

**PERENCANAAN REVITALISASI KEBUN PERCOBAAN  
(*EXPERIMENTAL FARM*) FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS  
HASANUDDIN**

**ANANDA DWI REZKI ADELIA**  
**G111 16 049**



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

**2021**

**SKRIPSI**

**PERENCANAAN REVITALISASI KEBUN PERCOBAAN  
(*EXPERIMENTAL FARM*) FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS  
HASANUDDIN**

**Diajukan Untuk Menempuh Ujian Sarjana Pada  
Program Studi Agroteknologi Departemen Budidaya Pertanian  
Fakultas Pertanian  
Universitas Hasanuddin**

**ANANDA DWI REZKI ADELIA  
G111 16 049**



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

**2021**

PERENCANAAN REVITALISASI KEBUN PERCOBAAN  
(EXPERIMENTAL FARM) FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS  
HASANUDDIN

ANANDA DWI REZKI ADELIA  
G111 16 049

Skripsi sarjana lengkap  
Disusun sebagai salah satu syarat untuk  
Memperoleh gelar sarjana

Pada

Program Studi Agroteknologi  
Departemen Budidaya Pertanian  
Fakultas Pertanian  
Universitas Hasanuddin  
Makassar

Makassar 18 Agustus, 2021

Menyetujui:

Pembimbing I

Dr. Ir. Novaty Eny Dunga, M.P  
NIP. 19591105 198702 2 001

Pembimbing II

Dr. Ifayanti Ridwan Saleh, SP, MP.  
NIP. 19740907 201212 2 001

Mengetahui:

Ketua Departemen Budidaya Pertanian



Dr. Ir. Amir Yassi, M.Si.  
NIP. 19591103 199103 1 002

## LEMBAR PENGESAHAN

### PERENCANAAN REVITALISASI KEBUN PERCOBAAN (EXPERIMENTAL FARM) FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS HASANUDDIN

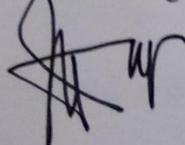
Disusun dan Diajukan oleh

**ANANDA DWI REZKI ADELIA**  
G111 16 049

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka Penyelesaian Masa Studi Program Sarjana, Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin pada tanggal 18 Agustus 2021 dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan.

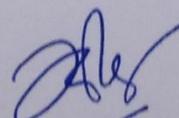
Menyetujui:

Pembimbing I



Dr. Ir. Novaty Eny Dungga, M.P  
NIP. 19591105 198702 2 001

Pembimbing II



Dr. Ifayanti Ridwan Saleh, SP, MP.  
NIP. 19740907 201212 2 001

Ketua Program Studi



Dr. Ir. Abd. Haris B., M.Si  
NIP. 19670811 19943 1 003

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ananda Dwi Rezki Adelia

NIM : G11116049

Program Studi : Agroteknologi

Jenjang : S1

Menyatakan dengan ini bahwa tulisan saya berjudul

### **Perencanaan Revitalisasi Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin**

Adalah karya tulisan saya sendiri dan benar bukan merupakan pengambilan alihan tulisan orang lain. Skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya 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, 18 Agustus 2021



Ananda Dwi Rezki Adelia

## ABSTRAK

**ANANDA DWI REZKI ADELIA (G111 16 049).** Perencanaan Revitalisasi Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. **Dibimbing oleh NOVATY ENY DUNGGA dan IFAYANTI RIDWAN SALEH.**

Universitas Hasanuddin memiliki salah satu fasilitas yang dapat mengkomodifikasi pembelajaran lapangan yaitu Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perencanaan revitalisasi pada Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin dengan pemanfaatan lahan yang tersedia serta pemaksimalan fasilitas agar dapat menunjang aktivitas pembelajaran yaitu praktikum, penelitian, dan agrowisata sehingga dapat terwujud *Experimental Farm* yang lebih baik dan memenuhi aspek terpenting dalam lanskap yakni fungsional dan estetika. Penelitian ini berlangsung pada Oktober 2020 hingga Januari 2021. Pelaksanaan penelitian dalam bentuk survei dengan analisis secara deskriptif adapun metode yang digunakan adalah pendekatan perencanaan lanskap dengan beberapa tahapan yaitu persiapan awal, inventarisasi, analisis, sintesis, dan perencanaan. Hasil dari penelitian ini berupa konsep dasar (pembelajaran lapangan dan agrowisata) dan konsep pengembangan (konsep tata ruang, konsep sirkulasi, konsep fasilitas dan utilitas, konsep tata hijau, dan konsep aktivitas wisata) yang diwujudkan berupa gambar *site plan*. Tata ruang dikembangkan menjadi zona praktikum dan penelitian, zona hortikultura, zona pengembangan dan budidaya, dan zona lahan basah. Sirkulasi dibagi menjadi jalur utama dan jalur penunjang. Fasilitas dan utilitas dibedakan berdasarkan fungsinya. Tata hijau dikembangkan berdasarkan fungsinya yang terdiri dari fungsi penyambut, fungsi produksi, fungsi estetika, fungsi peneduh, dan fungsi pembatas dan pengarah. Adanya perencanaan revitalisasi pada *Experimental Farm* Fakultas Pertanian, dapat menjadikan kawasan *Experimental Farm* yang terintegrasi antara aspek pendidikan dan agrowisata.

**Kata Kunci :** *Experimental farm, revitalisasi, perencanaan lanskap.*

## KATA PENGANTAR

*Bismillahirrahmanirrahim*

Segala puji bagi Allah *Subhaanahu wa ta'ala* atas segala nikmat, rahmat, hidayah, dan ridha-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Perencanaan Revitalisasi Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin”. Shalawat dan salam penyusun haturkan kepada Rasulullah Muhammad *Shalallahu 'alaihi wa sallam*, yang telah menunjukkan ummat ini kepada cahaya serta sebagai qudwah untuk menjalankan syari'at dalam Islam.

