

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan penduduk perkotaan yang pesat menimbulkan dampak signifikan terhadap ketahanan pangan dan kualitas lingkungan. Kondisi ini memicu terjadinya konversi lahan pertanian menjadi area pemukiman dan industri, sehingga menciptakan ketergantungan pangan antarwilayah. Di sisi lain, masyarakat perkotaan semakin terputus dari sumber pangan dan proses produksi pertanian, yang mengakibatkan rendahnya literasi pertanian terutama di kalangan generasi muda (Anggraini, 2021).

Sektor wisata edukatif mengalami perkembangan signifikan seiring dengan meningkatnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pembelajaran eksperiensial. Wisata edukasi pertanian muncul sebagai tren baru yang menggabungkan aspek rekreasi, edukasi, dan konservasi lingkungan dalam satu konsep terpadu. Keberhasilan wisata cafe sawah di Pujon Kidul menunjukkan bahwa konsep edukasi pertanian memiliki daya tarik tinggi bagi wisatawan yang jenuh dengan hiruk pikuk perkotaan dan mencari pengalaman yang lebih bermakna (Reza & Naila, 2021).

Tren wisata berbasis edukasi ini sejalan dengan perubahan perilaku konsumen yang semakin sadar akan asal-usul makanan dan proses produksi yang berkelanjutan (Goenadhi et al., 2024). Wisatawan modern, khususnya generasi milenial, cenderung mencari pengalaman yang tidak hanya menghibur tetapi juga memberikan nilai edukasi dan dampak positif terhadap lingkungan.

Pertanian terpadu merupakan sistem integratif yang memaksimalkan pemanfaatan setiap sumber daya dan menerapkan prinsip zero waste dalam siklus produksi. Dalam sistem ini, limbah peternakan diolah menjadi pupuk organik melalui komposting, teknologi silase digunakan untuk pengawetan pakan ternak, dan setiap output dari satu subsistem menjadi input bagi subsistem lainnya (Elizabeth, 2021). Konsep ini menciptakan ekosistem pertanian yang berkelanjutan dan dapat menjadi atraksi utama dalam wisata edukasi pertanian.

Penerapan pertanian terpadu dalam wisata edukasi pertanian menawarkan pengalaman pembelajaran yang komprehensif, di mana wisatawan dapat menyaksikan secara langsung bagaimana sistem pertanian berkelanjutan bekerja (Darmayasa et al., 2025). Mulai dari proses budidaya tanaman, pemeliharaan ternak, pengolahan limbah menjadi pupuk organik, hingga produksi pakan ternak melalui teknologi silase. Integrasi ini tidak hanya mendemonstrasikan praktik pertanian yang ramah lingkungan, tetapi juga menciptakan siklus ekonomi yang berkelanjutan dalam operasional wisata.

Pengembangan wisata edukasi pertanian dengan konsep pertanian terpadu menghadapi beberapa tantangan, termasuk keterbatasan lahan di perkotaan dan keterbatasan modal (Zuhroh et al., 2025), serta minimnya pemahaman masyarakat tentang sistem pertanian terpadu. Namun, peluang yang tersedia sangat menjanjikan, mengingat meningkatnya minat masyarakat terhadap wisata edukatif dan tren *back to nature*.

Keberhasilan wisata edukasi pertanian sangat bergantung pada desain lanskap yang mampu mengintegrasikan aspek fungsional pertanian dengan daya tarik visual dan edukatif. Perancangan yang efektif harus menggabungkan prinsip-prinsip desain lanskap, sistem pertanian terpadu, dan metode pembelajaran experiential untuk menciptakan pengalaman wisata yang berkesan dan bermakna.

Tanami (Tangan Tani Milenial) merupakan salah satu komunitas inovatif yang mengelola kawasan pertanian dengan fokus pada pengembangan praktik pertanian berkelanjutan. Komunitas ini mengelola lahan pertanian seluas 2 ha yang terletak di Kecamatan Moncongloe, Kabupaten Maros. Pencetus Tanami adalah alumni Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin Makassar, yang memiliki visi untuk memberdayakan generasi muda dalam sektor pertanian hingga menjadi perusahaan sirkular unggulan di Indonesia. Saat ini, area Tanami tidak hanya berfungsi sebagai lahan pertanian, tetapi juga sebagai pusat produksi pupuk organik dan silase, yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hasil pertanian dan mendukung ketahanan pangan lokal. Melalui berbagai program edukasi dan pelatihan, Tanami berupaya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota komunitas serta masyarakat sekitar, sehingga dapat menciptakan ekosistem pertanian yang lebih produktif dan berkelanjutan.

