

SKRIPSI

**IDENTIFIKASI ELEMEN LANSKAP PADA BEBERAPA TAMAN
FAKULTAS UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR**

ANDI TENRI OLA

G111 16 315



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2023

SKRIPSI

**IDENTIFIKASI ELEMEN LANSKAP PADA BEBERAPA TAMAN
FAKULTAS UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh

ANDI TENRI OLA

G111 16 315



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
DEPARTEMEN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2023

**IDENTIFIKASI ELEMEN LANSKAP PADA BEBERAPA TAMAN
FAKULTAS UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR**

ANDI TENRI OLA

G111 16 315

Skripsi Sarjana Lengkap

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana

Pada

Departemen Budidaya Pertanian

Fakultas Pertanian

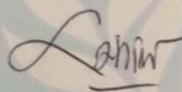
Universitas Hasanuddin

Makassar

Makassar, Juli 2023

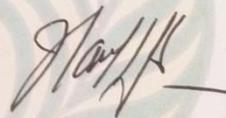
Menyetujui :

Pembimbing I



Dr. Ir. Katriani Mantja, M.P
NIP. 19660421 199103 2 004

Pembimbing II



Dr. Hari Iswoyo, S.P, M.A
NIP. 19760508 200501 1 003

Mengetahui :

Ketua Departemen Budidaya Pertanian



Dr. Hari Iswoyo, S.P, M.A

NIP. 19760508 200501 1 003

LEMBAR PENGESAHAN

**IDENTIFIKASI ELEMEN LANSKAP PADA BEBERAPA TAMAN
FAKULTAS UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR**

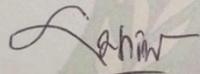
Disusun dan diajukan oleh

**ANDI TENRI OLA
G111 16 315**

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka penyelesaian Studi Program Sarjana Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin pada tanggal Juli 2023 dan dinyatakan memenuhi syarat kelulusan

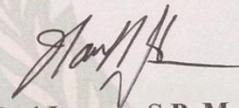
Menyetujui :

Pembimbing I



Dr. Ir. Katriani Mantja, M.P
NIP. 19660421 199103 2 004

Pembimbing II



Dr. Hari Iswoyo, S.P, M.A
NIP. 19760508 200501 1 003



Dr. H. Agus Harris Bahrin, M.Si
NIP. 19670811 199403 1 003

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Andi Tenri Ola

NIM : G111 16 315

Program Studi : Agroteknologi

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa tulisan saya yang berjudul :

**“Identifikasi Elemen Lanskap Pada Beberapa Taman Fakultas Universitas
Hasanuddin Makassar”**

Adalah karya tulis saya sendiri dan benar bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain. Skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya tulis saya sendiri.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya dari orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Juli 2023



Handwritten signature of Andi Tenri Ola.

Andi Tenri Ola

ABSTRAK

ANDI TENRI OLA (G11116315), Identifikasi Elemen Lanskap pada Beberapa Taman Fakultas Universitas Hasanuddin. Dibimbing oleh **KATRIANI MANTJA** dan **HARI ISWOYO**.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi elemen lanskap yang dominan serta mengetahui elemen penciri taman fakultas Pertanian, Kedokteran dan Hukum di kampus Universitas Hasanuddin. Penelitian ini dilakukan di taman yang berlokasi di Fakultas, Pertanian Kedokteran, dan Hukum. Metode yang digunakan yaitu metode dengan metode survei deskriptif, pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan studi literatur. Kegiatan observasi dilakukan untuk memperoleh data mengenai elemen-elemen lanskap dari taman di Fakultas Pertanian Fakultas Kedokteran, dan Fakultas Hukum kampus Universitas Hasanuddin Makassar. Variabel elemen lanskap yang diamati yaitu elemen lunak, elemen keras, serta penerapan prinsip[desain lanskap. Studi literatur berfungsi sebagai sumber informasi peneliti dalam mengidentifikasi sifat, gaya/tema, dan elemen penciri dari data elemen taman yang sudah diobservasi. Hasil analisis data yang telah diamati peneliti mendapatkan bahwa, distribusi tanaman pada taman Fakultas Pertanian, Fakultas Kedokteran, dan Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin yaitu distribusi vegetasi secara acak, teratur, dan berkelompok. Jumlah jenis vegetasi yang ada pada seluruh fakultas yaitu 96 jenis vegetasi dengan jumlah keseluruhan 5434 jumlah vegetasi. Sementara itu, elemen keras yang terdapat pada taman yaitu batuan, Gazebo, Kursi Taman, Kolam dan Air, Jalan Setapak, Perkerasan, Lampu Taman, Ikon Taman, dan Bangunan. Analisis ketepatan penggunaan elemen lunak pemilihan dan peletakan vegetasi pada setiap taman fakultas secara umum sudah memenuhi nilai kesesuaian jika dilihat dari keseluruhan aspek standarisasi pemilihan tanaman RTH. kondisi elemen keras yang ada sangat beragam dan memenuhi standarisasi penggunaan elemen keras, pada taman fakultas Pertanian, Kedokteran, dan Hukum. Ada beberapa penerapan prinsip desain lanskap yaitu keseseimbangan, irama, penekanan, proporsi, dan kesatuan pada taman Fakultas Pertanian, Fakultas Kedokteran, dan Fakultas Hukum Universitas Hasanuddin

Kata Kunci : lanskap, elemen lunak, elemen keras,

KATA PENGANTAR

Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat-Nya karena atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul Identifikasi Elemen Lanskap pada Beberapa Taman Fakultas Universitas Hasanuddin Makassar

Segenggam impian dan sejuta harapan terpancar dalam setiap halaman skripsi ini. Dengan penuh rasa syukur dan rasa hormat, penulis mempersembahkan karya ini, sebagai salah satu bukti komitmen penulis dalam mengejar ilmu pengetahuan dan mencapai prestasi di dunia akademik.