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelar Sarjana (S1) di Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Penyusun berharap tugas akhir ini bisa bermanfaat bagi pembaca dan perkembangan pendidikan, meski masih jauh dari kesempurnaan.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, tentu ada cobaan, rintangan dan kesabaran hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik karena kekuatan dan kehendak dari Allah *Subhaanahu wa ta'ala* serta bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Penyusun menyampaikan rasa syukur dan terima kasih yang tak hingga kepada ayahanda dan ibunda tercinta Jamaluddin dan Nurhayati, S.Pd, A.UD serta A. Muh.Jumair Palaguna, S.E, dan Dr. Nurhaedah, S.E, M.I.Kom, yang telah memberikan ketulusan cinta, doa, kesabaran, serta dukungan moril dan material kepada penyusun. Begitu juga dengan kakak Putri Meira Shyiang Sri, S.Pi dan adik A.Muh.Fiqry Alif Palaguna, A. Muh. Fachri

Ramadhan Palaguna, dan A. Nur Faiqah Annisa Palaguna yang tulus memberikan doa, semangat, bantuan dan dukungannya.

Penyusun pada kesempatan ini, juga menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Ifayanti Ridwan Saleh, SP, M.P, selaku penasehat akademik dan dosen pembimbing dan Dr. Ir. Novaty Eny Dunga, M.P selaku dosen pembimbing, atas arahan, bimbingan, pengertian dan kesabaran serta meluangkan waktunya kepada penyusun hingga penyelesaian tugas akhir ini.
2. Tigin Dariati, SP, MES, Dr. Hari Iswoyo, SP. MA dan Dr. Ir. Abd. Haris B., M.Si selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu dan pikirannya atas ilmu, saran dan kritiknya untuk menyempurnakan tugas akhir ini.
3. Seluruh dosen Fakultas Pertanian terkhusus Bapak dan Ibu dosen Departemen Budidaya Pertanian yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penyusun.
4. Staf dan Pegawai Departemen Budidaya, dan Kemahasiswaan Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin, atas bantuannya khususnya dalam administrasi akademik. Serta pengelola Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian yang telah membantu hingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
5. Saudara/i yang memberikan dukungan dan motivasi kepada penyusun dalam penyelesaian tugas akhir ini, Ummu Hakim, Hafidzat 1, LDF Surau

Firdaus, Ulul Albab, Agroteknologi'16, Lanskap'16 (Siti Maryam Adinda, S.P, Mutiana, S.P, Nurul Mujahidah Rahmat, S.P, Fajriah Nurhidayah, Andi Tenri Ola, Liana Irene Mangetan, S.P, Taufiq Hidayat, Muh. Fiqry Rosaldi, dan Andi. Muh Irvanto Amiryah, S.P), dan Lanskap'15 yang membagikan ilmu, pengalaman, dukungan, serta doa tulus untuk keberhasilan penyusun. Dan kepada Muh. Aktsar Kasim, S.I.Kom yang memberikan bantuannya kepada penyusun berupa pinjaman laptop dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

6. Semua pihak yang tidak sempat penyusun sebutkan atas bantuannya hingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Demikian, semoga semua telah membantu penyusun baik secara langsung maupun tidak langsung diberikan balasan yang lebih baik di dunia dan akhirat oleh Allah *Subhaanahu wa ta'ala*, aamiin.

Makassar, 18 Agustus 2021

**Penyusun**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Tujuan dan Manfaat .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Kebun Percobaan ( <i>Experimental Farm</i> ) .....	6
2.2 Revitalisasi .....	7
2.3 Perencanaan Lanskap .....	8
2.4 Pertimbangan Perencanaan Lanskap .....	10
2.4.1 Pertimbangan Ruang .....	11
2.4.2 Pertimbangan Sirkulasi .....	12
2.4.3 Pertimbangan Vegetasi .....	13
2.4.4 Pertimbangan Sistem Utilitas .....	14
2.5 Agrowisata .....	15
2.6 Elemen Lanskap .....	18
<b>BAB III METODOLOGI</b> .....	<b>21</b>
3.1 Tempat dan Waktu .....	21
3.2 Alat Penelitian .....	22
3.3 Metode Penelitian .....	22

3.3.1 Persiapan Awal .....	24
3.3.2 Inventarisasi .....	24
3.3.3 Analisis .....	26
3.3.4 Sintesis .....	26
3.3.5 Perencanaan .....	26
<b>BAB IV INVENTARISASI, ANALISIS, DAN SINTESIS.....</b>	<b>27</b>
4.1 Aspek Fisik dan Biofisik.....	27
4.1.1 Letak, Luas dan Batas Tapak .....	27
4.1.2 Tanah dan Topografi.....	30
4.1.3 Iklim .....	31
4.1.4 Hidrologi .....	32
4.1.5 Fasilitas dan Utilitas.....	33
4.1.6 Aksesibilitas dan Sirkulasi .....	36
4.1.7 Vegetasi.....	38
4.2 Aspek Sosial.....	42
4.2.1 Interaksi Sosial.....	42
4.2.2 Aktivitas dan Pengelolaan.....	45
4.3 <i>Experimental Farm</i> Fakultas Pertanian dan Science Techno Park (STP) Universitas Hasanuddin .....	47
4.4 Gambaran Umum Inventarisasi <i>Experimental Farm</i> .....	49
<b>BAB V KONSEP PERENCANAAN .....</b>	<b>53</b>
5.1 Konsep Dasar .....	53
5.2 Konsep Pengembangan .....	56

5.2.1 Konsep Tata Ruang .....	57
5.2.2 Konsep Sirkulasi .....	66
5.2.3 Konsep Fasilitas dan Utilitas.....	69
5.2.4 Konsep Tata Hijau .....	72
5.2.5 Konsep Agrowisata .....	76
<b>BAB VI PERENCANAAN LANSKAP .....</b>	<b>77</b>
6.1 Rencana <i>Hard Material</i> .....	77
6.1.1 Gedung Pengelola .....	78
6.1.2 Mushollah .....	78
6.1.3 Pos Pengamanan .....	79
6.1.4 Papan Informasi .....	79
6.1.5 Lampu Penerangan dan Tempat Sampah.....	80
6.1.6 Gazebo .....	80
6.1.7 Kantin.....	81
6.1.8 Gedung Penyimpanan Alat .....	81
6.1.9 Penampungan Air.....	82
6.1.10 Toilet .....	82
6.1.11 <i>Green House</i> dan <i>Smart Green House</i> .....	83
6.1.12 Warung Terapung .....	83
6.1.13 Gerobak dan Bangku.....	84
6.1.14 Keran Air .....	84
6.1.15 Gedung Penyimpanan dan Pengembangan Hasil Pertanian .....	85
6.1.16 Gazebo Terapung .....	85