Komunitas petani milenial seperti Tanami memiliki peran strategis dalam pengembangan wisata edukasi pertanian. Sebagai yang memahami tren pasar dan teknologi terkini, mereka dapat menjadi mitra ideal dalam merancang dan mengelola wisata edukasi pertanian yang inovatif. Keterlibatan petani milenial tidak hanya memperkuat aspek teknis pertanian terpadu, tetapi juga memastikan bahwa konten edukasi yang disajikan relevan dan menarik bagi target pengunjung.

Kolaborasi dengan komunitas petani milenial juga membuka peluang untuk mengintegrasikan teknologi digital dalam operasional wisata edukasi pertanian, seperti penggunaan aplikasi mobile untuk panduan wisata interaktif dan platform digital untuk dokumentasi dan sharing pengalaman wisata.

Berdasarkan uraian diatas, maka diperlukan sebuah desain lanskap kawasan edukasi pertanian yang mengintegrasikan antara pemenuhan ekonomi masyarakat dan pengetahuan, salah satunya melalui wisata pendidikan berbasis pertanian.

1.2 Perancangan Lanskap

Lanskap adalah kata dalam bahasa Indonesia yang merupakan serapan dari bahasa asing yang berarti bentang alam, tapak muka bumi, taman atau panorama. Arsitektur lanskap merupakan ilmu dan seni yang mempelajari pengaturan ruang dan masa di alam terbuka, dengan mengomposisikan elemen-elemen lanskap alami maupun buatan manusia. Tidak hanya itu, arsitektur lanskap juga berkaitan dengan kegiatan makhluk hidup yang ada, dengan tujuan tercipta suatu karya lingkungan dalam bentuk ekosistem yang lebih berguna atau fungsional, lebih indah, efisien dan efektif, teratur, tertib, dan serasi yang dapat memberikan kepuasan jasmani dan Rohani bagi yang melihat maupun menikmatinya (Irwan, 2021).

Perencanaan dan desain lanskap dalam arsitektur lanskap adalah dua hal yang berbeda tetapi saling terkait. Perencanaan lanskap adalah proses strategis dan sistematis untuk menganalisis, menilai, dan memandu penggunaan dan pengembangan ruang luar ruangan dalam skala yang lebih besar. Fokus utamanya adalah pada pengelolaan, konservasi, dan pembangunan lanskap berkelanjutan dalam jangka panjang, dengan mempertimbangkan faktor lingkungan, sosial, dan ekonomi (Saroinsong et al., 2024).

Perancangan atau pembuatan desain lanskap merupakan proses lanjutan setelah perencanaan lanskap. Desain lanskap mempertimbangkan hal-hal seperti karakteristik lokasi, iklim, konteks budaya, dan kebutuhan pengguna untuk membangun lingkungan yang menarik secara visual, fungsional, dan harmonis. Ini adalah seni dan ilmu pengelolaan, penataan, dan pembuatan ruang luar untuk

mencapai tujuan fungsional, estetika, dan pengalaman tertentu (Saroinsong et al., 2024).

1.3 Edukasi Pertanian

Edukasi pertanian merupakan konsep yang mengintegrasikan praktik pertanian dengan elemen pendidikan, bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang proses produksi pangan dan pentingnya pertanian berkelanjutan. Konsep ini tidak hanya berfungsi sebagai tempat belajar, tetapi juga sebagai ruang interaksi sosial yang dapat menarik minat masyarakat kota untuk terlibat dalam kegiatan pertanian. Metode pembelajaran berbasis pengalaman yang diterapkan dalam edukasi pertanian memungkinkan masyarakat untuk belajar secara langsung tentang teknik pertanian, sehingga meningkatkan kesadaran akan pentingnya keamanan pangan dan keberlanjutan lingkungan. Edukasi pertanian juga berpotensi untuk mengatasi kesenjangan pengetahuan antara masyarakat perkotaan dan sumber pangan, serta mendorong partisipasi aktif dalam praktik pertanian yang ramah lingkungan (Wironen et al., 2019).

Metode pembelajaran *experiential learning* (pembelajaran berbasis pengalaman) merupakan pendekatan yang sangat efektif untuk edukasi pertanian. Metode ini menekankan pada pengalaman langsung, keterlibatan aktif, dan refleksi mendalam yang memungkinkan masyarakat untuk memahami konsep-konsep pertanian dengan lebih baik. Salah satu metode yang dapat digunakan berupa integrasi teknologi seperti penggunaan QR Code untuk informasi pertanian yang mengarah ke sumber daya online tentang teknik pertanian atau hal yang bersangkutan dengan tanaman (Purnami & Rohayati, 2016).

