

**PERSEPSI MAHASISWA DAN PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN
TERHADAP RUANG TERBUKA HIJAU DI UNIVERSITAS LAMPUNG**

Skripsi

Oleh

**Del Piero Jonathan
1814151005**



**JURUSAN KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

ABSTRAK

PERSEPSI MAHASISWA DAN PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN TERHADAP RUANG TERBUKA HIJAU DI UNIVERSITAS LAMPUNG

Oleh

DEL PIERO JONATHAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis persepsi mahasiswa terhadap RTH di Unila dan mengukur tingkat kenyamanan RTH serta memahami perubahan tutupan lahan di area tersebut. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus 2022 di tiga titik RTH Unila yaitu tegakan beringin, kawasan parkir terpadu, dan lapangan sepak bola. Metode pengumpulan data menggunakan kuesioner, pengukuran kondisi termal, analisis citra satelit, serta alat tulis, kamera, handphone, ms. Excel, dan SPSS. Data primer diperoleh melalui wawancara, kuesioner, observasi, dan dokumentasi, sementara data sekunder berasal dari hasil penelitian, jurnal, dan laporan terkait.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki persepsi positif terhadap RTH yang dikunjungi, dengan mahasiswa perempuan dominan sebagai pengunjung utama. Keberadaan pohon di RTH dianggap penting untuk kenyamanan mahasiswa, dan kebersihan RTH dinilai baik. Analisis *Chi-Square* menunjukkan adanya perbedaan signifikan antara variabel persepsi, yaitu vegetasi dengan fasilitas, vegetasi dengan kebersihan, dan fasilitas dengan kebersihan. Penelitian ini memberikan informasi yang berharga bagi pengembangan dan pengelolaan RTH di kampus dan kawasan perkotaan lainnya. Tingkat kenyamanan RTH berdasarkan suhu, kelembapan, serta *Temperature-Humidity Index* (THI) mempengaruhi tingkat kepuasan mahasiswa selama berada di RTH. Perubahan tutupan lahan di RTH Unila terjadi terutama pada kawasan parkir terpadu karena pembangunan infrastruktur.

Kata kunci: RTH, persepsi mahasiswa, tingkat kenyamanan, perubahan tutupan lahan, Unila.

ABSTRACT

STUDENT PERCEPTIONS AND LAND COVER CHANGES TOWARD GREEN OPEN SPACE AT UNIVERSITY OF LAMPUNG

By

DEL PIERO JONATHAN

This study aims to analyze student perceptions of Green Open Space (RTH) at the University of Lampung and measure the comfort level of green open space and understand changes in land cover in the area. The research was conducted in August 2022 at three points of green open space at the University of Lampung, namely banyan stands, integrated parking areas, and soccer fields. Methods of data collection using questionnaires, measurement of thermal conditions, analysis of satellite imagery, as well as stationery, cameras, mobile phones, ms. Excel, and SPSS. Primary data was obtained through interviews, questionnaires, observation, and documentation, while secondary data came from related research, journals and reports.

The results showed that students had a positive perception of the green open spaces they visited, with female students dominant as the main visitors. The existence of trees in green open space is considered important for the comfort of students, and the cleanliness of green open space is considered good. Chi-Square analysis shows that there are significant differences between the perception variables, namely vegetation and facilities, vegetation and cleanliness, and facilities and cleanliness. This research provides valuable information for the development and management of green open space on campuses and other urban areas. The comfort level of RTH based on temperature, humidity, and Temperature-Humidity Index (THI) affects the level of student satisfaction while in RTH. Changes in land cover at the Green Open Space of the University of Lampung occur mainly in integrated parking areas due to infrastructure development.

Keyword: Green Open Space, student perception, comfort level, land cover change, University of Lampung.

**PERSEPSI MAHASISWA DAN PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN
TERHADAP RUANG TERBUKA HIJAU DI UNIVERSITAS LAMPUNG**

Oleh

Del Piero Jonathan

Skripsi

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



**JURUSAN KEHUTANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

Judul : **PERSEPSI MAHASISWA DAN PERUBAHAN TUTUPAN LAHAN TERHADAP RUANG TERBUKA HIJAU DI UNIVERSITAS LAMPUNG**

Nama : **Del Piero Jonathan**

NPM : 1814151005

Jurusan : Kehutanan

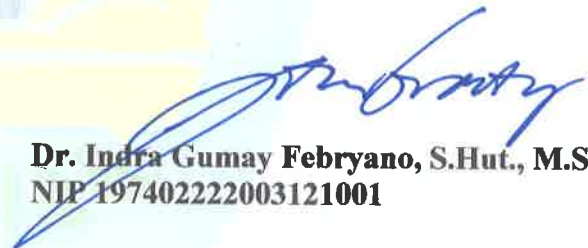
Fakultas : Pertanian

MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing

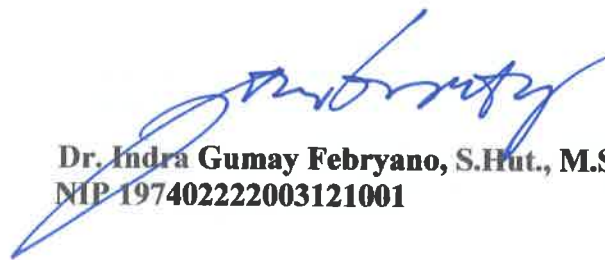


Dr. Rudi Hilmanto, S.Hut., M.Si.
NIP 197705032002122002



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

2. Ketua Jurusan Kehutanan



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

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

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



Sekretaris : Dr. Indra Gumay Febryano, S.Hut., M.Si.



Anggota : Drs. Afif Bintoro, M.P.



2. Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Iwan Sukri Banuwa, M.Si.

NIP. 1967110201986031002

Tanggal lulus ujian skripsi: 3 Oktober 2023

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Del Piero Jonathan
NPM : 1814151005
Jurusan : Kehutanan
Alamat rumah : Jl. HM JONI NO48-B

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

“Persepsi Mahasiswa dan Perubahan Tutupan Lahan terhadap Ruang Terbuka Hijau di Universitas Lampung”

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 dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar sarjana maupun tuntutan hukum.

Bandar Lampung, 3 Oktober 2023
Yang membuat pernyataan



Del Piero Jonathan
NPM 1814151005

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Medan, Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 24 Juni 2000. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Darman Silaen dan ibu Erika Duma. Penulis menempuh Pendidikan di TK Dunia Belajar Medan pada tahun 2005-2006, melanjutkan Pendidikan di SD Marsudirini Koja Jakarta Utara, kemudian melanjutkan Pendidikan di SMP Kristen Immanuel Medan dari tahun 2012-2015 dan melanjutkan Pendidikan di SMA Kristen Immanuel Medan pada tahun 2015-2018. Tahun 2018 penulis terdaftar sebagai Mahasiswa Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Universitas Lampung melalui jalur SNM-PTN (Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri).