6.1.17 Selang dan Sprinkle Air .....	85
6.2 Rencana <i>Soft Material</i> .....	86
6.2.1 Fungsi Penyambut.....	86
6.2.2 Fungsi Produksi .....	87
6.2.3 Fungsi Estetika.....	88
6.2.4 Fungsi Peneduh.....	89
6.2.5 Fungsi Pembatas dan Pengarah.....	90
6.3 Rencana Aktivitas Wisata .....	91
<b>BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>95</b>
7.1 Kesimpulan .....	95
7.2 Saran .....	96
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>97</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>100</b>

## DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
1.	Tahapan proses pelaksanaan penelitian .....	22
2.	Jenis Data, Sumber, dan Cara Perolehan Data .....	25
3.	Daftar vegetasi yang terdapat pada tapak .....	40
4.	Analisis dan sintesis tapak perencanaan revitalisasi <i>Experimental Farm</i> Universitas Hasanuddin .....	51
5.	Alternatif jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai fungsi penyambut.....	87
6.	Alternatif jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai fungsi produksi .....	88
7.	Alternatif jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai fungsi estetika .....	89
8.	Alternatif jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai fungsi peneduh .....	90
9.	Alternatif jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai fungsi Pembatas dan pengarah .....	90
10.	Detail kegiatan aktivitas agrowisata pada <i>Experimental Farm</i> .....	92

## DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
1.	Peta lokasi penelitian.....	21
2.	Bagan alur pelaksanaan penelitian .....	23
3.	Batas-batas tapak perencanaan.....	28
4.	Kondisi Danau Buatan .....	29
5.	Sumber Air <i>Experimental Farm</i> .....	33
6.	Fasilitas yang terdapat pada <i>Experimental Farm</i> .....	33
7.	Aksesibilitas pada lokasi perencanaan .....	37
8.	Kondisi sirkulasi pada lokasi perencanaan .....	38
9.	Tanaman penelitian pada <i>Experimental Farm</i> .....	39
10.	Tanaman yang terdapat pada <i>Experimental Farm</i> .....	41
11.	Kondisi lahan <i>Experimental Farm</i> di arah Utara .....	42
12.	Lahan milik Fakultas Kehutanan dalam kawasan <i>Experimental Farm</i>	43
13.	Pemanfaatan lahan <i>Experimental Farm</i> .....	45
14.	Inventarisasi .....	54
15.	Model sistem pertanaman pada zona hortikultura .....	60
16.	Replika <i>smart green house</i> pada zona hortikultura.....	61
17.	Konsep Tata Ruang .....	65
18.	Konsep Sirkulasi .....	68
19.	Konsep Fasilitas dan Utilitas.....	71
20.	Konsep Tata Hijau .....	75
21.	<i>Site Plan</i> .....	94

## DAFTAR LAMPIRAN

No.	Lampiran	Halaman
1.	Daftar pertanyaan wawancara .....	101
2.	Daftar pertanyaan kuisioner .....	103

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Universitas Hasanuddin sebagai kampus terbesar di Kota Makassar, menunjukkan eksistensi yang cukup besar dalam dunia penghijauan. Menurut Kepala Badan Lingkungan Hidup Daerah (BLHD) Kota Makassar, mengatakan bahwa ruang terbuka hijau (RTH) di kota Makassar mencapai 8,31% (Usman, 2016). Universitas Hasanuddin merupakan salah satu penyumbang terbesar dalam RTH tersebut selain Kantor Gubernur Sulawesi Selatan dan taman kota lainnya. Ruang Terbuka Hijau di wilayah perkotaan merupakan bagian dari penataan ruang kota yang berfungsi sebagai kawasan hijau pertamanan, hutan kota, rekreasi, olahraga, pemakaman, pertanian, pekarangan, halaman, dan lainnya.

Fasilitas pendukung suatu kampus sangat diperlukan dalam melaksanakan tridharma perguruan tinggi. Universitas Hasanuddin memiliki fasilitas pendukung pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat, seperti: ruang kelas, laboratorium, studio, perpustakaan, pusat bahasa, asrama mahasiswa, dan lain sebagainya. Salah satu fasilitas kampus yang mengakomodir laboratorium lapang adalah Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian. Fungsi utama dari kebun percobaan adalah sebagai kawasan yang dapat mewadahi kegiatan civitas akademika di lingkungan Fakultas Pertanian guna melaksanakan kegiatan seperti, praktikum dan penelitian. Selain penataan, pada kebun percobaan juga dipertimbangkan dengan adanya pengadaan bangunan yang cukup sehingga perencanaan fasilitas yang direncanakan dapat diakomodasi sesuai dengan kondisi

iklim dengan tetap menjaga kelestarian lingkungan. Kebun Percobaan yang direncanakan dengan menggunakan ilmu arsitektural lanskap dapat menjadikannya berbagai fungsi yaitu, pendidikan, penelitian, dan agrowisata yang akan memberikan nilai rasa atau kesan nyaman bagi pengguna maupun pengunjung dari adanya konsep fungsional dan estetika. Desain taman yang dilakukan pada kondisi lingkungan Kebun Percobaan dapat dikreasikan sedemikian rupa untuk memberikan manfaat rekreatif dan sekaligus edukatif. Berbagai fasilitas pendukung tambahan tentu perlu disediakan dan diadakan untuk mencapai tujuan tersebut (Dharmadiatmika dkk, 2019). Agrowisata merupakan kegiatan yang berupaya mengembangkan sumber daya alam suatu ruang atau kawasan yang memiliki potensi di bidang pertanian untuk dijadikan kawasan wisata yang akan memicu daya tarik bagi wisatawan.

Dilakukannya revitalisasi lanskap dapat memperbaiki kondisi tata lahan pada Kebun Percobaan. Sehingga dapat dilakukan zonasi yang baik pada suatu lahan yang dapat dimaksimalkan terciptanya kondisi ideal pada Kebun Percobaan yang fungsional dan estetika. Menurut Dharmadiatmika dkk (2019), optimalisasi kebun percobaan dengan desain ruang dan bentuk yang menambah estetika kebun yang fungsi utama sebagai tempat pendidikan dan penelitian tetap dapat dilakukan, sementara fungsi wisata edukasi juga dapat berjalan. Dan menurut Oktavia dkk (2018), tujuan revitalisasi pada suatu kawasan adalah meningkatkan vitalitas suatu kawasan terbangun serta mampu menciptakan pertumbuhan yang terintegrasi dengan sistem berwawasan budaya dan lingkungan. Revitalisasi suatu kawasan diharapkan dapat menstimulasi faktor-faktor yang mendorong

peningkatan produktivitas kawasan dan meningkatnya nilai properti kawasan yang kondusif bagi jangka panjang. Selain itu revitalisasi dapat meningkatkan kelengkapan fasilitas kenyamanan pada kawasan guna mencegah proses kerusakan ekologi lingkungan.