Penulisan skripsi ini menjadi perjalanan yang menantang dan penuh liku. Namun, setiap tantangan tersebut penulis hadapi dengan semangat juang yang membara dan tekad yang tak tergoyahkan. Penulis percaya bahwa proses ini adalah bagian tak terpisahkan dari perjalanan penulis dalam menggapai mimpi dan mengukir sejarah di dunia ilmu pengetahuan.

Tidak lupa, terima kasih tak terhingga penulis sampaikan kepada orang tua Alm. Andi Agus Koeo dan Suriani Indar, SE dan keluarga penulis yang selalu memberikan dukungan, doa, dan cinta tanpa syarat. Kalian adalah sumber kekuatan penulis, inspirasi sejati yang menjadikan setiap langkah penulis semakin berarti dan bermakna. Penulis tidak akan pernah bisa mencapai apa pun tanpa cinta dan dukungan kalian.

Tak lupa, dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada orang-orang yang telah memberikan kontribusi berharga dalam perjalanan penulisan skripsi ini. Terima kasih yang tak terhingga kepada Dr. Ir. Katriani Mantja, M.P sosok inspiratif yang dengan sabar dan penuh kebijaksanaan membimbing penulis dari awal hingga akhir. Kata-kata arahan dan masukan berharga yang telah diberikan akan selalu penulis kenang dan terapkan dalam perjalanan hidup penulis.

Tak kalah pentingnya, ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Dr. Hari Iswoyo, S.P, M.A, yang telah memberikan wawasan yang mendalam dan memberikan perspektif baru dalam penelitian ini. Dukungan, bimbingan, dan

dorongan yang diberikan telah membantu penulis melewati setiap rintangan dengan kepercayaan diri yang tak tergoyahkan.

Tidak lupa pula penulis menyampaikan penghargaan setinggi-tingginya kepada para dosen penguji Dr. Tigin Dariati, SP, MES, Dr. Nurfaida, SP. M.Si. dan Dr. Cri Wahyuni Brahmianti, SP. M.Si, yang dengan kebijaksanaan dan ketajaman intelektualnya telah meluangkan waktu dan tenaga untuk menilai dan memberikan masukan berharga terhadap penelitian ini. Kritik membangun yang telah diberikan akan penulis jadikan cambuk motivasi untuk terus berkembang.

Terima kasih juga kami ucapkan kepada Ketua Program Studi Agroteknologi Dr. Ir. Abd. Haris Bahrun, M.Si seluruh dosen dan tenaga kependidikan di Fakultas Pertanian, Departemen Budidaya Pertanian yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan dukungan selama studi kami di universitas ini.

Tak kalah pentingnya, penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada teman-teman seperjuangan penulis Agroteknologi 16, Xerofit, Lanskap 16, dan terspesial kakanda Muh. Nanang Syamjaya, S.Pt yang telah berbagi ide, wawasan, dan pengalaman dalam perjalanan ini.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa karya ini tidak luput dari kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, penulis dengan rendah hati menerima saran dan kritik yang membangun dari semua pihak guna perbaikan di masa depan. Semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif dalam dunia ilmu pengetahuan dan menjadi pijakan untuk penelitian-penelitian berikutnya.

Makassar, 18 Juni 2023

Penulis yang penuh semangat dan kegembiraan

DAFTAR ISI

| | |
|--|-----------|
| DAFTAR TABEL | xi |
| DAFTAR GAMBAR | cii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Tujuan dan Kegunaan | 3 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | 4 |
| 2.1. Lanskap | 4 |
| 2.2. Lanskap Kampus | 4 |
| 2.3 Elemen Lanskap | 5 |
| 2.3.1 Elemen Lunak (<i>Softscapes</i>) | 6 |
| 2.3.2 Elemen Keras (<i>Hardscapes</i>) | 10 |
| 2.4 Prinsip Desain Lanskap | 12 |
| BAB III METODELOGI..... | 13 |
| 3.1. Alat dan Bahan | 13 |
| 3.2. Tempat dan Waktu | 13 |
| 3.3. Metode Pelaksanaan..... | 14 |
| 3.2.1 Observasi | 14 |
| 3.2.2 Studi Literatur | 16 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 17 |
| 4.1 Hasil Penelitian | 17 |
| 4.1.1 Elemen Lunak | 17 |
| 4.1.2 Elemen Keras | 24 |
| 4.1.3 Prinsip Desain Lanskap | 28 |
| 4.2. Pembahasan | 28 |
| 4.2.1 Elemen Lunak | 28 |

| | |
|--|-----------|
| 4.2.2 Elemen Keras | 33 |
| 4.2.3 Prinsip Desain Lanskap | 40 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 45 |
| 5.1. Kesimpulan | 45 |
| 5.2. Saran | 45 |
| DAFTAR PUSTAKA | 46 |