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif mengikuti organisasi Himasyilva (Himpunan Mahasiswa Jurusan Kehutanan) sebagai Anggota Bidang Pengkaderan dan Penguatan Organisasi pada tahun 2020 dan Ketua Bidang Pengkaderan dan Penguatan Organisasi Himasyilva pada tahun 2021 dan mengikuti kegiatan kerohanian POMPERTA (Persekutuan Oikumene Mahasiswa Pertanian) sebagai *Organizing Commite* (OC) tahun 2019- 2020. Penulis juga melaksanakan KKN (Kuliah Kerja Nyata) pada tahun 2021 selama 40 hari di Desa Way Huwi Kecamatan Jati Agung Kabupaten Lampung Selatan. Penulis juga melaksanakan kegiatan Praktik Umum di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan Resort Balik Bukit yang terletak di Kabupaten Lampung Barat, Provinsi Lampung pada bulan Agustus tahun 2021 selama 20 hari.

Kupersembahkan Karya ini untuk Bapakku yang telah berpulang ke rumah Bapa di Sorga, Mamakku yang tercinta serta Kakak dan Adikku yang tersayang

SANWACANA

Puji syukur atas Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya Skripsi ini dapat terlaksana dan dapat diselesaikan. Skripsi dengan judul “Persepsi Mahasiswa dan Perubahan Tutupan Lahan Terhadap Ruang Terbuka Hijau di Universitas Lampung” merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Kehutanan di Universitas Lampung. Terwujudnya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, motivasi serta doa dari orangtua, pembimbing skripsi serta teman-teman, oleh sebab itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya 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, dan Pembimbing kedua yang telah bersedia membimbing penulis dalam penyusunan skripsi dengan penuh kesabaran serta memberikan banyak ilmu, kritikan dan saran dalam menunjang penyusunan skripsi ini
3. Bapak Dr. Rudi Hilmanto, S.Hut., M.Si. selaku pembimbing utama atas ketersediannya untuk memberikan bimbingan, dukungan, ilmu, gagasan, kritik, dan saran, serta banyak motivasi dengan penuh kesabaran selama penulis menyusun skripsi ini.
4. Bapak Drs. Afif Bintoro, M.P. selaku pembahas atau penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang baik untuk penyusunan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Hj. Bainah Sari Dewi, S.Hut., M.P., IPM selaku pembimbing akademik yang telah membantu, membimbing penulis dengan penuh kesabaran, memberikan motivasi selama penulis menempuh pendidikan di Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.

6. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman bagi penulis selama menuntut ilmu di Universitas Lampung.
7. Bapak dan Ibu Staf Administrasi Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.
8. Orang tua penulis yaitu Almarhum Bapak Darman Silaen dan Ibu Erika Duma yang selalu memberikan doa, semangat, kasih sayang, dan dukungan moril maupun materil hingga penulis dapat menempuh langkah sejauh ini.
9. Keluarga penulis yaitu Tulang Pamilang Situmorang dan Nantulang Maya, Opung Br. Sianturi, Bapak Berlin Silaen dan Mamatua, dan juga Amangboru dan Namboru, serta saudara sepupu yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan materil dalam proses perkuliahan sampai menyelesaikan skripsi.
10. Kakak penulis yaitu Deasy Marissa Silaen dan Adik penulis yaitu Demetrio Soritua Silaen yang telah memberikan doa, semangat, serta dukungan hingga penulis bisa sampai di titik ini.
11. Teman teman seperjuangan angkatan 2018 (*Corsyl*) terkhusus Eklesia Armauly Gultom, Muhammad Ravi Rivansyah, dan M. Ariq Fadhal Syadza yang telah membantu dalam proses mengerjakan skripsi, pengambilan data, penyelesaian skripsi, dan memberikan motivasi.
12. Keluarga besar Himasyva Universitas Lampung.
13. Serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah banyak membantu dalam penyelesaian penelitian dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi para pembaca.

Bandar Lampung, 3 Oktober 2023

Penulis,

Del Piero Jonathan

DAFTAR ISI

	Halaman
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang dan Masalah.....	1
1.2. Tujuan Penelitian	2
1.3. Kerangka Pemikiran.....	2
II. TINJAUAN PUSTKA	5
2.1. Universitas Lampung	5
2.2. Ruang Terbuka Hijau	5
2.3. Perubahan Tutupan Lahan	7
2.4. Persepsi	8
2.5. Tingkat Kenyamanan	8
III. METODE PENELITIAN	10
3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian	10
3.2. Alat dan Bahan.....	10
3.3. Teknik Pengumpulan Data.....	11
3.3.1. Teknik Pengumpulan Data Persepsi Mahasiswa	11
3.3.2. Teknik Pengumpulan Data Tingkat Kenyamanan.....	11
3.3.3. Teknik Pengumpulan Data Perubahan Tutupan Lahan	11
3.4. Jenis Data	12
3.5. Teknik Pengambilan Data.....	12
3.5.1. Teknik Pengambilan Data Persepsi Mahasiswa	12
3.5.2. Teknik Pengambilan Data Tingkat Kenyamanan	12
3.5.3. Teknik Pengambilan Data Perubahan Tutupan Lahan	13
3.6. Metode Pengolahan dan Analisis Data	13
3.6.1. Metode Pengolahan dan Analisis Data Persepsi Mahasiswa	13
3.6.2. Metode Pengolahan dan Analisis Data Tingkat Kenyamanan ...	15
3.6.3. Metode Pengolahan dan Analisis Data Perubahan Tutupan Lahan	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Karakteristik Responden	17
4.2. Persepsi Mahasiswa terhadap Vegetasi Ruang Terbuka Hijau (RTH).....	18
4.3. Persepsi Mahasiswa terhadap Fasilitas Ruang Terbuka Hijau (RTH) Universitas Lampung	19
4.4. Persepsi Mahasiswa terhadap Kebersihan Ruang Terbuka Hijau	

(RTH) Universitas Lampung	21
4.5. Persepsi Mahasiswa terhadap Ruang Terbuka Hijau Universitas Lampung menggunakan Analisis Chi Square.....	22
4.6. Tingkat Kenyamanan Ruang Terbuka Hijau (RTH) di Universitas Lampung	23
4.6.1. Tingkat kenyamanan berdasarkan Suhu	23
4.6.2. Tingkat Kenyamanan berdasarkan Kelembapan	24
4.6.3. Tingkat kenyamanan Ruang Terbuka Hijau berdasarkan THI... ..	24
4.7. Perubahan Tutupan Lahan	25
4.7.1. Perubahan Tutupan Lahan pada Tahun 2015	25
4.7.2. Perubahan Tutupan Lahan pada Tahun 2016 - 2017.....	26
4.7.3. Perubahan Tutupan Lahan pada Tahun 2017 - 2018.....	27
4.7.4. Perubahan Tutupan Lahan pada Tahun 2018 - 2019.....	28
4.7.5. Perubahan Tutupan Lahan pada Tahun 2020 - 2021.....	29
4.7.6. Perubahan Tutupan Lahan pada Tahun 2021 - 2022.....	30
V. SIMPULAN DAN SARAN	32
5.1. Simpulan	32
5.2. Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka pemikiran persepsi mahasiswa dan perubahan tutupan lahan terhadap Ruang Terbuka Hijau di Universitas Lampung	4
2. Lokasi penelitian	10
3. Persepsi mahasiswa terhadap vegetasi	19
4. Persepsi mahasiswa terhadap fasilitas	20
5. Persepsi mahasiswa terhadap kebersihan	21
6. Peta perubahan tutupan lahan pada tahun 2015	26
7. Peta perubahan tutupan lahan pada tahun 2016 - 2017	27
8. Peta perubahan tutupan lahan pada tahun 2017 - 2018	28
9. Peta perubahan tutupan lahan pada tahun 2018 - 2019	29
10. Peta perubahan tutupan lahan pada tahun 2020 - 2021	30
11. Peta perubahan tutupan lahan pada tahun 2021 - 2022	31