Perencanaan revitalisasi Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian berlokasi di Jalan Perintis Kemerdekaan km 10 Makassar, dengan luas wilayah 11,76 Ha. Kegiatan yang telah dilakukan di kawasan ini adalah sebagai tempat percobaan atau penelitian dan praktikum oleh mahasiswa. Juga terdapat dosen yang menggunakan lahan untuk kegiatan penelitian. Pemanfaatan Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin saat ini masih kurang maksimal. Areal lahan yang tidak semuanya terolah dan terpelihara dengan baik. Hal tersebut membuat kebun percobaan ini terlihat tidak merata perawatannya, begitupun fasilitas yang tersedia masih terbatas. Selain itu, fasilitas air bersih juga belum dapat maksimal ketersediaannya sehingga banyak dari mahasiswa yang melakukan penelitian membeli air dari luar *Experimental Farm*. Oleh karena itu, perlu perencanaan yang baik agar lahan dapat dimanfaatkan dengan optimal. Pemanfaatan lahan ditujukan untuk memenuhi berbagai aktivitas yang akan direncanakan, khususnya aktivitas pendidikan maupun penelitian. Penataan lahan berdasarkan pemanfaatannya mendasari pembuatan zonasi, penataan bagi penanaman komoditi yang didasarkan pada estetika, dan berbagai fasilitas lainnya. perlu dilakukan pemilihan dan penataan secara detail terhadap elemen-elemennya.

Dengan demikian dibutuhkan upaya revitalisasi pada kebun percobaan ini. Kebun Percobaan sebagai lokasi untuk kegiatan praktikum dan penelitian perlu

dipetakan dan ditata dengan baik dalam bentuk zonasi atau blok – blok sesuai dengan peruntukannya. Penataan lahan dalam bentuk zonasi tersebut harus disesuaikan dengan kondisi lahan yang ada. Hal tersebut diperlukan untuk memudahkan bagi pengguna Kebun Percobaan dalam menentukan aktivitas-aktivitas yang akan dilakukan di kebun percobaan. Disamping itu penataan lahan bermanfaat untuk menghindari terjadinya tumpang tindih dalam penggunaannya. Dilakukannya revitalisasi, diharapkan dapat menjadi Kebun Percobaan yang bukan hanya berfungsi sebagai tempat pembelajaran yaitu, praktikum dan penelitian akan tetapi mempunyai nilai tambah yaitu dapat menjadi kawasan agrowisata yang fungsional dan estetika.

Berbagai jenis kegiatan penelitian dan praktikum juga dapat berpotensi untuk belajar berkekrativitas dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan dikalangan mahasiswa. Sehingga kegiatan pertanian tersebut memberikan pengalaman dan pemahaman. Dalam hal ini, meliputi teknik budidaya, kewirausahaan, dan penataan tampilan atau estetika. Sehingga tidak hanya sebatas praktikum dan penelitian, tetapi juga memiliki potensi kegiatan kewirausahaan dengan memanfaatkan hasil pertanian yang ada (Gunadi, 2018). Oleh karena itu perlu dilakukan perencanaan revitalisasi Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin sehingga dapat memaksimalkan potensi lahan yang dimiliki dengan yang akan dikembangkan sebagai aspek pendidikan dan agrowisata berbasis pertanian dengan perencanaan lanskap secara fungsional dan estetika.

## 1.2 Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan perencanaan revitalisasi pada Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian dengan pemanfaatan lahan yang tersedia serta pemaksimalan fasilitas agar dapat menunjang berbagai aktivitas yaitu memadukan aspek pendidikan dan agrowisata sehingga dapat terwujud *Experimental Farm* yang lebih baik dan memenuhi aspek terpenting dalam lanskap yakni fungsional dan estetika.

Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat menjadikan Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin lebih fungsional dengan adanya aktivitas pendidikan dan agrowisata sekaligus menjadi referensi atau bahan pertimbangan bagi pihak yang bertanggung jawab mengembangkan Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kebun Percobaan (*Experimental Farm*)**

Kebun Percobaan yang secara fisik mencakup sarana dan prasarana di dalamnya merupakan sumber daya yang sangat penting. Sebagai salah satu aset yang sangat potensial dalam mendukung pelaksanaan tugas pokok dan fungsi Unit Pelaksana Teknis, kebun percobaan dapat digunakan sebagai lokasi untuk pelaksanaan kegiatan penelitian dan pengkajian teknologi, koleksi plasma nutfah atau sumberdaya genetik tanaman dan ternak, pengadaan benih sumber, kebun produksi, dan pengembangan agrowidyawisata (Irianto, 2008).

Kebun percobaan dapat diartikan sebagai sebidang tanah yang memiliki karakteristik agroekosistem tertentu yang dilengkapi dengan sarana prasarana pendukung sebagai tempat pengelolaan tanaman dan ternak. Keragaman lahan, agroekosistem, ketinggian dari permukaan laut, dan lokasi kebun percobaan menyebabkan penggunaan dan pemanfaatan yang beragam pula (Irianto, 2008).

Kebun percobaan berfungsi sebagai lokasi untuk melaksanakan kegiatan konservasi *Ex-Situ* koleksi plasma nutfah, sebagai lokasi untuk memproduksi benih sumber, kebun produksi, dan juga dapat berfungsi sebagai lokasi untuk menampilkan hasil-hasil penelitian dalam bentuk *visitor plot*, *show window*, *expose* atau sebagai lokasi agrowisata. Kebun percobaan berperan sebagai wahana untuk memvisualisasikan tentang kiprah penelitian dari suatu lembaga penelitian, dan juga untuk mengaktualisasikan keunggulan-keunggulan teknologi yang dihasilkan sebelum diseminasikan kepada pengguna. Oleh karena itu kebun

percobaan perlu ditata dengan baik agar tidak terjadi duplikasi dalam pemanfaatannya sehingga dalam melaksanakan fungsinya perlu memiliki sarana dan prasarana yang memadai (Irianto, 2008).