DAFTAR TABEL

| No. | Teks | Halaman |
|-----|---|---------|
| 1. | Data Pengamatan Vegetasi | 15 |
| 2. | Data Pengamatan Elemen Keras | 15 |
| 3. | Data Pengamatan Elemen Pendukung | 16 |
| 4. | Jenis Vegetasi Taman Fakultas Pertanian, Fakultas Kedokteran, dan Fakultas Hukum..... | 17 |
| 5. | Hasil Analisis Ketepatan Elemen Lunak Taman Fakultas | 21 |
| 6. | Elemen Keras di Fakultas Pertanian, Fakultas Kedokteran, dan Fakultas Hukum..... | 24 |
| 7. | Hasil Analisis Ketepatan Elemen Keras Taman Fakultas | 25 |
| 8. | Analisis Penerapan Prinsip Desain Lanskap pada Taman Fakultas Pertanian, Fakultas Kedokteran, dan Fakultas Hukum..... | 28 |

DAFTAR GAMBAR

| No. | Teks | Halaman |
|-----|---|---------|
| 1. | Bentuk Tajuk Pohon | 9 |
| 2. | Peta Lokasi Penelitian..... | 13 |
| 3. | Lokasi Penelitian Fakultas Pertanian..... | 13 |
| 4. | Lokasi Penelitian Fakultas Kedokteran)..... | 14 |
| 5. | Lokasi Penelitian Fakultas Hukum..... | 14 |
| 6. | Distribusi Tanaman di Fakultas Pertanian | 29 |
| 7. | Distribusi Tanaman di Fakultas Kedokteran..... | 29 |
| 8. | Distribusi Tanaman di Fakultas Hukum | 30 |
| 9. | Tanaman Penutup Tanah Kacang Hias <i>Arachis pintoii</i> | 30 |
| 10. | Tanaman Taiwan Beauty <i>Cuphea hyssopifolia</i> | 27 |
| 11. | Tanaman Peneduh Pohon Mangga <i>Mangifera indica</i> | 31 |
| 12. | Tanaman Peneduh Pohon Ketapang <i>Terminalia catappa</i> | 31 |
| 13. | Tanaman Peneduh Pohon Trembesi <i>Samanea saman</i> | 32 |
| 14. | Tanaman Hias Yucca <i>Yucca aloifolia</i> | 32 |
| 15. | Tanaman Hias Bunga Betawi <i>Jatropha integerrima</i> | 32 |
| 16. | Tanaman Pengarah Krokot <i>Alternanthera ficoidea red</i> | 33 |
| 17. | Tanaman Pengarah Gandarusa <i>Justicia gendarussa</i> | 33 |
| 18. | Batuan di Taman Fakultas Pertanian | 35 |
| 19. | Batuan di Taman Fakultas Kedokteran | 36 |
| 20. | Gazebo di Taman Fakultas Pertanian..... | 36 |
| 21. | Kursi Taman di Taman Fakultas Kedokteran | 37 |

| | |
|---|----|
| 22. Kolam dan Air di Taman Fakultas Kedokteran | 37 |
| 23. Jalan Setapak di Taman Fakultas Pertanian | 37 |
| 24. Jalan Setapak di Taman Fakultas Kedokteran | 38 |
| 25. Jalan Setapak di Taman Fakultas Hukum..... | 39 |
| 26. Perkerasan di Taman Fakultas Pertanian | 39 |
| 27. Perkerasan di Taman Fakultas Hukum | 39 |
| 28. Lampu di Taman Fakultas Pertanian..... | 39 |
| 29. Lampu di Taman Fakultas Hukum | 39 |
| 30. Ikon Taman di Taman Fakultas Kedokteran | 39 |
| 31. Bangunan Gedung Aula Fakultas Pertanian | 40 |
| 32. Bangunan Gedung Fakultas Kedokteran..... | 40 |
| 33. Prinsip desain Keseimbangan Taman Fakultas Pertanian | 41 |
| 34. Prinsip desain Keseimbangan Taman Fakultas Kedokteran..... | 41 |
| 35. Prinsip desain Irama dan Pengulangan Taman Fakultas Pertanian..... | 42 |
| 36. Prinsip desain Irama dan Pengulangan Taman Fakultas Kedokterab | 42 |
| 37. Prinsip desain Irama dan Pengulangan Taman Fakultas Hukum..... | 42 |
| 38. Prinsip desain Penekanan Hanjuang <i>Cordyline</i> sp..... | 43 |
| 39. Prinsip desain Penekanan Krokot Merah <i>Alternathera ficoidea</i> red..... | 43 |

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Universitas Hasanuddin sebagai kampus terbesar di kawasan Indonesia Timur selalu berupaya meningkatkan prestasinya secara global dengan tujuan menjadi *World Class University*. Menurut *unhas.ac.id* (2022), kampus Universitas Hasanuddin telah diakui sebagai kampus hijau oleh *UI Greenmetrics* pada tahun 2022, dengan termasuk peringkat ke-14 dari 20 kampus di Indonesia. *UI Greenmetrics* adalah sistem penilaian universitas yang pertama di dunia, yang fokusnya adalah menilai komitmen perguruan tinggi dalam menerapkan praktik pengelolaan lingkungan hidup.