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Karakteristik responden RTH Universitas Lampung	17
2. Persepsi mahasiswa terhadap ruang terbuka hijau Universitas Lampung menggunakan analisis Chi Square	22
3. Tingkat kenyamanan berdasarkan suhu.....	23
4. Tingkat kenyamanan berdasarkan kelembapan	24
5. Tingkat kenyamanan RTH berdasarkan THI	25

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang dan Masalah

Ruang Terbuka Hijau (RTH) dalam pengembangan global saat ini diperlukan guna menjaga keseimbangan kualitas lingkungan hidup di daerah perkotaan, Keberadaannya juga memiliki fungsi penting dalam aspek ekologi, sosial budaya, dan estetika, hal ini menjadi salah satu potensi untuk menjadi ruang terbuka publik. Potensi ini yang harus digali untuk peningkatan kualitas lingkungan di perkotaan terutama pada tingkat kenyamanannya (Dirjentar, 2008).

Pembangunan adalah suatu proses yang berjalan terus menerus. Untuk mencapai hasil maksimal, maka sumber pembangunan yang tersedia perlu digunakan secara berencana dengan memperhatikan skala prioritas pada kurun waktu tertentu. Dalam proses pembangunan berencana diusahakan agar setiap tahap memiliki kemampuan menopang pembangunan dalam tahap berikutnya. Karena itu di samping usaha meningkatkan kemajuan menjadi penting pula usaha memantapkan kemajuan yang sudah dicapai (Salim, 1988).

Persepsi pengunjung terhadap keberadaan RTH mencerminkan pendapat, tanggapan, dan harapan terhadap objek yang dikunjungi (Latapapua, 2011). Persepsi mahasiswa menjadi patokan penting dalam melakukan penilaian dalam pengembangan RTH, dimana tingkat kenyamanan menjadi faktor penting yang dibutuhkan untuk mendapatkan kepuasan dalam berkunjung ke objek tersebut. Persepsi mahasiswa akan mempengaruhi daya tarik dalam berkunjung kembali ke tempat tersebut. Dengan adanya persepsi mahasiswa menjadikan pengembangan pada pengelolaan RTH.

Perubahan tutupan lahan pada RTH menjadi salah satu perhatian utama dalam monitoring lingkungan. Menurut William *et al.* (1994), dalam Wiske *et al.*

(2018), pemantauan perubahan tutupan lahan penting dilakukan untuk memahami mekanisme perubahan dan modeling dampak perubahan bagi lingkungan dan ekosistemnya pada skala yang berbeda. Perubahan tutupan lahan juga menjadi langkah awal untuk mengetahui kekurangan pada suatu areal yang ada pada RTH.

Universitas Lampung (Unila) menjadi salah satu kampus yang dikenal dengan sebutan Kampus Hijau (*Green Campus*). RTH yang ada di kampus ini memiliki tipe macam vegetasi berupa semak belukar sampai pepohonan. Adanya RTH di Unila memberikan persepsi bagaimana mahasiswa akan memandang objek yang dikunjungi.

Pentingnya mengetahui “Persepsi Mahasiswa dan Perubahan Tutupan Lahan terhadap RTH di Universitas Lampung”, menyebabkan penelitian ini dilaksanakan. Rumusan masalah yang ada pada penelitian ini yaitu.

1. Bagaimana persepsi mahasiswa terhadap RTH di Universitas Lampung?
2. Bagaimana tingkat kenyamanan (THI) Ruang Terbuka Hijau di Universitas Lampung?
3. Bagaimana mengetahui perubahan tutupan lahan pada RTH di Universitas Lampung?

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut.

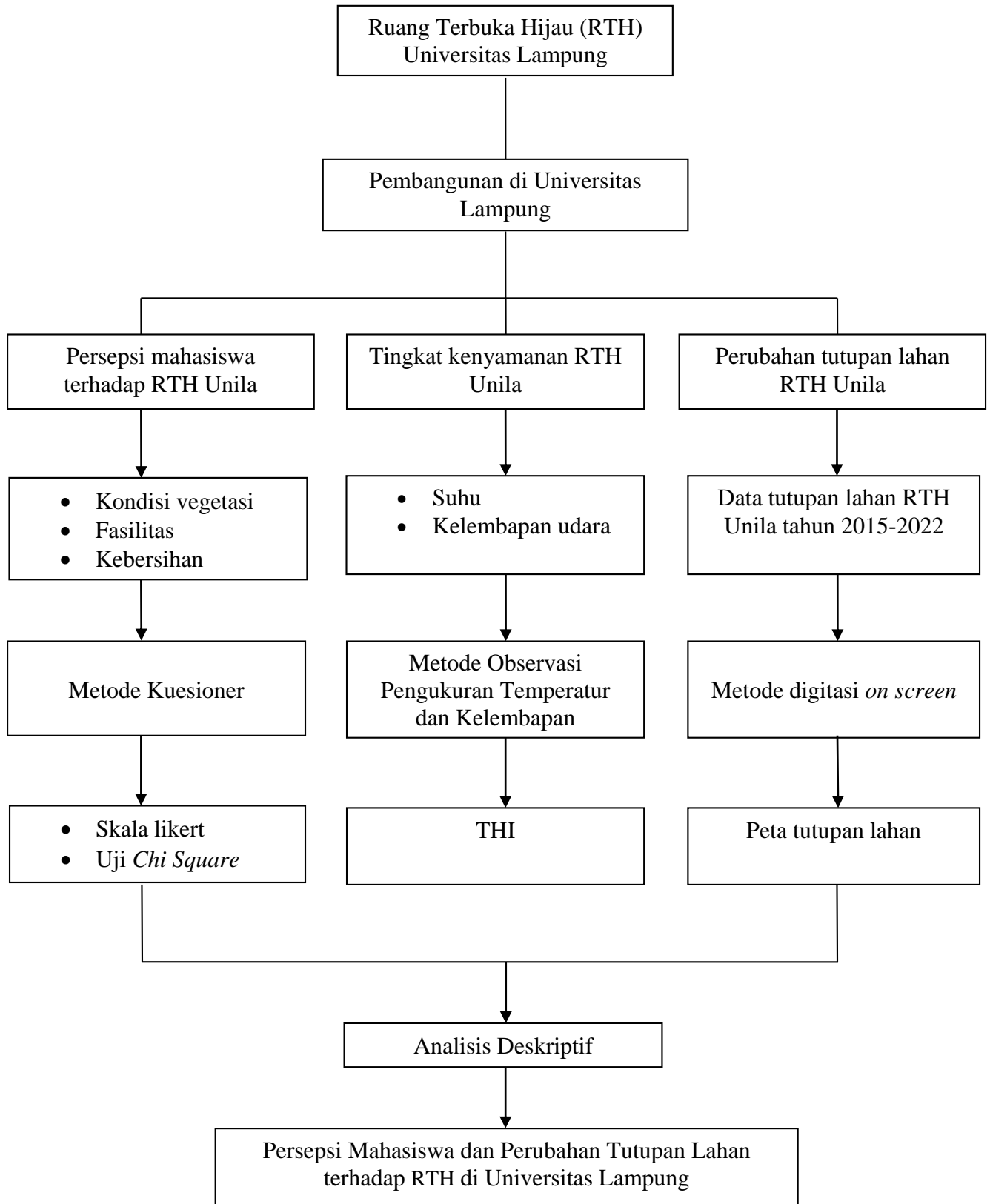
1. Mengetahui persepsi mahasiswa terhadap RTH di Universitas Lampung
2. Mengetahui tingkat kenyamanan (THI) Ruang Terbuka Hijau di Universitas Lampung
3. Mengetahui perubahan tutupan lahan pada Ruang Terbuka Hijau di Universitas Lampung

1.3. Kerangka Pemikiran

Universitas Lampung (Unila) menjadi salah satu bentuk RTH dengan memiliki kondisi vegetasi yang didominasi oleh pepohonan. Keberadaan RTH memberikan kenyamanan kepada civitas akademika, khususnya mahasiswa.