## **2.2 Revitalisasi**

Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 18 tahun 2010 tentang Pedoman Revitalisasi Kawasan, Revitalisasi adalah upaya untuk meningkatkan nilai lahan atau kawasan melalui pembangunan kembali dalam suatu kawasan yang dapat meningkatkan fungsi kawasan sebelumnya. Dapat diketahui bahwa, Revitalisasi merupakan upaya untuk memvitalize kembali suatu kawasan atau bagian kota yang dulunya pernah vital atau hidup, akan tetapi kemudian mengalami kemunduran atau degradasi. Dengan adanya revitalisasi dapat meningkatkan nilai properti suatu kawasan dengan mereduksi berbagai faktor eksternal yang menghambat sehingga dapat bernilai kondusif bagi investasi jangka panjang. Revitalisasi sendiri bukan sesuatu yang hanya berorientasi pada penyelesaian keindahan fisik saja, tapi juga harus dilengkapi dengan peningkatan ekonomi masyarakatnya serta pengenalan budaya yang ada (Oktavia dkk, 2018).

Menurut Oktavia dkk (2018), sebagai sebuah kegiatan yang sangat kompleks, revitalisasi terjadi melalui beberapa tahapan dan membutuhkan kurun waktu tertentu serta meliputi hal - hal sebagai berikut :

### **1. Intervensi Fisik**

Intervensi fisik mengawali kegiatan fisik revitalisasi dan dilakukan secara bertahap, meliputi perbaikan dan peningkatan kualitas dan kondisi fisik bangunan, tata hijau, sistem penghubung, sistem tanda atau reklame dan

ruang terbuka kawasan (*urban realm*). Isu lingkungan pun menjadi penting, sehingga intervensi fisik pun sudah semestinya memperhatikan konteks lingkungan dan perencanaan fisik tetap harus dilandasi pemikiran jangka panjang.

## 2. Rehabilitasi Ekonomi

Revitalisasi yang diawali dengan proses peremajaan artefak urban harus mendukung proses rehabilitasi kegiatan ekonomi. Dalam konteks revitalisasi perlu dikembangkan fungsi campuran yang bisa mendorong terjadinya aktivitas ekonomi dan sosial. Untuk melaksanakan revitalisasi perlu adanya keterlibatan masyarakat. Keterlibatan yang dimaksud bukan sekedar ikut serta untuk mendukung aspek formalitas yang memerlukan adanya partisipasi masyarakat, selain itu masyarakat yang terlibat tidak hanya masyarakat di lingkungan tersebut saja, tetapi masyarakat dalam arti luas.

## 3. Revitalisasi Sosial/Institusional

Revitalisasi sebuah kawasan akan terukur bila mampu menciptakan lingkungan yang menarik. Kegiatan tersebut harus berdampak positif serta dapat meningkatkan dinamika dan kehidupan sosial masyarakat/warga.

### **2.3 Perencanaan Lanskap**

Arsitektur lansekap adalah ilmu dan seni perencanaan dan perancangan serta pengaturan dari pada lahan atau suatu tapak, penyusunan elemen-elemen alam dan buatan melalui aplikasi ilmu pengetahuan dan budaya, dan tentunya dengan memperhatikan keseimbangan kebutuhan pelayanan dan pemeliharaan

sumber daya, hingga pada akhirnya dapat disajikan suatu lingkungan yang fungsional dan estetis (Fatmasari dkk, 2013).

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 8 Tahun 2008 Pasal 1 tentang tahapan, tata cara penyusunan, pengendalian dan evaluasi pelaksanaan rencana pembangunan daerah disebutkan bahwa, perencanaan adalah suatu proses untuk menentukan tindakan masa depan yang tepat, melalui urutan pilihan, dengan memperhitungkan sumberdaya yang tersedia. Perencanaan juga dapat diartikan sebagai suatu bentuk alat yang sistematis dan diarahkan untuk mendapatkan tujuan serta maksud tertentu melalui pengaturan, pengarahan, dan pembangunan. Adapun perencanaan lansekap adalah studi pengkajian untuk ketetapan penggunaan bagi berbagai kebutuhan dimasa mendatang. Pada perencanaan lansekap ada tiga faktor penting yang dianalisis, yaitu ekologi lansekap, manusia dengan sosial ekonomi dan budayanya, dan estetika. Adapun perencanaan lanskap (*landscape planning*) adalah studi pengkajian untuk ketetapan penggunaan bagi berbagai kebutuhan dimasa mendatang (Nur, 2019).

Perencanaan adalah urutan-urutan pekerjaan yang panjang dan terdiri dari bagian-bagian pekerjaan yang saling berkaitan. Semua bagian tersebut tersusun sedemikian rupa sehingga apabila terjadi perubahan pada satu bagian, maka akan mempengaruhi bagian yang lainnya. Perencanaan lanskap merupakan studi pengkajian proyek skala besar untuk mengevaluasi secara sistematis area yang sangat luas untuk penggunaan berbagai kebutuhan kelak di masa mendatang. pemilik dan pemakai. Perencanaan menyediakan panduan-panduan fleksibel bagi

pembuat kebijakan, manajer lahan, dan pengguna lahan untuk mengkonservasi, merehabilitasi, atau mengembangkan suatu area (Fajri, 2016).

Dalam perencanaan terjadi proses pemahaman dan pengaturan ruang, sirkulasi, sarana dan prasarana, nilai-nilai keindahan, air dan perlindungan tanah serta keadaan di atasnya pada suatu tapak. Rencana ini akan memperhatikan dimana program secara spesifik dapat ditampung dalam tapak dan bagaimana proyek tersebut dihubungkan dengan lingkungan sekitarnya (Laurie, 1986).

Proses perencanaan lanskap yang baik harus merupakan suatu proses yang dinamis, saling terkait dan saling menunjang. Proses ini merupakan suatu alat sistematis yang digunakan untuk menentukan keadaan pada saat awal, keadaan yang diinginkan, serta cara dan model yang terbaik (Gold, 1980).