Universitas Hasanuddin terletak di Jl. Perintis Kemerdekaan KM 10, Kecamatan Tamalanrea, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan. Universitas Hasanuddin memiliki 15 fakultas yang terbagi dalam empat bidang keilmuan. Bidang keilmuan pertama adalah Sains dan Teknologi, yang mencakup fakultas Teknik, Matematika Ilmu dan Pengetahuan Alam, dan Farmasi. Bidang kedua adalah Agrokompleks, yang melibatkan fakultas Pertanian, Peternakan, Kehutanan, dan Kelautan Perikanan. Bidang keilmuan ketiga adalah Ilmu Kesehatan, yang terdiri dari fakultas Kedokteran, Kedokteran Gigi, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan. Dan yang terakhir yaitu, bidang keilmuan keempat adalah Sosial Humaniora, yang mencakup fakultas Ekonomi dan Bisnis, Ilmu Sosial dan Politik, Ilmu Hukum, dan Ilmu Budaya.

Universitas Hasanuddin memiliki kontribusi besar dalam penyediaan ruang terbuka hijau di wilayah Makassar, terutama melalui keberadaan ruang terbuka hijau di kampus. Ruang terbuka hijau tersebut memberikan manfaat yang luas, terutama bagi mahasiswa Universitas Hasanuddin. Fungsinya meliputi menyediakan udara segar serta berfungsi sebagai taman edukasi yang digunakan untuk kegiatan bermain, olahraga, bersantai, berkomunikasi sosial, dan berpiknik.

Pentingnya pembangunan ruang terbuka hijau di lingkungan kampus tidak dapat disangkal karena dapat memberikan dampak positif yang signifikan dalam kegiatan belajar-mengajar, bahwa hal ini sesuai dengan pendapat dari Mochamad,

Rogomulyo, & Rofiko (2015) secara ideal, ruang hijau di kampus seharusnya memiliki fungsi yang mendukung berbagai aktivitas bagi civitas akademika, termasuk mahasiswa, dosen, dan pegawai. Ruang terbuka hijau yang ada di kampus Universitas Hasanuddin sudah cukup banyak, dalam hal ini hampir di setiap fakultas di Universitas Hasanuddin memiliki taman. Taman merupakan suatu areal atau wilayah yang dirancang dan dibangun untuk ditanami vegetasi dan elemen pelengkap lainnya yang dapat menambah nilai estetika dari areal tersebut. Menurut Sintoa dkk. (2004), taman adalah suatu area yang memiliki variasi ruang dalam berbagai kondisi. Kondisi tersebut meliputi lokasi, ukuran atau luasannya, iklim, serta faktor-faktor khusus lainnya seperti tujuan dan fungsi spesifik dari pembangunan taman tersebut.

Ada beberapa taman fakultas di kampus Universitas Hasanuddin salah yaitu taman belajar Fakultas MIPA, taman Lebah Awani Bee Garden Fakultas Kehutanan, taman Hijau Fakultas Keperawatan, taman Keadilan Fakultas Hukum, taman Kedokteran. Pada penelitian ini dilakukan di tiga lokasi yaitu taman Fakultas Pertanian, Fakultas Kedokteran, dan Fakultas Hukum pemilihan tiga lokasi ini mewakili tiga bidang keilmuan pada kampus Universitas Hasanuddin Makassar.

Fasilitas pendukung pembelajaran seperti taman dapat dipergunakan sebagai sarana bagi mahasiswa untuk ruang edukasi, ruang interaksi sosial, dan sarana rekreasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Dirjen PUPR (2005), yaitu fungsi pokok dari pertamanan yaitu fungsi estetis, higienis, klimatologis, protektif, ekologis, edukatif, dan sosial ekonomi. Taman merupakan wujud keindahan secara kasat mata. Keindahan suatu taman tentu sangat dipengaruhi oleh elemen-elemen penyusunnya yaitu dapat berupa elemen alami dan elemen buatan.

Perencanaan taman harus mempertimbangkan semua elemen yang terlibat di dalamnya, seperti menempatkan setiap elemen sesuai dengan tujuannya, misalnya menata tanaman dengan memperhatikan aturan yang berlaku agar pengunjung dapat menikmati taman tersebut. Penggunaan elemen-elemen penyusun taman sebaiknya berfungsi dengan baik, memberikan kenyamanan, dan memiliki nilai estetika. Selain itu, penambahan fasilitas tambahan harus memperhatikan

keamanan dan kenyamanan pengunjung agar taman tersebut memenuhi semua aspek standarisasi elemen penyusun taman yang sesuai.

Berdasarkan uraian di atas memberikan gambaran bahwa fasilitas taman di kampus sangat penting sebagai sarana edukasi, sosial, maupun rekreasi bagi mahasiswa dan civitas akademik. Oleh karena itu, perlu dilakukan adanya observasi yang lebih lanjut mengenai taman-taman fakultas pada kampus Universitas Hasanuddin.

1.2 Tujuan dan Kegunaan

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini yaitu untuk mengidentifikasi elemen lanskap yang dominan serta mengetahui elemen penciri taman-taman Fakultas Pertanian, Fakultas Kedokteran, dan Fakultas Hukum di kampus Universitas Hasanuddin Makassar.

