

## **IDENTIFIKASI ASPEK PERANCANGAN LANSEKAP PADA LAHAN PERTANIAN KELOMPOK TANI KAMPOENG CE'DE DI KABUPATEN MAROS**

Gusti Hardyanti Musda (ghardyanti@umi.ac.id)<sup>1</sup>

Asriyani (asriyani@umma.ac.id)<sup>2</sup>

Fitriani R (fitriani@umsrappang.ac.id)<sup>3</sup>

**Program Studi Arsitektur, Universitas Muslim Indonesia<sup>1</sup>, Program Studi Agribisnis,  
Universitas Muslim Maros<sup>2</sup>, Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah  
Sidenreng Rappang<sup>3</sup>**

### **ABSTRAK**

Perancangan lansekap pada suatu lahan pertanian merupakan pendekatan yang dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan dari berbagai macam jenis kegiatan pada bidang pertanian, baik pengguna maupun komoditas yang dihasilkan dari lahan pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi aspek perancangan lansekap pada lahan pertanian Kampong Ce'de di Kabupaten Maros, yang akan dijadikan acuan untuk merumuskan konsep dan desain lansekap. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif deskriptif, pengumpulan data menggunakan teknik observasi lapangan, wawancara dan memanfaatkan referensi terakit, kemudian data di analisis dan di sentesis untuk mendapatkan objektif dari penelitian ini. Hasil penelitian meunjukkan bahwa ada tiga aspek perancangan yang perlu diterapkan untuk menunjang kegiatan pada lahan pertanian Kampong Ce'de, yaitu Aspek Fisik Lansekap arsitektur (material, vegetasi, sirkulasi, aksesibilitas, sistem drainase, dan fasilitas), Aspek Sistem Pertanian (teknik budidaya tanaman hortikultura) dan Aspek Teknologi Penunjang (produksi pakan ikan dan pupuk).

**Kata Kunci: Aspek Perancangan Lansekap, Lansekap Pertanian, Arsitektur Lansekap**

### **ABSTRACT**

*Landscape design on agricultural land is an approach that is used to meet the needs of various types of activities in the agricultural sector, both users and commodities produced from agricultural land. This research aims to identify aspects of landscape design on the Kampong Ce'de agricultural land in Maros Regency, which will be used as a reference for formulating landscape concepts and designs. This research used descriptive qualitative research methods, data was collected by relying on direct observation techniques, interviewing the users, and utilizing relevant references. Then, the data was analyzed and synthesized to obtain the objectives of this research. The results of the research showed that there are three design aspects that need to be implemented to support activities on Kampong Ce'de agricultural land, which are Physical Aspects of the Architectural Landscape (materials, vegetation, circulation, accessibility, drainage systems and facilities), Agricultural System Aspects (horticulture cultivation techniques) and Supporting Technology Aspects (production of fish feed and agriculture fertilizer).*

**Key Words: Aspects of Landscape Design, Agricultural Landscape, Landscape Architecture**

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian sangat memberikan peranan yang sangat penting di dalam perkembangan perekonomian di Indonesia, namun pertumbuhan ekonomi saat ini belum sejalan dengan perkembangan lahan pertanian dan kesejahteraan para kelompok tani. Sistem pertanian pada dasarnya merupakan sistem pertanian yang dicirikan dengan adanya interaksi dan keterkaitan yang sinergis antar berbagai aktivitas pertanian yang dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, kemandirian, serta kesejahteraan petani secara berkelanjutan. Namun, pengembangan lahan pertanian yang dikelola oleh kelompok tani saat ini belum mencapai hasil yang maksimal karena sebagian besar lahannya belum di tata dengan baik. Maka dari itu perlu adanya indentifikasi perencanaan lansekap pada pengaturan lahan pertanian yang dikelola oleh para kelompok tani.