Adanya aktivitas pembangunan yang terjadi di RTH mengakibatkan perubahan tutupan lahan di Unila sehingga penelitian ini penting dilakukan untuk menilai keberlanjutan RTH Unila di masa yang akan datang.

Penilaian keberlanjutan dari RTH Unila dilakukan dengan cara menganalisis persepsi mahasiswa terhadap RTH Unila di mana berkaitan dengan kenyamanan pada civitas akademika. Pengambilan data dilakukan dengan pengamatan secara langsung di lapangan serta wawancara kepada mahasiswa yang ada di lokasi. Persepsi mahasiswa dan perubahan tutupan lahan pada RTH Unila dibagi menjadi tiga variabel yaitu kondisi vegetasi, fasilitas, dan kebersihan. Data tersebut selanjutnya akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif. Kerangka pemikiran dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka pemikiran persepsi mahasiswa dan perubahan tutupan lahan terhadap Ruang Terbuka Hijau di Universitas Lampung

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Universitas Lampung

Universitas Lampung (Unila) menjadi salah satu Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia yang didirikan berdasarkan keputusan Menteri Perguruan Tinggi Ilmu Pendidikan (PTIP) Nomor 195 Tahun 1965, pada tanggal 23 September 1965, kemudian dikukuhkan menjadi Perguruan Tinggi Negeri dengan Keputusan Presiden Nomor 73 Tahun 1966. Unila berlokasi di Jl. Sumantri Brojonegoro No. 1 Gedung Meneng Bandar Lampung, yang mempunyai luas area 635.000 m². Kampus ini mempunyai 7 (tujuh) Fakultas dan satu Program Studi dengan berbagai jenis tumbuhan baik tumbuhan tingkat tinggi maupun tumbuhan tingkat rendah.

Unila merupakan salah satu bentuk RTH perkotaan yang memiliki manfaat ekologi, sosial, budaya, dan estetika. Unila sering juga disebut kampus hijau karena luas proporsi RTH Unila yang mencapai lebih dari 60% dan kondisi vegetasi di lingkungan Unila didominasi pepohonan. Pohon di dalam kawasan Unila sangat heterogen, dan sampai saat ini terdapat lebih kurang 100 jenis pohon yang tersebar di seluruh wilayah Unila (Syam *et al.*, 2007).

2.2. Ruang Terbuka Hijau

RTH adalah areal memanjang/ jalur dan atau mengelompok, yang penggunaannya lebih bersifat terbuka, tempat tumbuh tanaman, baik yang tumbuh secara alamiah maupun yang sengaja ditanam, dengan luas minimal RTH 30% dari luas seluruh wilayah kota. Berdasarkan Permendagri No.1 Tahun 2007 tentang penataan RTH kawasan perkotaan, Taman Kota merupakan salah satu jenis RTH

yang ditata untuk menciptakan keindahan, kenyamanan, keamanan, dan kesehatan bagi penggunanya. Taman kota juga merupakan salah satu bentuk upaya untuk meningkatkan kualitas lingkungan hidup di perkotaan (Setiawan *et al.*, 2018).

RTH merupakan kawasan atau areal permukaan tanah yang didominasi oleh tumbuhan yang dibina untuk fungsi perlindungan habitat tertentu, sarana lingkungan kota, pengamanan jaringan prasarana dan budidaya pertanian. Selain itu, fungsi lainnya untuk meningkatkan kualitas atmosfer, menunjang kelestarian air dan tanah, RTH di tengah-tengah ekosistem perkotaan juga berfungsi untuk meningkatkan kualitas lanskap kota (Joga dan Ismaun, 2011).

RTH memiliki banyak fungsi yaitu fungsi estetis, fungsi orologis, fungsi hidrologis, fungsi klimatologis, fungsi ekologis, fungsi protektif, fungsi higienis, dan fungsi edukatif (Hakim, 2002). Pepohonan cenderung memiliki kelembapan udara yang tinggi karena aktivitas evapotranspirasi tanaman pada sekumpulan pohon dapat meningkatkan kelembapan udara dan menurunkan suhu udara di sekitarnya. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai kerapatan pohon maka akan dapat mengurangi energi radiasi matahari sehingga dapat mereduksi suhu udara di sekitarnya dan kelembapan udara pada suatu daerah akan berbeda karena dipengaruhi oleh tutupan lahan (vegetasi) dan pengaruh angin (Yotam *et al.*, 2016).

Menurut Arifin dan Nurhayati (2000), RTH merupakan sebidang lahan yang ditata sedemikian rupa sehingga mempunyai keindahan, kenyamanan dan keamanan bagi pemiliknya atau penggunanya yang bernilai estetika dan berfungsi sebagai ruang terbuka dengan fungsinya yang beragam. Penyediaan dan pemanfaatan RTH di Kampus Unila menjadikan kampus tersebut dapat menjaga ketersediaan lahan hijau sebagai daerah resapan, menjaga aspek planologis kampus, menjaga keserasian lingkungan kampus, serta menciptakan kampus yang nyaman, bersih, dan sehat untuk penghuninya.

Unila yang dikenal dengan sebutan kampus hijau (*Green Campus*) memiliki RTH yang lebih luas dari ruang terbangun dengan tipe vegetasi beragam yang tersebar. Keberadaan RTH di Unila diharapkan mempengaruhi dua aspek penting, yaitu aspek estetika dan aspek kenyamanan. Aspek estetika suatu RTH yaitu sebagai sarana penunjang keindahan kampus dan sarana pembingkai peman-

dangan untuk melembutkan kesan kaku dari bangunan kampus (Sapariyanto, 2016). Menurut Gunawan (2005), kondisi vegetasi RTH yang baik mampu memperbaiki iklim mikro kota, sehingga masyarakat merasa nyaman untuk beraktivitas di dalam maupun di sekitar.