#### **2.4 Pertimbangan Perencanaan Lanskap**

Perencanaan lanskap adalah seni menciptakan lingkungan fisik luar yang menyokong tindakan manusia, suatu tapak bukanlah sekedar kumpulan dari bangunan dan jalan, tetapi juga merupakan sistem dari struktur, permukaan, ruang, makhluk hidup, dan iklim. Selain itu, perencanaan lanskap juga sebagai suatu proses mengumpulkan serta menginterpretasikan data, memproyeksikannya ke masa depan, mengidentifikasi masalah dan memberi pendekatan yang beralasan untuk memecahkan masalah-masalah tersebut (Sultan, 2017).

Karena itu diperlukan analisis dan pemahaman tentang kondisi yang ada untuk menetapkan keunggulan serta keterbatasan tapak, baik dalam pemanfaatan potensi maupun pengelolaan kendala dan hal-hal lain seperti pertimbangan vegetasi, sirkulasi, tata hijau, fasilitas dan utilitas (Hakim, 2000 dalam Nur, 2019).

### **2.4.1 Pertimbangan Ruang**

Perencanaan tata ruang adalah suatu proses untuk menentukan struktur ruang dan pola ruang yang meliputi penyusunan dan penetapan rencana tata ruang. Menurut Undang-Undang tentang Perencanaan Ruang bahwa, struktur ruang adalah susunan pusat-pusat permukiman dan sistem jaringan prasarana dan sarana yang berfungsi sebagai pendukung kegiatan sosial ekonomi masyarakat yang secara hirarki memiliki hubungan fungsional. Pola ruang adalah distribusi peruntukan ruang dalam suatu wilayah yang meliputi peruntukan ruang untuk fungsi lindung dan peruntukan ruang dan untuk fungsi budidaya (Daluarti,2012).

Direktorat Bina Tata Perkotaan dan Pedesaan Ditjen Cipta karya Dep. PU bahwa ruang adalah wadah yang meliputi ruang daratan, lautan, udara, termasuk didalamnya lahan atau air, udara dan benda lainnya serta daya dan keadaan, sebagai satu kesatuan wilayah tempat manusia dan makhluk lainnya hidup dan melakukan kegiatan serta memelihara kelangsungan hidupnya. Tujuan penataan ruang adalah menciptakan hubungan yang serasi antara berbagai kegiatan diberbagai subwilayah agar tercipta hubungan yang harmonis dan serasi dan tergambarkannya pemanfaatan ruang secara menyeluruh. Manfaat pengaturan penggunaan ruang yaitu ruang tersebut diperuntukkan bagi kepentingan umum, dapat mengurangi dampak kerusakan lingkungan, akses informasi yang lebih baik atau sempurna, daya beli masyarakat merata, memiliki prospek jangka panjang dan berkelanjutan bagi generasi yang akan datang (Wahyudiawansyah dkk, 2010).

### 2.4.2 Pertimbangan Sirkulasi

Suatu ruang dalam kaitannya dengan dari mana asal kita bergerak dan akan kemana arah kita mengantisipasi tujuan kita. Sirkulasi menjadi suatu wadah untuk memfasilitasi hal tersebut, dimana kita bergerak dari suatu tempat ke sebuah tempat lain yang berbeda, sehingga fungsi dari sirkulasi adalah untuk menghubungkan ruangan yang satu dengan ruangan lainnya. Kita dapat juga menggunakan ruangan-ruangan yang ada sebagai sirkulasi atau membuat suatu ruangan khusus sebagai sarana sirkulasi tersebut. Pada dasarnya sirkulasi dipergunakan sebagai penghubung antar ruang, yang digunakan sebagai penghubung ruang yang jelas dan mampu dibaca oleh pengunjung yang datang, sehingga pengunjung tidak mengalami kebingungan saat datang. Bangunan haruslah memiliki jalur-jalur sirkulasi yang jelas, karena jika tidak akan berakibat ruang sirkulasi yang kurang jelas dan dapat menimbulkan efek negatif seperti rasa bingung atau kesal (Ratnasari dan Khiara, 2014).

*Street* atau jalan bisa didefinisikan sebagai suatu ruang linear yang relatif panjang dan sempit di antara deretan bangunan-bangunan, ruang linear tersebut ditandai dengan beberapa *points or crossings* yang menghubungkan titik-titik tujuan keberangkatan maupun kedatangan, dengan menggunakan modal transportasi kendaraan maupun tidak sehingga membentuk suatu *network*. Fungsi jalur sirkulasi selain sebagai fungsi komersial yaitu dengan meningkatkan kualitas lingkungan bagi segala lapisan masyarakat, meningkatkan daya tarik bagi ruang-ruang disekitarnya, menimbulkan rasa kebersamaan masyarakat dengan saling berinteraksi, pembangkit kegiatan dalam suatu kawasan sehingga orang tertarik

melakukan kegiatan yang menyenangkan di kota, mendorong timbulnya bentuk lain dari pergerakan selain dengan kendaraan. Selain itu, jalur sirkulasi juga sebagai penghubung antara suatu daerah dengan daerah lain yang di dalamnya tidak hanya terjadi mobilitas tetapi lebih dari itu munculnya interaksi antar pengguna sehingga jalur sirkulasi muncul karena kebutuhan manusia bukan membentuk kegiatan manusia (Jusmartinah, 2017).

### **2.4.3 Pertimbangan Vegetasi**

Vegetasi merupakan bagian hidup yang tersusun dari tetumbuhan yang menempati suatu ekosistem. Tanaman merupakan material lansekap yang hidup dan terus berkembang. Pertumbuhan tanaman akan mempengaruhi ukuran besar tanaman, bentuk, tekstur dan warna selama masa pertumbuhannya. Kualitas ini terutama sangat berkaitan dengan vegetasi yang tumbuh di ruang tersebut, yang menyangkut jenis, bentuk, lokasi tanam, jumlah dan kondisinya, selain juga ruang tersebut dapat dimanfaatkan untuk kegiatan masyarakatnya. Jenis dan pola vegetasi merupakan sumber daya rekreasi, visual dan ekologi. Demikian juga pemilihan jenis- jenis tanaman yang sesuai habitatnya dapat mempengaruhi efektivitas fungsi RTH (Rochim dan Syahbana, 2013).