Kegunaan dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat menjadi sumber informasi dan edukasi untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai lanskap atau pertamanan khususnya di kampus Universitas Hasanuddin Makassar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Lanskap

Lanskap sering didefinisikan sebagai area taman atau pertamanan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2023), lanskap dapat diartikan sebagai tata ruang di luar gedung yang bertujuan untuk mengatur pemandangan alam. Lanskap adalah suatu keadaan fisik dari lingkungan alam yang memiliki ciri-ciri khusus yang dapat dipersepsi dan dirasakan oleh indra manusia (Simonds dan Starke, 2006), Pendapat Hakim (2000) menyatakan bahwa arsitektur lanskap merupakan ilmu yang digunakan dalam perencanaan dan desain suatu area, dengan mempertimbangkan tata letaknya, penggunaan elemen alami dan buatan, serta memenuhi kebutuhan penggunanya dan aspek pemeliharaan setelah pembangunan agar menghasilkan lingkungan yang fungsional namun tetap memiliki keindahan estetika.

2.2 Lanskap Kampus

Lanskap adalah citra dan karakteristik wilayah atau bagian dari permukaan bumi yang meliputi segala sesuatu yang ada di dalamnya, baik yang terbentuk secara alami maupun hasil karya manusia. Lanskap mencakup semua elemen kehidupan manusia dan makhluk lainnya. Dalam pandangan yang meliputi jarak pandang mata, kemampuan indera, serta imajinasi, lanskap mencakup berbagai obyek seperti kota, jalan, lapangan golf, sungai, pantai, pemukiman, sekolah, dan kampus atau lingkungan sekolah (Rachman, 1984).

Kampus adalah suatu lingkungan yang memiliki karakteristik unik, yaitu merupakan sebuah bentuk kehidupan dengan ciri khas kehidupan berbasis ilmiah. Menciptakan kehidupan berlandaskan ilmu pengetahuan dan kemanusiaan menjadi hal yang sangat penting, oleh karena itu, perancangan tata letak lingkungan harus mampu menciptakan suasana yang berfungsi secara ilmiah dan juga mengakomodasi kegiatan-kegiatan kemanusiaan (Heryani, 2008)

Lanskap kampus mencakup area sekitar kampus yang memiliki sumber daya alam dan bertujuan menciptakan suasana yang fungsional secara ilmiah dan kemanusiaan. Kawasan lanskap yang dilindungi di kampus umumnya mencakup

bukit, area teduh, tenang, ruang terbuka hijau, halaman, dan lapangan terbuka. Selain itu, lanskap kampus juga menyediakan berbagai ruang terbuka yang beragam untuk mengurangi kebisingan kehidupan perkotaan. Melindungi lanskap kampus menjadi keunggulan yang penting untuk mempertahankan lingkungan alami kampus. Penciptaan keseimbangan antara bentuk bangunan kampus dan lanskapnya merupakan tujuan yang diwujudkan (Heryani, 2008).

Kampus perguruan tinggi, upaya selalu dilakukan untuk menciptakan bentuk lanskap yang menarik dan ditampilkan dengan pengaturan tanaman yang teratur. Tanaman lanskap di kampus memiliki fungsi utama untuk menciptakan suasana yang mendukung kegiatan di lingkungan kampus dan meningkatkan estetika visual yang ada di dalam kampus (Carpenter,dkk 1975).

2.3 Elemen Lanskap

Menurut Suharto dalam Susanti (2000), lanskap mencakup semua elemen yang ada di suatu area, termasuk komponen tapak yang terdiri dari elemen alami (lanskap alami) dan elemen buatan (lanskap buatan), serta makhluk hidup yang ada di dalamnya.

Menurut Booth (1988), secara umum, elemen-elemen lanskap dapat dikategorikan ke dalam enam elemen dasar berikut:

- 1) *Landform* – merupakan bentukan lahan yang penting sebagai tempat bagi elemen-elemen lainnya ditempatkan.
- 2) Tanaman – mencakup semua jenis tanaman, baik yang dibudidayakan maupun yang tumbuh alami, mulai dari penutup tanah hingga pohon. Penempatan tanaman perlu dipertimbangkan dengan memperhatikan pertumbuhannya.
- 3) Bangunan – Bangunan adalah komponen lanskap yang berfungsi sebagai pembentuk dan pembatas ruang di luar. Selain itu, bangunan juga memiliki pengaruh terhadap pemandangan, memodifikasi iklim mikro, dan berperan dalam organisasi fungsional lanskap.
- 4) Struktur situs (*site structure*) – Hal ini melibatkan berbagai elemen bangunan yang dibangun di dalam lanskap, seperti tangga, pagar, pergola, gazebo, kursi, dan lain sebagainya.

- 5) Permukaan (*pavement*) – meliputi perkerasan yang digunakan untuk menampung penggunaan intensif di atas permukaan tanah.
- 6) Air – merupakan elemen yang bergerak, menghasilkan suara, dan memiliki sifat reflektif dalam lanskap.