2.3. Perubahan Tutupan Lahan

Tutupan lahan merupakan perwujudan secara fisik (*visual*) dari vegetasi, benda alam, dan sensor budaya yang ada di permukaan bumi tanpa memperhatikan kegiatan manusia terhadap objek tersebut. Definisi tutupan lahan (*land cover*) ini sangat penting karena penggunaannya yang kerap disamakan dengan istilah penggunaan lahan (*land use*). Tutupan lahan dan penggunaan lahan memiliki beberapa perbedaan mendasar. Menurut penjelasan, penggunaan lahan mengacu pada tujuan dari fungsi lahan, misalnya tempat rekreasi, habitat satwa liar atau pertanian sedangkan tutupan lahan mengacu pada kenampakan fisik permukaan bumi seperti badan air, bebatuan, lahan terbangun, dan lain-lain (Syahbana, 2013). Menurut (Sampurno dan Thoriq, 2016), tutupan lahan adalah kenampakan material fisik permukaan bumi. Tutupan lahan dapat menggambarkan keterkaitan antara proses alami dan proses sosial. Tutupan lahan dapat menyediakan informasi yang sangat penting untuk keperluan pemodelan serta untuk memahami fenomena alam yang terjadi dipermukaan bumi.

Perubahan tutupan lahan adalah kondisi lahan yang berubah pada waktu yang berbeda. Lahan sendiri adalah materi dasar yang ada di suatu lingkungan terdiri dari suatu lingkungan dengan karakteristik alami, seperti iklim, tanah, topografi, hidrologi (Handoko dan Darmawan, 2015). Penggunaan lahan merupakan aktivitas manusia yang ikut berkontribusi dalam perubahan suatu tutupan lahan yang terkait dengan bidang suatu tanah tertentu. Penggunaan lahan juga bisa di jadikan intervensi manusia pada suatu lahan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Perubahan penggunaan lahan ini juga memiliki dampak potensial besar terhadap lingkungan biofisik dan sosial ekonomi masyarakat (Putri, 2017).

2.4. Persepsi

Persepsi merupakan sebuah proses dimana individu mengatur dan menginterpretasikan kesan sensoris, guna memberikan arti bagi lingkungan (Effendi, 2016). (Pauwah *et al.*, 2013) menyatakan bahwa proses terjadinya persepsi, kembali pada hubungan manusia dengan lingkungannya, yang mana setelah manusia mengindragan objek di lingkungannya, maka manusia akan memproses hasil pengindraanya dan timbulah makna tentang objek itu pada diri manusia yang bersangkutan.

Gibson (1993) di dalam Sadjuni (2014) juga mengartikan persepsi sebagai suatu proses penginderaan, stimulus yang diterima oleh individu melalui alat indera yang kemudian diinterpretasikan sehingga individu tersebut dapat memahami dan mengerti tentang stimulus yang diterimanya. Dengan kata lain persepsi adalah proses yang menyangkut masuknya pesan atau informasi kedalam otak manusia. Persepsi merupakan keadaan integrated dari individu terhadap stimulus yang diterimanya. Apa yang ada dalam diri individu, pikiran, perasaan, pengalaman individu akan ikut aktif berpengaruh dalam proses persepsi. Proses menginterpretasikan stimulus ini biasanya dipengaruhi pula oleh pengalaman dan proses belajar individu.

Persepsi pada setiap individu dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Prasetya (2013), ada dua faktor yang mempengaruhi persepsi antara lain, Faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal adalah faktor yang ada dalam individu itu sendiri, seperti perasaan, pengalaman, kemampuan berfikir dan kerangka acuan. Sedangkan faktor eksternal adalah faktor stimulus itu sendiri dan faktor lingkungan dimana persepsi itu berlangsung.

2.5. Tingkat Kenyamanan

Tingkat kenyamanan termal merupakan salah satu unsur kenyamanan yang sangat penting, karena tingkat kenyamanan termal yang tinggi akan menimbulkan perasaan seseorang lebih tenang dalam mengerjakan suatu hal sehingga hasil yang didapat lebih optimal. Kenyamanan termal adalah kondisi seseorang yang mengekspresikan kepuasan dirinya terhadap lingkungan termalnya (Rilatupa,

2008). Variabel fisik kenyamanan termal dan pemaknaan istilah-istilah kenyamanan termal ruang meliputi suhu udara, suhu radiasi rata-rata, kelembapan udara, dan pergerakan udara atau angin (Latifah *et al.*, 2013). Standar kenyamanan iklim mikro dapat diketahui dengan menggunakan rumus THI yang menggunakan faktor suhu dan kelembapan udara (Rushayati *et al.*, 2011).

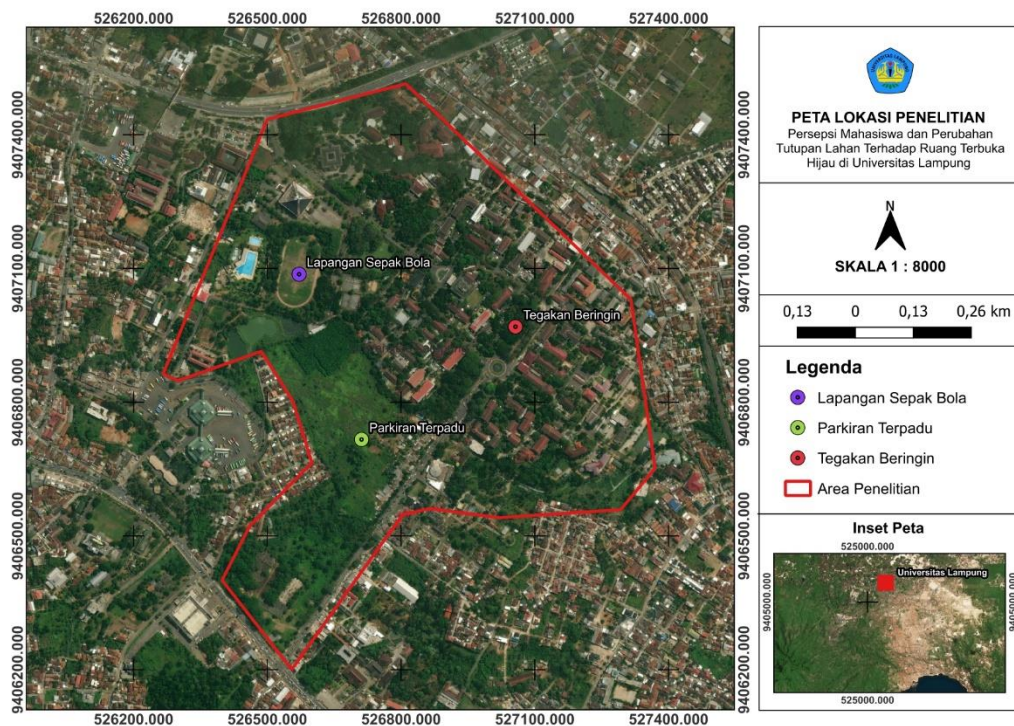
Tingkat kenyamanan suatu daerah juga sangat dipengaruhi oleh iklim mikro setempat, karena secara langsung unsur-unsur iklim akan terlibat dalam aktivitas dan metabolisme manusia yang ada di dalamnya. Tingkat kenyamanan ditentukan oleh suatu daerah, kita tidak dapat menggunakan semua parameter iklim secara langsung (Lakitan, 2002). Suhu udara dan kelembapan udara merupakan parameter iklim yang biasa digunakan dalam mempelajari masalah kenyamanan udara yang dinyatakan dalam bentuk Indeks Suhu Kelembapan atau *Temperature Humidity Index* (Gates, 1972).