Penerapan teknologi dalam sistem pertanian, seperti penggunaan aplikasi mobile dan platform digital, dapat memperluas jangkauan edukasi pertanian kepada masyarakat. Melalui aplikasi ini, pengguna dapat mengakses informasi tentang teknik pertanian, tips berkebun, dan bahkan berbagi pengalaman dengan petani lain. Integrasi teknologi ini tidak hanya mempermudah akses informasi, tetapi juga menciptakan komunitas yang saling mendukung dan berbagi pengetahuan. Dengan demikian, urban farming tidak hanya menjadi solusi untuk ketahanan pangan, tetapi juga sebagai sarana untuk membangun koneksi sosial dan meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam isu-isu pertanian dan lingkungan (Wironen et al., 2019).

1.4 Kebun Tanami

Kebun Tanami merupakan kawasan yang dikelola oleh komunitas yang bergerak di bidang pertanian. Kawasan Tanami adalah lahan pertanian yang memiliki luas 2 ha di Kecamatan Moncongloe, Kabupaten Maros. Pencetus dari komunitas Tanami merupakan alumni dari Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin Makassar dan aktif dari tahun 2022 sampai sekarang.

Dalam perkembangannya, aktivitas komunitas Tanami telah mengalami perubahan dari sektor pertanian konvensional menjadi sistem pertanian terintegrasi yang mencakup peternakan. Komunitas ini mengembangkan produksi silase sebagai pakan ternak, dimana kotoran ternak selanjutnya diolah menjadi pupuk organik melalui proses komposting. Bahan baku pakan ternak diperoleh dari hasil produksi pertanian internal yang kemudian diproses di unit produksi silase yang telah ditetapkan.

Penamaan kawasan sebagai "Kebun Tanami" didasarkan pada identitas komunitas pengelolanya. Mengingat status lahan sebagai area sewaan, maka nama kawasan bergantung pada keberadaan komunitas pengelola saat ini. Apabila terjadi

perpindahan pengelola, maka identitas "Kebun Tanami" tidak akan berlaku lagi. Kontrak penyewaan lahan yang berlaku saat ini memiliki masa berlaku hingga 5 tahun ke depan.

1.5 Tujuan dan Manfaat

Penelitian ini bertujuan untuk merancang lanskap Kebun "Tanami" sebagai destinasi wisata edukasi pertanian yang menarik dan edukatif bagi masyarakat kota melalui pendekatan desain lanskap yang berkelanjutan dan inovatif.

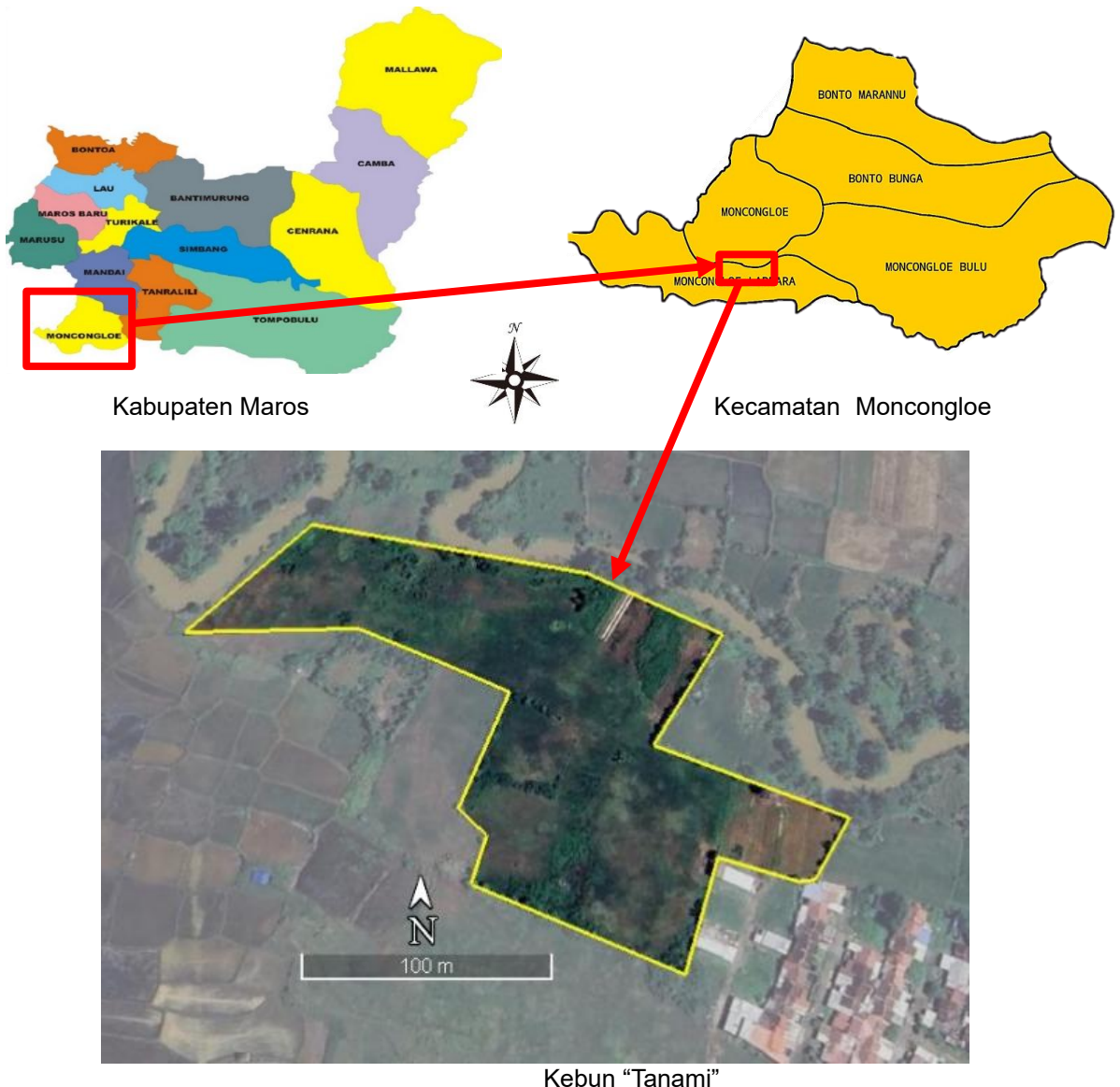
Manfaat dari penelitian yaitu sebagai referensi bagi pengelola untuk pengembangan Kebun "Tanami" menjadi destinasi wisata edukasi pertanian.