Pemilihan jenis tanaman dalam suatu perencanaan adalah suatu seni dan juga ilmu pengetahuan. Pemilihan jenis tanaman tergantung pada fungsi tapak disesuaikan dengan tujuan perencanaan, peletakan tanaman juga disesuaikan dengan tujuan dan fungsi taman. Tanaman mempunyai nilai estetika dan juga berfungsi untuk menambah kualitas lingkungan. Nilai estetika diperoleh dari perpaduan antara warna (daun, batang, percabangan, tajuk), tekstur tanaman, dan

komposisi tanaman. Penataan tanaman haruslah disesuaikan dengan tujuan dari perencanaannya tanpa melupakan fungsi dari tanaman yang dipilih. Pada peletakan ini harus pula dipertimbangkan keseimbangan (*unity*) dalam desain. Jadi, dalam perencanaan tanaman lanskap, pemilihan jenis tanaman merupakan faktor yang sangat penting (Kurniawan dan Alfian, 2010).

Tanaman tidak hanya memiliki nilai estetis saja, tapi juga berfungsi untuk meningkatkan kualitas lingkungan. Tanaman menurut fungsi lingkungan mampu untuk menyerap dan menghasilkan bagi makhluk hidup di siang hari, memperbaiki iklim mikro, mencegah terjadi erosi atau pengikisan permukaan tanah (*run off*), menyerap air hujan, pelestarian plasma nutfah, dan sebagai habitat satwa, sedangkan menurut fungsi estetika tanaman berfungsi sebagai komponen pembentuk ruang, batas pandangan, pengontrol angin, suara, dan sinar matahari, penghasil bayang-bayang keteduhan, sebagai aksentuasi, dan dapat menciptakan keindahan pada lingkungan (Hakim dan Utomo, 2008 dalam Nur, 2019).

#### **2.4.4 Pertimbangan Sistem Utilitas**

Penerapan rekayasa lansekap dalam sistem utilitas lansekap atau sasaran penunjang menurut Hakim dan Utomo (2008) dalam Satria (2012) antara lain, sebagai berikut:

- a. Sistem irigasi penyiraman, mengingat kebutuhan air sangat diperlukan bagi kelangsungan hidup tanaman dan sangat membantu dalam pemeliharaan tanaman. Penyiraman dapat dilakukan secara manual, dan mekanik. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pengadaan sistem

penyiraman, yaitu tersedianya sumber air, kekuatan daya dorong air, sistem perpipaan, peletakkan titik kran air, dan sistem kran air.

- b. Sistem penerangan luar (*outdoor lighting system*). Perancangan lanskap harus disertai dengan pemikiran tentang penerangan luar karena ruang luar yang dirancang tidak hanya dapat dimanfaatkan pada siang hari namun perlu dipikirkan pemanfaatannya pada malam hari.
- c. Tempat parkir, hampir semua aktivitas kegiatan di ruang terbuka memerlukan sarana tempat parkir. Kebutuhan akan tempat parkir dalam suatu perancangan tapak lansekap merupakan bagian dari prasarana lingkungan.

## **2.5 Agrowisata**

Agrowisata atau *agroturisme* didefinisikan sebagai sebuah bentuk kegiatan pariwisata yang memanfaatkan usaha agro (agribisnis) sebagai objek wisata dengan tujuan untuk memperluas pengetahuan, pengalaman, rekreasi dan hubungan usaha di bidang pertanian. Agrowisata merupakan bagian dari objek wisata yang memanfaatkan usaha pertanian sebagai objek wisata. Melalui pengembangan agrowisata yang menonjolkan budaya lokal dalam memanfaatkan lahan, diharapkan bisa meningkatkan pendapatan petani sambil melestarikan sumber daya lahan, serta memelihara budaya maupun teknologi lokal yang umumnya telah sesuai dengan kondisi lingkungan alaminya. Sistem kegiatan yang terpadu dan terkoordinasi untuk pengembangan pariwisata sekaligus pertanian, dalam kaitannya dengan pelestarian lingkungan, peningkatan kesejahteraan masyarakat petani. Pengembangan agrowisata dapat diarahkan dalam bentuk

ruangan tertutup (seperti museum), ruangan terbuka (taman atau lanskap), atau kombinasi antara keduanya. Tampilan agrowisata ruangan tertutup dapat berupa koleksi alat-alat pertanian yang khas dan bernilai sejarah atau naskah dan visualisasi sejarah penggunaan lahan maupun proses pengolahan hasil pertanian. Agrowisata ruangan terbuka dapat berupa penataan lahan yang khas dan sesuai dengan kapabilitas dan tipologi lahan untuk mendukung suatu sistem usahatani yang efektif dan berkelanjutan. Komponen utama pengembangan agrowisata ruangan terbuka dapat berupa flora dan fauna yang dibudidayakan maupun liar, teknologi budidaya dan pascapanen komoditas pertanian yang khas dan bernilai sejarah, atraksi budaya pertanian setempat, dan pemandangan alam berlatar belakang pertanian dengan kenyamanan yang dapat dirasakan (Utama 2011).

Agrowisata ruangan terbuka dapat dikembangkan dalam dua versi atau pola, yaitu alami dan buatan, menurut Utama (2011), yang dapat dirinci sebagai berikut:

- a. Agrowisata ruang terbuka alami, berada pada areal di mana kegiatan tersebut dilakukan langsung oleh masyarakat petani setempat sesuai dengan kehidupan keseharian mereka. Sementara fasilitas pendukung untuk kenyamanan wisatawan tetap disediakan sejauh tidak bertentangan dengan kultur dan estetika asli yang ada, seperti sarana transportasi, tempat berteduh, sanitasi, dan keamanan dari binatang buas.
- b. Agrowisata ruang terbuka buatan, dapat didesain pada kawasan yang spesifik, namun belum dikuasai atau disentuh oleh masyarakat adat. Tata ruang peruntukan lahan diatur sesuai dengan daya dukungnya dan

komoditas pertanian yang dikembangkan memiliki nilai jual untuk wisatawan. Demikian pula teknologi yang diterapkan diambil dari budaya masyarakat lokal yang ada, diramu sedemikian rupa sehingga dapat menghasilkan produk agrowisata yang menarik. Fasilitas pendukung untuk akomodasi wisatawan dapat disediakan sesuai dengan kebutuhan masyarakat modern, namun tidak mengganggu keseimbangan ekosistem yang ada. Kegiatan wisata ini dapat dikelola oleh suatu badan usaha, sedang pelaksana atraksi parsialnya tetap dilakukan oleh petani lokal yang memiliki teknologi yang diterapkan.