Indeks kenyamanan manusia ditentukan oleh sensasi panas yang diterima oleh manusia dalam melakukan aktivitas. THI merupakan indeks kenyamanan yang menggabungkan faktor suhu udara dan kelembapan udara, THI menjadi salah satu indikator kenyamanan manusia yang menitik beratkan pada suhu dan kelembapan relatif dan metode yang lebih banyak dipergunakan di wilayah tropis khususnya di luar ruang suhu dan udara memiliki kaitan dengan kenyamanan. Suhu menjadi parameter iklim yang berpengaruh terhadap kenyamanan yang dirasakan oleh manusia. Semakin meningkat suhu udara hingga melebihi batas tertentu, nyaman yang dirasakan oleh manusia akan semakin berkurang karena sensasi panas dari suhu udara akan terlalu besar dirasakan manusia. Sebaliknya semakin menurun suhu hingga batas tertentu, maka kenyamanan yang dirasakan manusia juga akan semakin menurun karena terlalu dingin (Hidayat, 2010). Tingkat nyaman tidak hanya berpengaruh pada suhu dan udara saja tetapi juga berpengaruh dengan keadaan cuaca dan subjek yang merasakan kenyamanan. Manusia yang melakukan aktivitas lebih banyak akan cenderung sensitif terhadap perubahan suhu. Pemanfaatan informasi kenyamanan di lingkungan kampus Unila dapat dijadikan referensi untuk menghindari dampak buruk dari iklim.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Agustus 2022 yang berlokasi di RTH Universitas Lampung (Unila). Penelitian dilakukan pada tiga lokasi yaitu tegakan beringin, kawasan parkir terpadu, dan lapangan sepak bola. Peta lokasi pada penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Lokasi penelitian

3.2. Alat dan Bahan

Alat yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner, *thermometer*,

hygrometer, alat tulis, kamera, *handphone*, *ms. Excell*, *SPSS*, Citra Satelit, *Google Earth*. Sedangkan bahan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mahasiswa pada saat berkunjung dan kondisi termal pada lokasi yaitu RTH Universitas Lampung.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

3.3.1. Teknik Pengumpulan Data Persepsi Mahasiswa

Pengumpulan sampel untuk mengetahui persepsi dalam penelitian ini dilakukan kepada mahasiswa yang berkunjung di RTH Universitas Lampung dengan menggunakan teknik *random sampling* yaitu menggunakan dengan pengambilan sampelnya secara acak (Ananda, 2018).

3.3.2. Teknik Pengumpulan Data Tingkat Kenyamanan

Pengumpulan data terhadap tingkat kenyamanan dilakukan dengan pengukuran kondisi termal di RTH dengan metode observasi. Pengukuran temperatur dan kelembapan dilakukan pada pagi hari pukul 08.00 - 09.00 WIB, siang hari pukul 12.00 - 13.00 WIB, dan sore hari pukul 16.00 - 17.00 WIB. Pengambilan data dilakukan sebanyak 5 kali pengulangan (Sapariyanto *et al.*, 2016). Pada setiap lokasi sampel diambil dua titik pengukuran, yaitu di dalam tegakan (di bawah tutupan tajuk) vegetasi dan di luar tegakan (tidak ternaungi oleh tutupan tajuk).

3.3.4. Teknik Pengumpulan Data Perubahan Tutupan Lahan

Pengumpulan data terhadap perubahan tutup lahan dilakukan menggunakan Citra Satelit. Sumber data yang digunakan adalah data peta dari kurun waktu dengan jarak tahun 2015-2022 yang diunduh melalui aplikasi *Google Earth Pro*. Dalam memperoleh data citra secara lebih mudah dengan kualitas yang baik adalah dengan memanfaatkan *Google Earth Pro*. *Google Earth* adalah sebuah peta yang berbentuk *virtual globe*.

3.4. Jenis Data

Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Data Primer, diperoleh secara langsung di lapangan melalui proses wawancara, kuesioner, observasi dan dokumentasi.
2. Data Sekunder meliputi hasil-hasil penelitian, jurnal, serta laporan/data dari instansi terkait yang relevan dengan tujuan penelitian.

3.5. Teknik Pengambilan Data

3.5.1. Teknik Pengambilan Data Persepsi Mahasiswa

Pengambilan sampel dalam penelitian persepsi yang dilakukan kepada mahasiswa yang berada di Universitas Lampung (Unila) dengan menggunakan Rumus *Slovin*. Teknik yang dipilih yaitu menggunakan *random sampling* dengan pengambilan sampelnya secara acak (Ananda, 2018). Responden dipilih berdasarkan rumus *Slovin* dengan *error level* sebesar 5% dan tingkat kepercayaan 95% (Purwanto, *et al.*,2019).

$$\text{Rumus: } n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan

n = jumlah sampel

N = jumlah populasi

e = *error level*

3.5.2. Teknik Pengambilan Data Tingkat Kenyamanan

Pengambilan sampel pada penelitian untuk tingkat kenyamanan pada RTH mengambil sampel berupa hasil lima kali pengukuran pagi, siang, dan sore masing-masing kemudian dibuat rata-rata. Hasil pengukuran pagi, siang, dan sore selanjutnya dibuat rata-rata temperatur udara harian sebagai berikut:

$$\text{Rumus: } T = ((2 \times T 08.00) + T 12.00 + T 16.00)/4$$

Keterangan:

T 08.00 = Temperatur udara yang diukur pada pukul 08.00 WIB

T 12.00 = Temperatur udara yang diukur pada pukul 12.00 WIB

T 16.00 = Temperatur udara yang diukur pada pukul 16.00 WIB (Handoko, 1995).

Kelembapan relatif (RH) rata-rata harian:

Rumus: $RH = ((RH\ 08.00 + RH\ 12.00 + RH\ 16.00)/3)$

Keterangan:

RH 08.00 = Kelembapan relatif yang diukur pada pukul 08.00 WIB

RH 12.00 = Kelembapan relatif yang diukur pada pukul 12.00 WIB

RH 16.00 = Kelembapan relatif yang diukur pada pukul 16.00 WIB (Handoko, 1995).

3.5.3. Teknik Pengambilan Data Perubahan Tutupan Lahan

Pengambilan sampel pada penelitian untuk perubahan tutupan lahan pada RTH mengambil sampel berupa peta digitasi dari kurun waktu tahun 2015-2022. Metode yang di gunakan adalah observasi dan dilakukan dengan teknik pengambilan data dimana peneliti mengadakan pengamatan terhadap posisi lokasi Universitas Lampung (Unila), pada tiga titik lokasi yaitu tegakan beringin, kawasan parkir terpadu, dan lapangan sepak bola menggunakan aplikasi *Google Earth Pro*.

3.6. Metode Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1. Metode Pengolahan dan Analisis Data Persepsi Mahasiswa

Data primer yang telah diperoleh dari wawancara dengan responden, selanjutnya diolah menggunakan metode-metode yang menghasilkan karakteristik mahasiswa. Data primer yang telah diperoleh dari wawancara dengan responden kemudian dianalisis secara deskriptif. Skala *Likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau kelompok orang tentang fenomena sosial. Dengan Skala *Likert* variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel, kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrumen yang dapat berupa pertanyaan atau pernyataan. Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan Skala *Likert* mempunyai

gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat berupa kata-kata seperti sangat setuju, setuju, ragu-ragu, dan tidak setuju. Data dan informasi dari angket kuesioner akan dianalisis menggunakan satu nilai untuk satu pernyataan. Kriteria pemberian skor untuk alternatif jawaban untuk setiap item sebagai berikut.