BAB II

METODE PENELITIAN

2.1 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di Kebun “Tanami”, Kecamatan Moncongloe, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan dengan titik koordinat $5^{\circ}09'29.5''\text{S}$ $119^{\circ}31'29.4''\text{E}$ dan memiliki luas 20.000 m^2 . Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari 2025 hingga Mei 2025.



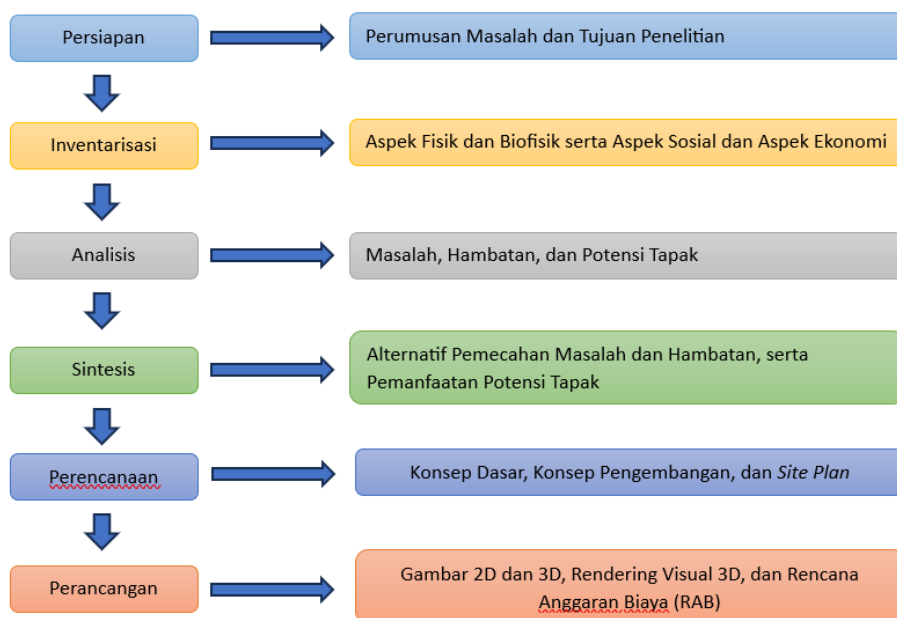
Kebun “Tanami”
Gambar 1. Lokasi Penelitian
(Sumber: Google Earth Pro, 2024)

2.2 Alat dan Bahan

Alat yang diperlukan dalam penelitian ini terbagi menjadi alat lapang (kamera digital, alat tulis menulis, dan alat pengukur), alat studio (perangkat komputer), dan *software* (*Google Earth Pro*, *Adobe Illustrator 2023*, *SketchUp Pro 2021*, dan *Enscape*).

