkungan*. 4(1): 21-24.
- Roslinda, E., Munir, A., Haryono, A., Ansyari, A. Nilai ekonomi Arboretum Sylva Universitas Tanjungpura Pontianak. *Jurnal Sylva Lestari*. 8(1):42-53.

- Samsudi. 2010. Ruang terbuka hijau kebutuhan tata ruang perkotaan kota Surakarta. *Journal of Rural and Development*. 1(1) :11-19.
- Saparyanto., Yuwono, S.B., Riniarti, M. 2016. Kajian iklim mikro di bawah tegakan ruang terbuka hijau Universitas Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 4(3): 114-123.
- Simamora, F.A. 2014. *Estimasi Willingness to Pay (WTP) Pengunjung terhadap Ruang Terbuka Hijau di Kota Medan (Studi Kasus: Hutan Kota Taman Beringin)*. Skripsi. Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan. Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor. Bogor. 93 hlm.
- Simangunsong, A.K. 2008. *Studi Pengembangan Hutan Kota di Kota Medan (Studi Kasus di Tiga Taman Kota)*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan. 87 hlm.
- Simbolon, D.Y.P., Afifuddin, Y., Latifah, S. 2015. Valuasi ekonomi hutan Tele di Kabupaten Samosir. *Peronema Forestry Science Journal*. 4(3) :86-94.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif R&D*. CV Alfabeta. Bandung. 456 hlm.
- Suharso, Puguh. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Untuk Bisnis: Pendekatan Filosofi Dan Praktis*. PT Indeks. Jakarta. 184 hlm.
- Sulistiyana, M.I.C.D., Yuwono, S.B., Rusita. 2017. Kenyamanan Hutan Kota Linara berbasis kerapatan vegetasi, iklim mikro dan persepsi masyarakat di Kota Metro. *Jurnal Sylva Lestari*. 5(2): 78-87.
- Suryandari, E.Y., Alviya, I. 2015. Faktor-faktor yang mempengaruhi penyelenggaraan hutan kota: Studi kasus Kota Medan, Deli Serdang dan Palangka Raya. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*. 12(1): 13–30.
- Suweda, I.W. 2011. Penataan ruang perkotaan yang berkelanjutan, berdaya saing dan berotonomi (Suatu tinjauan pustaka). *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil*. 15(2): 113-122.
- Suyeno., Sekarsari, R.W. 2018. Analisis kebijakan pengaturan tata ruang (Studi tentang analisis RTRW di Kota Malang). *Jurnal Ketahanan Pangan*. 2(1):44-65.
- Triana, D., Widyarto, W.O. 2013. Relevansi kualifikasi kontraktor bidang teknik sipil terhadap kualitas pekerjaan proyek konstruksi di Provinsi Banten. *Jurnal Fondasi*. 1(1): 182-190.

- Ulfa, M., Fazriyas, 2020. Ruang terbuka hijau publik di Kota Jambi berbasis jumlah penduduk dan kebutuhan oksigen. *Jurnal Sylva Lestari*. 8(3): 366-377.
- Wahyuni, U., Wicaksono, K.P., Arifin. 2017. Hutan kota sebagai penyedia jasa lingkungan pada musim hujan di Kota Malang. *Jurnal Produksi Tanaman*. 5(3): 468-474.
- Wicaksono, K.W. 2012. Barang publik dan eksternalitas pada era otonomi daerah. *Jurnal Bina Praja*. 4(4): 281-286.
- Wirasaputri, N.M. 2014. Proses penyusunan rencana tata ruang dalam kaitan kelestarian fungsi lingkungan hidup. *Kanun Jurnal Ilmu Hukum*. 16(62): 129-146.
- Wirosoedarmo., Widiatmono, J.B.R., Widyoseno, Y. 2014. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) berdasarkan daya dukung lingkungan berbasis kemampuan lahan. *Agritech*. 34(4): 463-472.
- Yuleff, E. 2008. Penilaian Ekonomi Hutan Kota (Studi Kasus Hutan Kota Srengseng, Jakarta Barat). Tesis. Program Pascasarjana. Universitas Indonesia. Depok. 113 hlm.
- Yusuf, A.P., Darmawan, A., Iswandar, D. 2019. Analisis status hutan kota di Bandar Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 7(2): 235-243.
- Zahra, A.F., Sitawati., Suryanto, A. 2014. Evaluasi keindahan dan kenyamanan Ruang Terbuka Hijau (RTH) alun-alun Kota Batu. *Jurnal Produksi Tanaman*. 2(7): 524-532.
- Zulkarnain., Kasim, S., Hamid, H. 2015. Analisis vegetasi dan visualisasi struktur vegetasi Hutan Kota Baruga, Kota Kendari. *Jurnal Hutan Tropis*. 3(2): 99-109.