- a. Skor 5 untuk jawaban sangat setuju / selalu /sangat positif
- b. Skor 4 untuk jawaban setuju / sering / positif
- c. Skor 3 untuk jawaban cukup setuju/ ragu-ragu/kadang-kadang/netral
- d. Skor 2 untuk jawaban tidak setuju / hampir tidak pernah/ negatif
- e. Skor 1 untuk jawaban sangat tidak setuju / tidak pernah

Analisis yang digunakan adalah Skala *Likert* dalam menyusun skala. (Pranatawijaya *et al.*, 2019). Skala Likert merupakan skala penilaian terhadap sikap dan pendapat seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena lingkungan yang berada di sekitarnya. Pengolahan setiap variabel di pernyataan kuesioner:

- 1) Perhitungan *Scoring* Skala *Likert* yang dapat dihitung dengan rumus

$$NL = \sum (n1 \times 1) + (n2 \times 2) + (n3 \times 3) + (n4 \times 4) + (n5 \times 5)$$

Keterangan:

NL = nilai *scoring skala likert*

n = Jumlah jawaban *score*

- 2) Perhitungan untuk rata-rata setiap indikator ditentukan dengan rumus sebagai berikut:

$$Q = NL / x$$

Keterangan:

Q = rata-rata aspek pernyataan ke-i NL = nilai *scoring skala likert*

x = jumlah sampel responden

- 3) Perhitungan untuk nilai akhir disetiap *indicator* pernyataan dihitung dengan rumus:

$$NA = \frac{Q_1+Q_2+Q_3+Q_4+.....+Q_5}{p}$$

Keterangan:

NA = nilai akhir

Qp = rata-rata tiap aspek pernyataan

P = jumlah seluruh pernyataan

Untuk menghitung tingkat keeratan hubungannya maka dilanjutkan dengan uji Square (Uji Contingensi= X²) (Syani, 1995), sebagai berikut:

$$X^2 = \frac{f_0 + fh}{N}$$

Dimana:

X² = *Chi Square*

f₀ = frekuensi yang diteliti

f_h = frekuensi yang diharapkan

Untuk mengetahui tingkat keeratan hubungan antara variabel diuji dengan *Coefisien Contingensi* (Syani,1995), yaitu sebagai berikut:

$$C = \frac{x^2}{x^2 + N}$$

Dimana:

C = *Coefisien Contingensi*

X² = nilai *Chi-Square*

N = jumlah sampel

3.6.2. Metode Pengolahan dan Analisis Data Tingkat Kenyamanan

Data temperatur dan kelembapan harian dianalisis untuk menentukan indeks tingkat kenyamanan dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$THI = 0,8T + (RH \times T) / 500 \text{ (Nieuwolt dan Mc Gregor, 1998)}$$

Keterangan:

THI = Temperatur Humidity Index

T = Temperatur udara rata-rata(°C)

RH = Kelembapan udara rata-rata (%).

Kriteria tingkat kenyamanan (Nieuwolt dan McGregor, 1998) yaitu: Nyaman dengan nilai THI 21-24, Sedang dengan nilai THI 25-26, dan Tidak nyaman dengan nilai THI > 26.

3.6.3. Metode Pengolahan dan Analisis Data Perubahan Tutupan Lahan

Data yang didapat dengan menggunakan perangkat lunak *Google Earth Pro* proses interpretasi dilakukan secara manual dengan metode digitasi *on screen*. Metode ini dipilih karena penilaian kelas lahan secara manual masih memungkinkan untuk dilakukan pada citra resolusi tinggi yang disediakan *Google Earth*. *Google Earth Pro* sudah menyediakan fasilitas digitasi secara langsung melalui fitur “*add Polygon*”, hal ini memudahkan proses interpretasi dan digitasi tanpa perlu mengunduh citra terlebih dahulu, hasil digitasi kemudian disimpan. Langkah-langkah yang dilakukan adalah:

1. Membuka *Google Earth Pro* sebagai software untuk mengakses data citra satelit.
2. Mencari lokasi penelitian pada kotak pencarian, dengan cara menetik nama lokasi yang akan di interpretasi.
3. Setelah lokasi penelitian didapatkan maka dilakukan proses digitasi berdasarkan pengamatan secara visual.
4. Memilih tahun yang akan didigitasi, dengan fitur “pencitraan historis” yang dimiliki *Google Earth Pro*.
5. Dengan memilih pilihan “tambahkan *polygon*” atau “tambahkan jalur”, maka proses digitasi dapat dilakukan. Proses ini dimudahkan dengan fitur *zoom in* dan *zoom out* sehingga proses interpretasi dan digitasi dapat dilakukan lebih mudah, karena fitur ini mampu memperlihatkan kenampakan objek di citra satelit dengan lebih jelas.
6. Hasil digitasi kemudian di *layout*.

V. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Persepsi mahasiswa terhadap RTH di Unila menunjukkan pada variabel vegetasi mahasiswa setuju bahwa keberadaan pohon yang ada di RTH memberikan kenyamanan dengan skor 4,5 dengan kategori setuju. Pada variabel fasilitas mahasiswa setuju bahwa keberadaan fasilitas berupa tempat duduk mempengaruhi kenyamanan mahasiswa ketika beraktivitas di RTH Unila dengan skor 4,2 kategori setuju. Selanjutnya pada variabel kebersihan mahasiswa setuju bahwa kondisi RTH yang bersih membuat mahasiswa puas ketika berkunjung dengan skor 4,6 kategori setuju.
2. Tingkat kenyamanan (THI) pada RTH menunjukkan bahwa yaitu nilai THI tertinggi terdapat pada lokasi lapangan sepak bola, pukul 12.00 – 13.00 WIB yaitu 25,5 dengan suhu 31,8°C dan kelembapan 64% termasuk kategori sedang.
3. Perubahan tutupan lahan pada RTH di Unila menunjukkan bahwa yaitu pada tahun 2016 – 2022 pada lokasi kawasan parkir terpadu terdapat perubahan lahan, namun pada lokasi tegakan beringin dan lapangan sepak bola tidak mengalami perubahan lahan.