Penyediaan fasilitas dapat dilakukan dengan dua pendekatan. Pendekatan pertama dilakukan dengan memanfaatkan dua objek, baik prasarana dan sarana lingkungan yang masih berfungsi baik dan melakukan perbaikan bila diperlukan. Pendekatan kedua yakni membangun prasarana dan sarana yang masih dianggap kurang. Sarana dan prasarana dalam agrowisata dapat dikelompokkan menjadi tiga yaitu: fasilitas objek, fasilitas pelayanan dan fasilitas pendukung. Fasilitas objek dapat bersifat alami, buatan manusia atau perpaduan keduanya. Fasilitas objek dapat berupa lahan dan produk pertanian serta kegiatan petani, mulai dari budidaya sampai pada proses pasca panen. Fasilitas pelayanan berupa pintu gerbang, tempat parkir, pusat informasi, papan informasi, jalan dalam kawasan agrowisata, toilet, tempat ibadah, tempat sampah, toko cindramata, restoran, tempat istirahat dan pramuwisata. Sedangkan yang termasuk ke dalam fasilitas pendukung adalah jalan menuju lokasi, komunikasi dan promosi, keamanan, sistem perbankan dan pelayanan kesehatan. Prinsip yang harus dipegang dalam

sebuah perencanaan agrowisata yaitu, sesuai dengan rencana pengembangan wilayah tempat agrowisata itu berada, dibuat secara lengkap tetapi sesederhana mungkin, mempertimbangkan tata lingkungan dan kondisi sosial masyarakat di sekitarnya, selaras dengan sumber daya alam, sumber daya tenaga, sumber dana, serta teknik-teknik yang ada, dan perlu adanya evaluasi sesuai dengan perkembangan yang ada (Tirtawana dan Fachruddin 1999 dalam Fajri 2016).

## **2.6 Elemen Lanskap**

Elemen lanskap pada dasarnya dapat dibagi menjadi dua yaitu, elemen keras perkerasan dan bahan statis, dan elemen lembut tanaman dan air. Elemen lembut tidak mempunyai bentuk yang tetap dan selalu berkembang sesuai masa pertumbuhannya sehingga menyebabkan bentuk dan ukuran yang selalu berubah. Perubahan ini disebabkan oleh tanaman merupakan makhluk yang selalu tumbuh dan dipengaruhi oleh faktor alam dan tempat tumbuhnya. Vegetasi merupakan material lanskap yang hidup dan terus berkembang. Pertumbuhan tanaman akan mempengaruhi ukuran besar tanaman, bentuk tanaman, tekstur, dan warna selama masa pertumbuhannya. Pemilihan jenis tanaman maupun cara pengaturan penanamannya harus mengikuti rencana penanaman yang disusun untuk memenuhi fungsi serta estetikanya (Hakim dan Utomo 2008 dalam Satria, 2012).

Lanskap memiliki dua material besar, yaitu material lunak (*soft material*) dan material keras (*hard material*). Material lunak dapat diketahui salah satunya adalah tanaman, dikenal dua macam tanaman yakni jika ditinjau dari massa daunnya, yaitu tanaman yang menggugurkan daun (*Deciduous plants*), dan tanaman yang hijau sepanjang tahun (*Evergreen conifers*). Adapun material keras

dibagi kedalam lima kelompok besar yaitu material keras alami (*organic materials*), material keras alami dari potensi geologi (*inorganic materials used in their natural state*), material keras buatan bahan metal (*inorganic materials used in highly modified state*), material keras buatan sintetis (*synthetic materials*), dan material keras buatan kombinasi (*composite material*) (Hasim dkk, 2015).

Adapun elemen-elemen pembentuk secara alami pada suatu tapak meliputi tanah, topografi, iklim, hidrologi, vegetasi, satwa, dan manusia. Elemen tersebut elemen dasar yang membentuk lansekap dan menjadi sumber daya bagi lansekap tersebut. Pengembangan lansekap menjadi sangat baik apabila didasarkan pada sumber daya lahan yang dimiliki (Gunn, 1994 dalam Semarajaya dkk, 2017).

Elemen Lunak (*soft material*) yang berupa tanaman. Pemilihan jenis tanaman didasari oleh fungsi dan peletakan tanaman. Menurut Hakim dan Utomo (2008) dalam Satria (2012), adapun fungsi tanaman terbagi sebagai berikut :

- a. Kontrol pandangan (*visual control*)
- b. Pembatas fisik (*physical barriers*)
- c. Pengendali iklim (*climate control*)
- d. Pencegah erosi (*erosion control*)
- e. Habitat satwa (*wildlife habitats*)
- f. Nilai estetika (*esthetic value*)

Sarana dan prasarana yang harus di perhatikan dalam sebuah kebun percobaan menurut BPPP (2011) dalam Fahrudin dan Hadi (2013) adalah:

1. Bangunan, misalnya : kantor kebun, bangunan litkaji, dan gudang.

2. Lahan kebun percobaan, antara lain blok-blok lahan untuk dikaji, produksi benih sumber, show window dan fungsi-fungsi lain.
3. Fasilitas Pendukung lain, misalnya: stasiun meteorologi, jalan kebun, pagar kebun, fasilitas pengeringan, bengkel peralatan, pos keamanan, saluran irigasi, sarana angkutan, alat pengolah tanah, alat komunikasi, dan alat pengolah data.

Adapun elemen-elemen lanskap yang diperuntukkan untuk fasilitas wisata yaitu gerbang masuk, fasilitas informasi, area parkir, toilet, area piknik, taman bermain anak, jalur berwisata, rekreasi air, *wildlife viewing*, fasilitas wisata malam, dan interpretasi (Bell, 2008 dalam Fahrudin dan Hadi, 2013)

## BAB III

### METODOLOGI

#### 3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun Percobaan (*Experimental Farm*) Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin yang terletak di Jalan Perintis Kemerdekaan km 10 Makassar, Provinsi Sulawesi Selatan (Gambar 1). Penelitian berlangsung mulai bulan Oktober 2020 hingga bulan Januari 2021.



Gambar 1. Lokasi Penelitian  
(Sumber : *Google Earth*, 2021).