Identifikasi perencanaan lansekap melalui konsep ini, akan dikembangkan menjadi suatu area pertanian dengan keterpaduan beberapa komoditas pertanian yakni tanaman hortikultura dan tanaman kehutanan yang nantinya akan di kembangkan menggunakan beberapa sistem pertanian. konsep keterpaduan pada pertanian ini juga menjadi wahana pendidikan dan pembelajaran bagi masyarakat dan petani, serta dapat memacu pengembangan area wisata pertanian pada tapak dan area sekitarnya. Pada tapak pertanian ini konsep desain yang akan diterapkan adalah berbasis lansekap, dengan mempertimbangkan permasalahan yang ada di tapak kemudian dijadikan batu loncatan untuk mengembangkan lahan tersebut baik secara fisik maupun non fisik. Hal ini sesuai dengan arti Lanskap yang merupakan suatu bentang alam yang memiliki ciri dan karakteristik tertentu diamana keberadaan lanskap tersebut dapat dinikmati keberadaanya melalui indera yang dimiliki manusia. Lansekap adalah suatu areal lahan atau daratan yang memiliki kualitas visual bentukan lahan, formasi batuan, elemen air, dan pola tanaman yang berbeda. Sebuah lanskap memiliki karakteristik yang mencerminkan ciri khas dari sebuah lanskap. Beberapa ciri khas dan karakter dalam sebuah lanskap antar lain adanya harmoni atau kesatuan diantara elemen-elemen alam seperti : ground forms, formasi batuan, vegetasi, dan kehidupan satwa (*animal life*) (Wibisono, 2008).

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perencanaan desain lanskap pertanian dengan sistem pertanian berkelanjutan sebagai salah satu Pusat pendidikan dan wisata Pertanian yang ada di kabupaten Maros. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam mengembangkan potensi lahan pertanian yang di kelola oleh kelompok tani dan memperkenalkan pendekatan-pendekatan integrasi multidisiplin terutama pada bidang konsep pertanian dan arsitektur lansekap. Selain itu, mampu dijadikan juga sebagai sentra pendidikan maupun pelatihan untuk kemajuan pengembangan pertanian.

## TINJAUAN PUSTAKA

### Kajian Lansekap

Lansekap adalah sebuah area atau kawasan variatif yang dibentuk akibat dari keterlibatan kebutuhan dari berbagai ekosistem dan aktivitas yang saling berinteraksi, hingga area atau kawasan tersebut mempunyai karakteristik yang khas. Adapun fungsi lanskap mempunyai keterkaitan yang erat dengan barang dan jasa lingkungan seperti fungsi produksi (pangan, sandang, papan, energi), habitat (tempat hidup biodiversitas), fenomena alamiah dan fungsi sosial budaya maupun estetika. informasi (keindahan/rekreasi/kultural). Lansekap dapat berupa ruang terbuka publik maupun privat, perkebunan, lahan pertanian, jalan raya atau jenis area terbuka lainnya yang difungsikan untuk menyokong kepentingan manusia. Fungsi lansekap tersebut pada umumnya ditentukan oleh struktur lansekap yang terdiri dari fragmen, matrix dan koridor (Prasetyo, 2017). Selain struktur lansekap, ada elemen-elemen lansekap yang perlu diperhatikan eksistensi nya yaitu Bentuk lahan (*Landform*), Tanaman (*Vegetation*), Bangunan (*Building*), Struktur lahan (*Site Structure*), Pengerasan (*Pavement*), dan Air (*Water*) (Booth, 2012).

## Lansekap Pertanian

Lansekap Pertanian merupakan lahan yang di fungsikan untuk kegiatan pertanian. Lahan pertanian bisa berupa lahan pemukiman, hutan sekunder, pertanian lahan kering, lahan sawah dan semak belukar. Pada umumnya, lahan pertanian juga mempunyai hasil tani seperti pada sub sektor tanaman pangan komoditas (padi dan ubi jalar), pada sub sektor tanaman hortikultura enam komoditas (bawang daun, kentang, kol/kubis, petsai/sawi, wortel dan tomat) dan sub sektor tanaman perkebunan komoditas (kopi robusta, kopi arabika, cengkeh, kemiri, lada, dan vanili) (Anwar, 2018).