Sesuai dengan penelitian Sulistyantara (2002), unsur elemen dalam lanskap melibatkan segala hal yang terkait dengan taman atau lanskap itu sendiri. Unsur taman dapat dibedakan berdasarkan sifatnya menjadi dua jenis, yaitu elemen lunak (*soft elemens*) yang mencakup tanaman dan satwa yang secara alami ada di area tersebut, serta elemen yang disengaja ditempatkan di dalam lanskap, dan elemen keras (*hard elemens*) yang melibatkan unsur-unsur fisik seperti struktur dan bahan buatan lainnya.

2.3.1 Elemen Lunak (*Softscapes*)

Softscape merujuk pada unsur-unsur elemen dalam lanskap yang berasal dari alam. Elemen *softscape*, yang merupakan elemen dominan, terdiri dari tanaman, pepohonan, dan air. Tanaman tidak hanya memiliki nilai estetis, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan kualitas lingkungan (Hakim, 2012).

Menurut Hakim (2000), penggunaan elemen lunak dalam lanskap memiliki beberapa fungsi, antara lain yaitu 1) Filter terhadap pandangan (*view control*): Elemen lunak digunakan untuk mengendalikan pandangan dengan memisahkan atau menyaring tampilan visual yang diinginkan dari yang tidak diinginkan. 2) Pembatas fisik (*physical barriers*): Elemen lunak dapat berfungsi sebagai pembatas fisik untuk memisahkan atau membatasi akses antara area yang berbeda. 3) Mengendalikan iklim setempat (*climate control*): Elemen lunak dapat membantu mengatur iklim setempat dengan menyediakan perlindungan dari angin, panas matahari, atau menyerap kelembapan. 4) Mencegah terjadinya erosi (*erosion control*): Elemen lunak digunakan untuk mengurangi atau mencegah erosi tanah dengan menahan air, mengurangi aliran permukaan, dan memperkuat struktur tanah. 5) Tempat tinggal satwa liar (*wildlife habitats*): Elemen lunak memberikan tempat tinggal dan sumber makanan bagi satwa liar, mendukung keanekaragaman hayati dan keseimbangan ekosistem. 6) Nilai keindahan (*aesthetic values*): Elemen

lunak memberikan nilai keindahan visual dalam lanskap dengan menampilkan berbagai jenis tanaman, tekstur, warna, dan komposisi yang menarik secara estetis.

Vegetasi merupakan salah satu elemen yang termasuk dalam elemen lembut (*soft elemen*), yang memiliki karakteristik tidak memiliki bentuk yang tetap dan terus berkembang seiring pertumbuhannya. Hal ini menyebabkan perubahan bentuk, tekstur, warna, dan ukuran vegetasi secara terus-menerus. Perubahan ini dipengaruhi oleh faktor alam dan lingkungan tempat tumbuhnya, mengingat tanaman adalah organisme yang terus tumbuh, berkembang, dan berpengaruh terhadap lingkungan sekitarnya (Hakim dan Utomo, 2003).

Keindahan visual dalam lanskap dapat dicapai melalui perpaduan warna (daun, batang, bunga), bentuk fisik tanaman (batang, cabang, tajuk), tekstur tanaman, dan komposisi tanaman. Ciri-ciri yang ada pada tanaman dapat dilihat melalui bentuk batang dan cabang, bentuk tajuk, jumlah daun dan bunga, warna, tekstur, penekanan pada elemen khusus, ukuran tinggi, dan posisi tanaman dalam lanskap (Hakim dan Utomo, 2003).

Setiap penempatan unsur-unsur tanaman dalam lanskap harus dilakukan dengan tujuan dan fungsi yang jelas. Dalam pengaturan lanskap, tanaman memiliki tiga fungsi utama: (1) fungsi arsitektural, di mana tanaman digunakan untuk membentuk elemen vertikal terutama dalam pembentukan ruang, (2) fungsi lingkungan, di mana tanaman memiliki peran utama dalam menciptakan kenyamanan dan keamanan dari gangguan lingkungan seperti polusi dan erosi; dan (3) fungsi estetika tanaman, yang dilaksanakan dengan maksud untuk menyempurnakan kedua fungsi sebelumnya dengan menambahkan nilai-nilai estetika yang memperindah (Endang, 2013).

Secara umum, ada kriteria-kriteria dalam pemilihan vegetasi untuk Ruang Terbuka Hijau (RTH) yang ditetapkan oleh Dinas Pekerjaan Umum (2008). Berikut adalah beberapa kriteria tersebut yang dapat disebutkan: (1) tanaman tidak beracun, tidak memiliki duri, tahan terhadap patahan dahan, dan akar tidak mengganggu pondasi; (2) tajuk tanaman harus cukup lebat dan padat, tetapi tidak terlalu gelap; (3) tinggi tanaman bervariasi, dengan warna hijau dan variasi warna lain yang seimbang; (4) bentuk dan struktur tanaman harus indah; (5) tingkat pertumbuhan

tanaman harus sedang; (6) mencakup tanaman lokal dan tanaman budidaya; (7) bisa berupa tanaman tahunan atau musiman; (8) jarak tanam yang setengah rapat untuk mencapai keteduhan yang optimal; (9) tahan terhadap hama dan penyakit tanaman; (10) memiliki kemampuan menyerap dan mengurangi polusi udara; dan (11) sebaiknya dapat menarik kehadiran burung (Dinas Pekerjaan Umum, 2008).