2.3 Metode Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode perencanaan dan perancangan tapak yang dikemukakan oleh Gold (1980) yang terdiri dari enam tahapan yaitu, persiapan, inventarisasi, analisis, sintesis, perencanaan dan perancangan. Tahapan penelitian secara garis besar dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Tahap Perancangan dengan metode Gold (1980).

2.3.1 Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap awal yang dilakukan dengan pengumpulan informasi dari berbagai sumber mengenai permasalahan yang ada pada tapak. Setelah informasi terkumpul, dilakukan penetapan batasan penelitian, merumuskan masalah, menetapkan tujuan penelitian, dan mempersiapkan alat dan bahan yang akan digunakan.

2.3.2 Inventarisasi

Tahap inventarisasi merupakan tahap yang sangat penting karena tahap ini dapat membantu perancang mengumpulkan data yang diperlukan untuk membuat perencanaan dan perancangan desain yang tepat. Data yang diperlukan terbagi menjadi data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui survei lapang,

pengamatan, pengukuran, wawancara langsung kepada pihak pengelola tapak, serta menyebarkan kuesioner kepada 30 pengguna yang sudah pernah berkunjung. Data sekunder diperoleh melalui studi pustaka dari berbagai sumber informasi seperti buku, jurnal, atau data yang didapatkan dari instansi terkait. Informasi yang diperlukan berupa:

1. Aspek fisik dan biofisik mencakup letak, luas dan batas tapak, jenis tanah dan topografi, iklim, aksesibilitas dan sirkulasi, hidrologi dan drainase, vegetasi.
2. Aspek sosial dan ekonomi mencakup aktivitas pengelola dan pengunjung. Jenis, sumber, dan cara pengambilan data dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data inventarisasi aspek fisik dan biofisik, dan aspek sosial ekonomi

No.	Jenis Data	Sumber Data	Cara Pengambilan Data	Output
Aspek Fisik dan Biofisik				
1.	Letak, Luas dan Batas Tapak	Lokasi Tapak	Survei Lapang dan Wawancara	Gambar peta lokasi
2.	Aksebilitas dan Sirkulasi	Lokasi Tapak	Survei Lapang	Dokumentasi Aksebilitas dan sirkulasi
3.	Hidrologi dan Drainase	Lokasi Tapak	Survei Lapang	Dokumentasi hidrologi dan drainase
4.	Vegetasi	Lokasi Tapak	Survei Lapang	Dokumentasi jenis/jumlah/fungsi vegetasi
5.	Fasilitas dan Utilitas	Lokasi Tapak	Survei Lapang	Dokumentasi fasilitas dan utilitas
6.	View	Lokasi Tapak	Survei Lapang	Dokumentasi <i>good view</i> dan <i>bad view</i>
Aspek Sosial dan Ekonomi				
7.	Kepemilikan	Pengelola tapak	Wawancara	Data kepemilikan tapak
8.	Aktivitas Pengelola dan Persepsi Pengunjung	• Pengelola tapak • Responden yang telah berkunjung (30 responden)	Wawancara dan Kuisiонер	Kondisi Awal

2.3.3 Analisis

Tahap analisis merupakan tahap mengidentifikasi masalah, hambatan, dan potensi pada tapak yang dilihat dari berbagai aspek dan faktor yang berpengaruh

sehingga dapat dilakukan tahap pemanfaatan potensi dan pemecahan masalah yang terdapat pada tapak.

2.3.4 Sintesis

Tahap sintesis merupakan tahap lanjutan dari tahap analisis. Tahap ini dilakukan pemanfaatan potensi dan pemecahan masalah dengan memberikan solusi atau upaya alternatif yang dapat dilakukan dalam mengatasi masalah dan bagaimana konsep dasar dan konsep pengembangan berupa tata hijau, tata ruang, sirkulasi, serta fasilitas dan utilitas yang terdapat pada tapak.

2.3.5 Perencanaan

Tahap perencanaan merupakan tahap pengembangan konsep dasar dan pengembangan konsep berdasarkan data pada tahap sintesis sehingga menjadi suatu perencanaan yang sesuai dengan tujuan. Hasil dari tahap ini berupa konsep dasar, konsep pengembangan, dan gambar rencana tapak atau *site plan*.

2.3.6 Perancangan

Tahap perancangan merupakan implementasi dari tahap perencanaan berupa *site plan* yang telah dibuat. Hasil dari tahap ini yaitu gambar detail desain 2D dan 3D, rendering visual desain 3D, dan rancangan *hardscape* maupun *softscape* yang tertulis dalam bentuk Rencana Anggaran Biaya (RAB).