## Pendekatan Perancangan Arsitektur Lanskap

Perancangan arsitektur lansekap tidak lepas dari adanya integrasi antara struktur dan elemen-elemen lansekap saja, akan tetapi harus juga mempertimbangkan landasan lainnya. Landasan tersebut digunakan untuk bisa menganalisa dan memecahkan permasalahan oleh seroang arsitek lansekap pada suatu area bahkan perkotaan. Landasan tersebut meliputi Sosial Budaya Lanskap yang berfungsi untuk menyerap, beradaptasi dan mentransformasi aktivitas budaya dan social kedalam suatu rancangan. Selanjutnya, Landasan Ekologi Lanskap yang berfungsi untuk meningkatkan kepekaan terhadap fenomena-fenomena alam seperti iklim dan cuaca. Yang terakhir adalah Landasan Rekayasa Lanskap, dimana landasan ini melibatkan pengetahuan perancang untuk mengembangkan lansekap secara fisik yang menggunakan pendekatan teknologi mulai dari yang sederhana hingga teknologi canggih, biasanya pada landasan ini terdapat hal pokok yang perlu diperhatikan yaitu *landscape lighting, aquascape, hardscape dan soft scape*. (Hakim, 2014)

Dalam perancangan arsitektur lansekap ada alur yang perlu dikuasai untuk bisa menghasilkan suatu desain yang mempunyai kualitas yang baik. Dimulai dengan mengetahui tujuan, sasaran dan gagasan awal dari perancangan lansekap, dimana gagasan tersebut berupa perspektif estetika, fungsi, bentuk dan jenis teknologi yang mungkin di gunakan. Selanjutnya, melakukan observasi dan survei lapangan untuk mendapatkan data biofisik serta faktor-faktor yang mempengaruhi tapak. Tahap berikutnya yaitu mengkaji konsep ruang luar (makro dan mikro) serta utilitas pada tapak, dilanjutkan dengan analisis tapak untuk mendapatkan program skematik. Lalu, melaksanakan penjabaran konsep dalam bentuk 3 dimensi dengan mempertimbangkan tiga komponen desain lansekap yaitu unsur desain, prinsip desain dan aplikasi desain sebelum melaksanakan tahap terakhir yaitu pembuatan gambar pelaksanaan kerja, sketsa hingga maket untuk melengkapi luaran dari perancangan suatu lansekap. Adapun detail dari komponen diatas adalah dijabarkan pada tabel berikut (Hakim, 2014).

**Tabel 1. Komponen Desain Lanskap**

No	Komponen Desain Lanskap	Elemen Komponen
1	Unsur Desain	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Balance</i></li> <li>2. <i>Rhythm</i></li> <li>3. Penekanan</li> <li>4. Kesederhanaan</li> <li>5. <i>Contrast</i></li> <li>6. <i>Proportion</i></li> <li>7. <i>Unity</i></li> </ol>
2	Prinsip Desain	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desain</li> <li>2. Garis</li> <li>3. Bidang</li> <li>4. Ruang</li> </ol>

		5. Bentuk
		6. Fungsi
		7. Tekstur
		8. Warna
<b>3</b>	Aplikasi Desain	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Material Lansekap</li> <li>2. Skala</li> <li>3. Rekayasa Lansekap</li> <li>4. Sirkulasi</li> <li>5. Visual</li> <li>6. Tata Hijau</li> <li>7. Parkir</li> <li>8. Air</li> <li>9. Pencahayaan</li> <li>10. Drainase</li> <li>11. Kenyamanan</li> <li>12. Dinding Penahan Tanah</li> <li>13. Visual Lansekap</li> </ol>