Menurut Indrawati dalam Endang (2013), unsur-unsur elemen lunak dapat dikelompokkan berdasarkan ukurannya sebagai berikut:

- a. Pohon merupakan tanaman berkayu dengan batang tunggal dan biasanya memiliki tinggi mencapai 8 meter.
- b. Perdu mengacu pada tumbuhan berkayu yang memiliki tinggi yang relatif kecil dan batang yang kuat untuk menopang bagian tumbuhan tersebut. Terdapat tiga kategori perdu yang dapat dibedakan berdasarkan tingginya, yaitu perdu dengan tinggi rendah, perdu dengan tinggi sedang, dan perdu tinggi
- c. Semak (shrubs) memiliki batang sejajar yang serupa dan umumnya memiliki tinggi di bawah 8 meter.
- d. Tanaman merambat (liana) memiliki batang yang tidak berkayu dan tidak memiliki kekuatan yang memadai untuk menopang bagian tumbuhan lainnya. Tanaman dengan sedikit jaringan sekunder atau tidak berkayu, tetapi memiliki kemampuan untuk tumbuh tegak, seperti herba, terna, bryoids, dan sukulen. Ukuran tanaman ini diklasifikasikan berdasarkan tingginya.

Menurut Dinas Pekerjaan Umum (2008), pengelompokan tanaman berdasarkan fungsi dalam pembentukan dan pengisian ruang terbagi menjadi dua kategori utama:

1. Tanaman Pelantai (Ground Cover): Merupakan tanaman yang memberikan kesan lantai dan digunakan sebagai penutup tanah di taman. Tingginya biasanya sekitar mata kaki.
2. Tanaman Pendinding:
 - Tanaman Pendinding Rendah: Tanaman dengan tinggi dari mata kaki hingga lutut, yang membentuk kesan dinding rendah.
 - Tanaman Pendinding Sedang: Tanaman dengan tinggi dari lutut hingga sejajar badan, seperti semak yang sudah besar dan perdu.

- Tanaman Pendinding Tinggi: Tanaman dengan tinggi dari sejajar badan hingga beberapa meter.
 - Tanaman Pembatas, Pengarah, dan Pembentuk Pandangan: Tanaman berbentuk pohon atau perdu yang berperan sebagai pembatas pemandangan yang kurang ideal dan sebagai penunjuk arah gerakan bagi pengguna jalan menuju suatu tujuan tertentu
 - Tanaman Pengarah, Penahan, dan Pemecah Angin: Tanaman pohon atau perdu yang berfungsi sebagai pengarah, penahan, dan pemecah angin.
3. Tanaman Pekatap atau Peneduh merupakan jenis tanaman berbentuk pohon yang tinggi percabangannya lebih dari 2 meter.
 4. Tanaman Pengisi Ruang merupakan tanaman yang memiliki bunga, daun, kulit batang, atau dahan dengan warna yang menarik, serta memiliki tajuk indah.

Sementara itu, ditinjau dari tajuk, bentuk massa dan struktur tanaman (DPU, 2008), tajuk merupakan keseluruhan bentuk dan kelebaran maksimal tertentu dari ranting dan daun suatu tanaman. Struktur Tanaman ialah bentuk tanaman yang terlihat secara keseluruhan.

Menurut Almas, dkk (2022), terdapat beberapa bentuk tajuk pohon yang dapat dikenali, antara lain bulat (*rounded*), oval, kubah (*dome*), menyerupai huruf V (*V-shape*), tidak beraturan (*irregular*), kerucut (*conical*), kolom (kolumnar), persegi empat (*square*), menyebar bebas (*spreading*), dan vertikal. Bentuk-bentuk ini dapat dilihat dalam gambar berikut ini :



Gambar 1. Bentuk Tajuk Pohon

2.3.2 Elemen Keras (*Hardscape*)

Elemen keras merujuk pada semua elemen lanskap yang memiliki karakteristik bahan padat dan tidak hidup. Ini mencakup berbagai elemen seperti tanah, logam, batu, beton, aspal, jalan setapak, pagar, bangku taman, bangunan, dinding, dan juga termasuk bangunan rumah. (Sulistiyantara, 2002).

Elemen keras adalah unsur-unsur elemen buatan atau elemen selain vegetasi yang dimaksudkan adalah benda-benda pembentuk taman, terdiri dari bangunan, gazebo, kursi taman, kolam ikan, pagar, pergola, air mancur, lampu taman, batu, kayu, dan lain sebagainya.

Elemen keras memiliki kegunaan sebagai berikut (1) Menciptakan suasana dan karakteristik ruang serta meningkatkan aspek visual dan nilai estetika sebuah taman. (2) Memperkaya jiwa kreativitas, inovasi, dan apresiasi seni seseorang. (3) Tempat untuk merasakan ketenangan dan kenyamanan secara fisik dan emosional. (4) Menambah pengetahuan dan wawasan bagi pengunjung atau warga sekitar (5) Dapat menjadi sarana rekreasi bagi warga sekitar (Hakim, 2003).