5.2. Saran

Penelitian ini perlu dilakukan lebih lanjut terhadap RTH di beberapa lokasi yang berbeda dan perlu dilakukan perbandingan terhadap ketiga RTH pada lokasi penelitian pada tahun berbeda sebagai *update* positif terhadap RTH di Unila.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, F., Malta., Sumardjo., and Susanto, D. 2018. Keberdayaan transmigran dalam berusahatani di Kabupaten Banyuasin dan Ogan Ilir Provinsi Sumatera Selatan. *Jurnal Penyuluhan*. 14(2): 257-270.
- Arifin, H.S.A., and Nurhayati. 2000. *Pemeliharaan Taman*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Dirjentaru. 2008. *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor: 05/PRT/2008 tentang Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Ruang Terbuka Hijau di kawasan Perkotaan*. Departemen Pekerjaan Umum. Jakarta.
- Dwi, P.D. 2013. *Psikologi Pendidikan*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Effendy, S. and Aprihatmoko, F. 2014. Kaitan RTH dengan kenyamanan termal perkotaan. *Jurnal Agromet*. 28(1): 23-32.
- Effendi. 2016. *The Power of Good Corporate Governance: Teori dan Implementasi*. Grafindo Persada. Jakarta.
- Emil, S. 1988. *Pembangunan Berwawasan Lingkungan*. LP3ES. Jakarta.
- Frick, H., and Mulyani, T.H. 2006. *Arsitektur Ekologis: Konsep Arsitektur Ekologis di Iklim Tropis, Penghijauan Kota dan Kota Ekologis, Serta Energi Terbarukan*. Kanisius. Semarang.
- Gates, D.M. 1972. *Man and His Enviroment: Climate*. Harper and Row. New York.
- Hakim, R. 2002. *Pengelolaan Ruang Terbuka Hijau di Perkotaan*. Fakultas Arsitektur Universitas Trisakti. Jakarta.
- Handoko. 1995. *Klimatologi Dasar: Landasan Pemahaman Fisika Atmosfer dan Unsur-Unsur Iklim*. Pustaka Jaya. Jakarta.
- Handoko, and Darmawan, A. 2015. Perubahan tutupan hutan di Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman (Tahura WAR). *Jurnal Sylva Lestari*. 3(2): 43.
- Hayati, J., Santun, R.P. and Siti, N. 2013. Pengembangan ruang terbuka hijau dengan pendekatan kota hijau di Kota Kandangan. *Jurnal Tata Loka*. 15(4): 306-316.

- Hidayat, I.W. 2010. The ecological role of trees and their interactions in forming the microclimate amenity of environment. *Jurnal Bumi Lestari*. 10(2):182-190.
- Indah., A.S., Wardiyati T., and Setyobudi, L. 2014. Analisa lanskap jalur hijau dan upaya penerapan smart green land pada ruang terbuka hijau. *Jurnal Produksi Tanaman*. 2(3):198-207.
- Joga, N., and Ismaun, I. 2011. *RTH 30% Resolusi Kota Hijau*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Kurniawan, D. Winarno, G.D., Dewi, B.S. and Setiawan, A. 2020. *Peran Kelompok Sadar Wisata (POKDARWIS) Gangsa Indah dalam Pengelolaan Wisata Alam Curup Gangsa*. Prosiding Seminar Konservasi Nasional 2020 21 April 2020. LPPM Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Lakitan, B. 2002. *Dasar-Dasar Klimatologi*. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Latifah, H., Perdana, A., Prasetya and Siahaan, M.P.O. 2013. Kajian kenyamanan termal pada bangunan student center itenas Bandung. *Jurnal Reka Karsa*. 1(1): 1-12.
- Latupapua, Y. 2011. Persepsi masyarakat terhadap potensi objek daya tarik wisata pantai di Kecamatan Kei Kecil Kabupaten Mauluku Tenggara. *Jurnal Agroforestri*. 6(2): 92-101.
- Lee, C., Huang, H., and Yeh, H. 2010. Developing an evaluation model for destination attractiveness: sustainable forest recreation tourism in Taiwan. *Journal of Sustainable Tourism*. 18(6): 811–828.
- Nieuwolt., and Mc Gregor, R.G. 1998. *Tropical Climatology an Introduction to the Climates of Low Latitudes*. Buku. John Wiley & Sons Ltd. England (UK).
- Pauwah, *et al.* 2013. Persepsi dan preferensi pengunjung terhadap kawasan wisata pantai Malalayang. *Sabua*. 5(1): 16-27.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri. 2007. Peraturan Menteri Nomor 1 Tahun 2007 tentang Fungsi dan Manfaat Penataan Ruang Terbuka Hijau Kawasan Perkotaan.
- Putri, R.A. 2017. *Analisis Perubahan Tutupan Lahan Daerah Aliran Sungai Rawapening Dengan Sentinel- 1a Tahun 2015-2016*. Tugas Akhir. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.
- Pranatawijaya, V.H., Widiatry., Priskila, R., and Putra. P.B.A. 2019. Penerapan skala likert dan skala dikotomi pada kuesioner online. *Jurnal sains dan Informatika*. 5(2): 128-137.
- Prasetyo, A.P. 2012. *Pengaruh Ruang Terbuka Hijau (RTH) Terhadap Iklim Mikro Di Kota Pasuruan*. Jurusan Geografi. Program Studi Pendidikan Geografi. Fakultas Ilmu Sosial. Universitas Negeri Malang. Malang.
- Purwanto. 2019. *Analisis korelasi dan regresi linier dengan SPSS 21*. Staia Press. Magelang.

- Rilatupa. 2008. Aspek kenyamanan termal pada pengkondisian ruang dalam. *Jurnal Sains dan Teknologi EMAS*. 18(3): 191-198.
- Rosawatiningsih, N. 2018. Kebijakan pengelolaan Ruang Terbuka Hijau (RTH) taman flora Surabaya. *Journal of society and media*. 3(1): 68-85.
- Rushayati, S.H., Alikodra., N.E., Dahlan., and Purnomo, H. 2011. Pengembangan ruang terbuka hijau berdasarkan distribusi suhu permukaan di Kabupaten Bandung. *Jurnal Forum Geografi*. 25(1): 17–26
- Sadjuni, N. L. G. S. 2014. Persepsi wisatawan terhadap Pantai Nusa Dua. *JIHM Sekolah Tinggi Pariwisata Nusa Dua Bali*. 4(2): 151–166.
- Sampurno, R.M., and Thoriq, A. 2016. *Klasifikasi Tutupan Lahan Menggunakan Citra Landsat 8 Operational Land Imager (OLI) di Kabupaten Sumedang (Land Cover Classification using Landsat 8 Operational Land Imager (OLI) Data in Sumedang Regency)*. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Sapariyanto., Yuwono, S.B., and Riniarti. M. 2016. Kajian iklim mikro di bawah tegakan Ruang Terbuka Hijau Universitas Lampung. *Jurnal Sylva Lestari*. 4(3): 114-123.
- Setiawan, T., Sintaningrum., and Mirandia, D. 2018. Persepsi publik pada pengelolaan taman kota di Kota Bandung. *Wacana Kerja*. 20(1): 1–18.
- Sumarsono, A.R., Medha, B., and Sitawati. 2016. Evaluasi kenyamanan taman jalur hijau di Kota Surabaya. *Jurnal Produksi Tanaman*. 4(1): 40-48.
- Sunatra. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Syahbana, M.I. 2013. Identifikasi perubahan tutupan lahan dengan metode *object based image analysis*. Teknik Geodesi dan Geomatika. Institut Teknologi Bandung. *Bandunguh*. 10(1): 29-24.
- Syam, T., Kushendarto., Bintoro, A., and Indriyanto. 2007. *Keanekaragaman Pohon Di Kampus Hijau Unila*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Syani. 1995. *Pengantar Metode Statistik Non Parametrik*. Pustaka Jaya. Jakarta.
- Tjasyono, B. 2004. *Klimatologi*. Institut Teknologi Bandung. Bandung
- Wiske, R., Hengky, W., and Afandi, A. 2018. Analisis Perubahan tutupan lahan DAS Tondano, Sulawesi Utara. selama periode tahun 2002 dan 2015. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. 8(2): 161-169.
- Yotam, Y.J.S., Johannes, E.X.R., and Johan, R. 2016. Pengaruh tipe tutupan lahan terhadap iklim mikro di Kota Bitung. *Agri-SosioEkonomi Unsrat*. 2 (3): 105–116.