Untuk menerapkan komponen aplikasi desain lansekap dengan komprehensif, pengetahuan tentang karakteristik tapak harus dijadikan landasan yang kuat untuk menganalisa aspek kebutuhan perancangan lansekap secara umum. Aspek tersebut merupakan data eksisting yang di peroleh dari hasil observasi dilapangan atau di tapak. Adapun contoh aspek perancangan lansekap yang dijadikan sebagai input untuk analisis data adalah aspek biofisik dan sosial, yang pendekatannya meliputi komponen pada table berikut (Fitrasari, Sugianthara, & Yusiana, 2018)

**Tabel 2. Aspek Perancangan Lansekap**

No	Aspek Perancangan Lansekap	Komponen Pendukung
<b>1</b>	Aspek Biofisik	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Letak dan Luas lahan</li> <li>2. Topogrifi</li> <li>3. Kondisi Tanah</li> <li>4. Iklim</li> <li>5. Vegetasi</li> <li>6. Aksesibilitas dan Sirkulasi</li> <li>7. Air</li> <li>8. Fungsi Penunjang</li> </ol>
<b>2</b>	Aspek Sosial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jumlah Penduduk</li> <li>2. Pengguna Tapak</li> </ol>

Akan tetapi, aspek perancangan lansekap bergantung pada jenis lansekap yang ingin di rancang. Pada perancangan lansekap jalan, kebutuhan aspek yang di kaji adalah aspek fisik, aspek vegetasi, aspek sosial-ekonomi dan aspek legalitas Aspek fisik pada jenis lansekap ini meliputi *street furniture* dan utilitas. Pada aspek vegetasi, jenis dan kelayakan vegetasi di kaji sebagai data pendukung. Aspek social-ekonomi meliputi aktivitas masyarakat dan penggunaan lahan disekitar jalan. Kemudian, Aspek legalitas berhubungan erat dengan peraturan terkait dengan jalan dan lansekap jalan yang di jadikan sebagai landasan utama untuk desain tapak (Radnawati & Vabianto, 2018). Oleh karena itu, aspek perancangan lansekap perlu di obersevasi menyesuaikan karakteristik tapak secara teliti untuk mendapatkan analisa sintesis yang tepat.

## **METODE PENELITIAN**

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di sebuah lahan pertanian yang di kelola oleh kelompok tani Kampoeng Ce'de di Jl. Dr. Ratulangi No. 107, Kelurahan Allepolea , Kecamatan Lau, Kabupaten Maros, Provinsi Sulawesi Selatan, dengan luas lahan sekitar 0.5 Hektar dan mempunyai aktivitas pertanian yang cukup signifikan. Penelitian ini dilakukan mulai pada bulan Juli 2023 sampai dengan bulan Oktober 2023.

### **Metode dan Tahapan Penelitian**

Metode dalam penelitian ini adalah menggunakan metode Deskriptif Kualitatif, yaitu dengan mengandalkan data-data secara kualitatif dan mendeskripsikan hasil analisis data tersebut kedalam hasil penelitian. Untuk mencapai objektif dari penelitian ini, tahapan penelitian yang dilaksanakan adalah sebagai berikut.

#### **1. Observasi Awal**

Tahap pertama ini bertujuan untuk mencari metode yang tepat pada penelitian, yaitu dengan mendefinisikan eksisting kondisi pada tapak seperti ukuran dan bentuk tapak, karakter tapak (potensi dan kendala), kondisi tapak secara umum (iklim dan cuaca), dan aktivitas pada tapak.

#### **2. Penyusunan Kerangka Teoritis**

Pada tahap ini, hasil pengamatan awal pada tapak dijadikan acuan dalam menyusun kerangka secara teoritis. Kerangka tersebut merupakan susunan landasan yang kredibel dari beberapa literatur seperti buku, artikel, maupun jurnal. Kerangka teoritis ini berisi tentang identifikasi teori tentang pendekatan pemecahan permasalahan yang ditemukan pada observasi awal. Hasil dari kerangka teoritis ini menjadi landasan dalam pelaksanaan pengumpulan data secara keseluruhan.