Menurut Hakim (2003), elemen keras dapat dikelompokkan menjadi lima kategori utama, sebagai berikut:

1. Elemen keras alami (*organic elemens*), seperti kayu.
2. Elemen keras alami dari potensi geologi (*inorganic elemens used in their natural state*), seperti batu-batuan, pasir, dan batu bata.
3. Elemen keras buatan dari bahan metal (*inorganic elemens used in highly modified state*), seperti aluminium, besi, perunggu, tembaga, dan baja.
4. Elemen keras buatan sintetis atau tiruan (*synthetic elemens*), seperti bahan plastik atau *fiberglass*.
5. Elemen keras buatan yang merupakan kombinasi dari bahan-bahan tersebut (*composite elemens*), seperti beton dan *plywood*.

Menurut Endang (2013) elemen keras (*Hardscapes*) terdiri dari 10 macam kriteria yaitu sebagai berikut :

- 1) Batuan tidak baik bila diletakkan di tengah taman, sebaiknya di letakkan agak menepi atau pada salah satu sudut taman.
- 2) Gazebo adalah bangunan peneduh atau rumah kecil di taman yang berfungsi

sebagai tempat beristirahat menikmati taman.

- 3) Kolam sering dipadukan dengan batuan tebing dengan permainan air yang menambah kesan dinamis. Kolam akan tampil hidup bila ada permainan air di dalamnya.,
- 4) Tebing dibuat untuk memberikan kesan alami tebing dibuat dengan maksud untuk menyembunyikan tembok pembatas dinding yang licin, agar tidak menyilaukan pada saat matahari bersinar sepanjang siang.
- 5) Jalan setapak dibuat agar dalam pemeliharaan taman tidak merusak rumput dan tanaman, selain itu jalan setapak berfungsi sebagai unsur variasi elemen penunjang taman.
- 6) Perkerasan bertujuan untuk para pejalan kaki (pedestrian) atau sebagai pembatas.
- 7) Lampu taman berfungsi penerang taman dan sebagai nilai estetik.
- 8) Pagar dituntut mendekati keserasian, minimal mengikuti kriteria berikut: a. Ketinggian maksimal 1,2 m bidang tembus pandang sebesar 60%, bidang masif setinggi 0,5 m dari permukaan halaman. b. Pemerataan ketinggian untuk mencapai pola yang ritmis. c. Bidang tembus pandang sebagai aplikasi terhadap control lingkungan, ketertiban penghuni dan sifat keterbukaan, keramahan terhadap lingkungan.
- 9) Pergola terkait pergola, yang berupa rangka-rangka yang dibuat untuk menyangga dan merambatkan tanaman, harus kuat dan rapi.
- 10) Bangunan Sementara itu, untuk bangunan atau gedung di taman, maka yang perlu dipahami adalah sebagai berikut: a. Antara bangunan dan ruang-luar-nya harus merupakan menam[ilkan satu kesatuan b. Pemahaman nilai-nilai bentuk dan garis pada bangunan untuk menyelaraskannya dengan penampilan lanskap. c. Pemahaman bagian-bagian bangunan dalam hubungannya dengan lanskap, karena lanskap memang melengkapi fungsi dan estetika bangunan sehingga bagus dipandang baik dari luar maupun dari dalam bangunan. d. Memanfaatkan bagian bangunan dalam penampilan lanskap sehingga benarbenar tidak ada pemisahan antara bangunan dan ruang luar.

2.4 Prinsip Desain Lanskap

Sebuah desain yang optimal akan tercapai melalui keselarasan dalam komposisi dan pengaturan elemen-elemen yang berbeda (Sintia, 2004). Prinsip-prinsip desain menjadi dasar dalam menciptakan suatu perancangan atau struktur bentuk. Prinsip-prinsip tersebut mencakup keseimbangan, irama dan repetisi, penekanan, kesederhanaan, kontras, proporsi, ruang, dan kesatuan (Hakim, 2012).

Prinsip-prinsip desain lanskap menjadi landasan dalam merealisasikan suatu perancangan atau menciptakan suatu karya. Bentuk, komponen dan unsur-unsur bentuk mempunyai karakteristik tersendiri (Yoga, 2011).

Menurut Hakim (2012) bahwa prinsip desain merupakan suatu dasar dari rancangan atau rekayasa bentuk. Prinsip-prinsip desain lanskap yaitu sebagai berikut :

1. Keseimbangan merupakan perasaan beban yang sama (seimbang) dalam suatu komposisi sebagai sarana mencapai kesatuan. Bentuk keseimbangannya seperti, bentuk simetris, bentuk asimetris, dan bentuk memusat.
2. Irama merupakan tindakan pengulangan suatu desain secara teratur atau tidak teratur sehingga dapat menghasilkan suatu irama.
3. Penekanan dan aksentuasi merupakan tindakan memusatkan satu poin terhadap satu site dengan tema visual sebagai pusat perhatian
4. Kesederhanaan merupakan tindakan meminimalisir unsur lanskap yang tidak penting terhadap komposisi suatu perancangan
5. Kontras merupakan tindakan membedakan antara komponen sehingga menciptakan suatu daya Tarik visual
6. Proporsi adalah hubungan antara luas tapak, jenis aktivitas, dan elemen-elemen lanskap
7. Space (ruang) merupakan jarak ukur antara objek (dua dimensi atau tiga dimensi)
8. Unity (kesatuan) merupakan komposisi dari hubungan antara semua bagian individu