#### **3. Pengumpulan Data (Inventarisasi)**

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data sosial dan budaya, peraturan perundangan, fisik alami, dan data fisik non-alami. Data yang dikumpulkan terdiri dari data primer dan juga merupakan data sekunder. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data primer yaitu observasi, pendataan dan wawancara langsung di lokasi penelitian pengumpulannya, sedangkan untuk data sekunder didapat melalui sumber-sumber alternatif pendukung seperti dari internet, buku referensi, peraturan perundang-undangan dan hasil penelitian dalam bentuk jurnal cetak maupun online.

#### **4. Analisis dan Sintesis Data**

Setelah mendapatkan data primer dan data sekunder, tahapan berikut yang dilaksanakan adalah menganalisis data yang telah terkumpul. Tahapan ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi, kendala dan pengembangan lain dari tapak sebagai alternatif berdasarkan data yang diperoleh dari tahapan inventarisasi dengan mempertimbangkan kerangka teoritis. Tahap analisis dilakukan untuk menentukan keterkaitan fungsional yang dinilai dari beberapa aspek yang dikelompokkan berdasarkan hasil pengumpulan data.

Tahap selanjutnya yaitu tahap sintesis, yang merupakan suatu proses yang menentukan alternatif solusi permasalahan dan pemanfaatan eksisting potensi dengan menggunakan beberapa teknik yang disesuaikan dengan objektif perancangan. Sintesis dilakukan untuk menentukan ruang serta alternatif penggunaan yang didapat dengan cara mengfokuskan pada hasil analisis data.

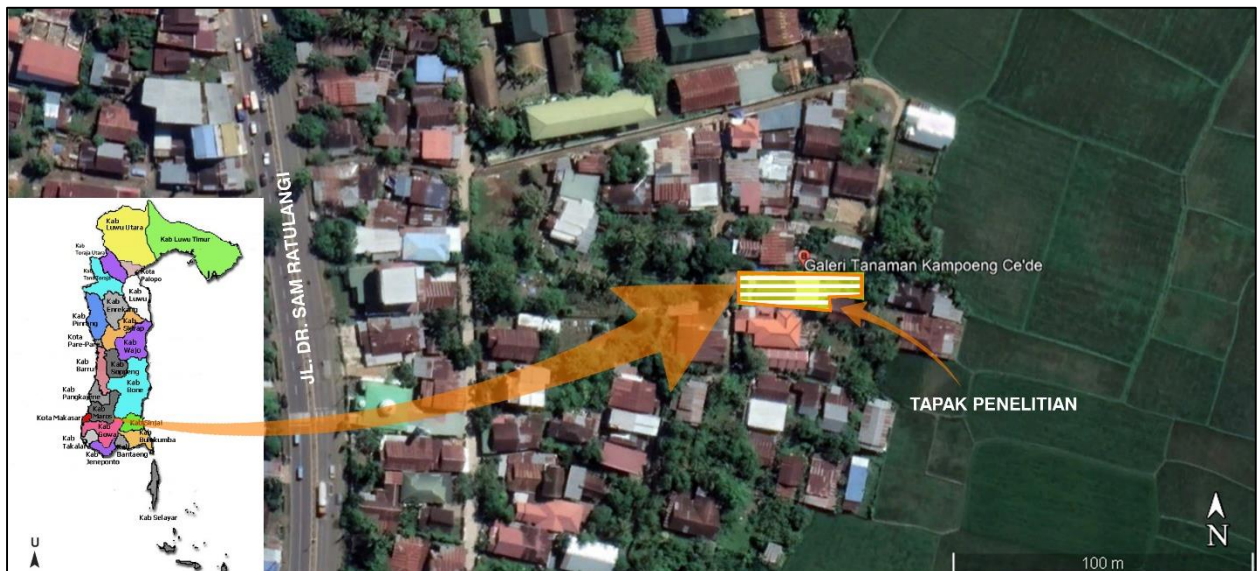
## 5. Perumusan Aspek Perancangan

Berdasarkan hasil analisis dan sintesis, maka tahap berikutnya adalah merumuskan kebutuhan aspek perancangan. Aspek-aspek tersebut berisi tentang komponen-komponen yang mendukung perancangan lansekap pada lokasi penelitian. Aspek ini juga dijadikan landasan untuk merealisasikan konsep maupun desain perancangan pada lahan pertanian kelompok tani Kampoeng Ce'de di Kabupaten Maros.

## ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### Kondisi Eksisting Tapak

Tapak penelitian ini berada di Kelurahan Allepolea , Kecamatan lau, Kabupaten Maros, di Provinsi Sulawesi Selatan. Tapak ini mempunyai luas  $\pm$  500 meter persegi (0,5 Ha) yang mencakup berbagai macam kegiatan pengembangan pertanian, baik terhadap sumber daya alam maupun sumber daya manusia. Tapak ini dapat diakses melalui jalan poros Jl. Dr.Ratulangi no 107 Kecamatan lau Kelurahan allepolea menggunakan kendaraan roda dua dan roda empat dengan jarak tempuh  $\pm$  sekitar 200 meter dari jalan poros utama



**Gambar 1 . Peta Lokasi Tapak Penelitian**

Adapun beberapa lokasi pada jarak orbitrasi atau pusat pemerintahan dari Kelurahan Allepolea adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. Orbitrasi**

Jenis Instansi Pemerintahan	Jarak
Pemerintahan Kecamatan (Maccini Baji)	1 Km
Pemerintahan Kabupaten (Turikale)	2 Km
Pemerintahan Provinsi (Makassar)	32 Km

Dengan batas-batas wilayah di Kelurahan Allepolea sebagai berikut:

**Tabel 4. Batas-batas wilayah Kelurahan**

<b>Sebelah</b>	<b>Berbatasan</b>
<b>Utara</b>	Kelurahan Maccini Baji, Kelurahan Soreang, dan Kelurahan Mattiro Deceng
<b>Selatan</b>	Kelurahan Turikale (Kecamatan Turikale) dan Kelurahan Baju Bodoa (Kecamatan Maros Baru)
<b>Barat</b>	Kelurahan Baji Pamai (Kecamatan Maros Baru) dan Kelurahan Soreang
<b>Timur</b>	Kelurahan Raya, Kelurahan Boribellaya (Kecamatan Turikale), dan Kelurahan Mattiro Deceng

Secara Iklim, Kabupaten Maros termasuk daerah yang beriklim Tropis basah yang letaknya pada daerah Khaulistiwa dengan Kelembaban berkisar antara 60-82%. Curah hujan tahunan rata rata 347 mm/ Bulan Temperatur udara rata rata 29<sup>0</sup> C. kecepatan angin rata rata 2-3 knot / jam, serta Kelurahan Allepolea mempunyai wilayah dataran rendah dengan ketinggian 0-70 mdpl. Tapak lahan yang dikelola oleh kelompok tani kampoeng cede berada ditengah tengah pemukiman warga dimana disekitar tapak tersebut terdapat area persawahan dan Greenhouse Budidaya tanaman hias yang dikelola oleh warga sekitar selain itu tapak ini juga dekat dengan lokasi persekolahan.

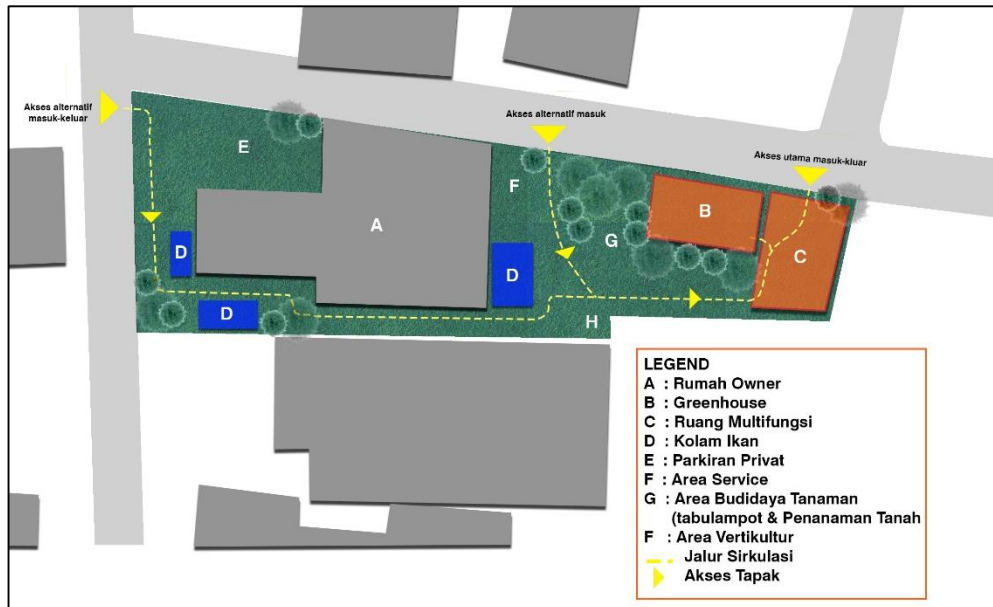
## **Analisis dan Sintesis Inventarisasi**

### **1. Sirkulasi dan Aksesibilitas**

Sirkulasi merupakan salah satu elemen pembentuk pada desain arsitektur baik bangunan maupun lansekap yang berfungsi untuk penghubung runag dan mewadahi bergerak manusia agar mampu mencapai ruang satu dengan ruang lainnya. Prinsip Pola Sirkulasi pada suatu ruang terdiri dari pola radial, pola jaringan, pola linier, pola grid dan pola spiral. Secara fisik, bentuk sirkulasi yang menghubungkan antara ruangan yaitu tertutup, terbuka pada satu sisi dan terbuka pada dua sisi (Ching, 2007). Berdasarkan hasil observasi, pola sirkusi ditapak adalah jenis pola linier dengan mempunyai bentuk sirkulasi terbuka dua sisi, dimana sirkulais tersebut hanya mempunyai satu garis yang menghubungkan suatu bagian dari tapak ke bagian tapak lainnya melewati berbagai jenis penggunaan lahan yang beragam. Walaupun sirkulasi yang ada sudah menjangkau setiap bagian dari tapak tersebut, tetapi runag gerak pada sirkulasi sangat terbatas karena sempitnya lahan dan lebar sirkulasi yang hanya bisa diokupasi oleh 1 orang. Selain itu, perkerasan pada alur sirkulasi juga perlu ditingkatkan karena masih mengandalkan tanah saja, dimana tingkat kenyamanan akan berkurang ketika permukaan tanah tersebut dalam kondisi basah terutama saat hujan. Sehingga di perlukan pendekatan sirkulasi alternatif yang tepat dan jenis permukaan perkerasan yang sesuai untuk meningkatkan kenyamanan pada jalur sirkulasi ditapak.

Aksesibilitas pada suatu tapak berfungsi untuk memfasilitasi kemudahan menjangkau suatu lokasi yang ditunjukkan bagi berbagai jenis pengguna termasuk penyandang cacat dengan penerapannya secara optimal agar mempunyai kesamarataan untuk mengakses berbagai kegiatan (Jamila, 2018). Untuk mencapai tingkat aksesibilitas yang baik pada ruang diluar bangun, terdapat beberapa persyaratan teknis yang perlu di perhatikan yaitu ukuran dasar ruang, jalur pedestrian, jalur pemandu, area parkir, ketersediaan ramp dan rambu-rampu (Keputusan Menteri Pekerjaan Umum, 1998). Pada tapak, persyaratan teknis aksesibilitas masih perlu dilakukan pegadaan karena

masih area parkir tidak terdefiniskan, ketersediaan rambu-rambu dan akses untuk disabilitas masih minim.



**Gambar 2 . Ilustrasi Sirkulasi dan Aksesibilitas Eksisting**

## 2. Vegetasi

Vegetasi adalah kompoonen paling penting pada desain lansekap karena memiliki banyak fungsi secara sosial, fisik dan estetika (Rukayah, 2020). Vegetasi yang umum di budidayakan pada lahan yang dikelola oleh kelompok mitra tani kampoeng ce'de dikelompokkan kedalam 3 komoditas yaitu hortikultura berupa tanaman sayur dan buah, tanaman hias dan tanaman kehutanan atau perkebunan. Penerapan vegetasi bertujuan menunjang produktivitas dan memperkaya keanekaragaman vegetasi pada tapak tersebut serta bertujuan menunjang aktivitas yang ada dan diinginkan oleh pemilik tapak dengan komoditas yang akan diusahakan berupa komoditas terkait pertanian terpadu. Pada Gambar 3, Meskipun vegetasi yang ada saat sudah menggunakan beberapa metode budidaya seperti sistem vertikultur, tabulampot dan penanaman langsung di tanah, akan tetapi penataanya masih perlu di tingkat untuk menciptakan kenyamanan visual maupun spasial yang baik. Sehingga, rekomendasi untuk penataan kembali dan potensi pengembangan teknik budidaya dengan pemanfaatan sumber alam lain yang ada dilahan perlu di rumuskan.

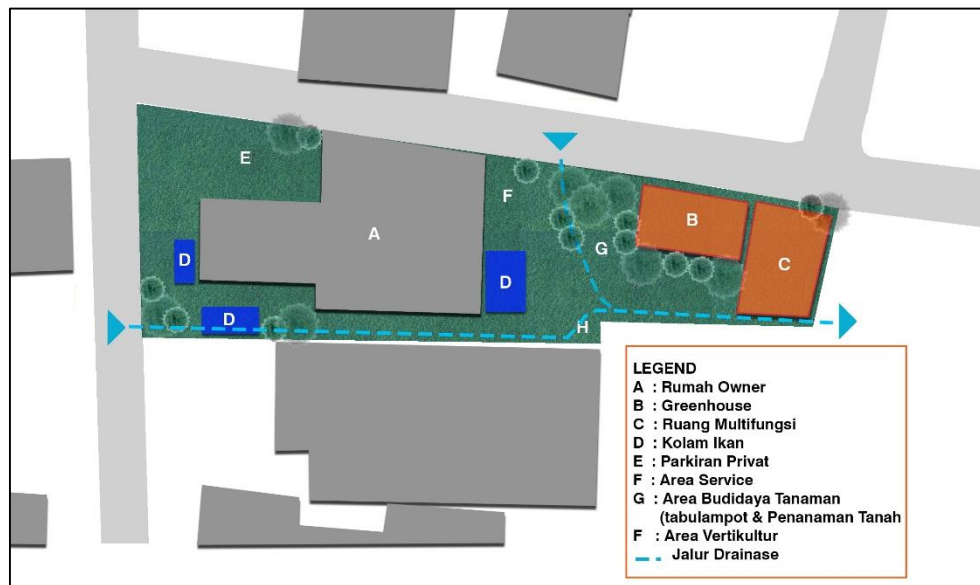


**Gambar 3 . Teknik Budidaya Vegetasi (Vertikultur, Tabulampot, dan Penanaman langsung pada tanah)**



### 3. Sistem Drainase

Sistem Drainase pada suatu lahan merupakan salah satu komponen utilitas penting yang berfungsi sebagai mengalirkan, menguras, membuang maupun mengalihkan air pembuangan agar mampu menciptakan kenyamanan visual pada permukaan suatu lahan. Sistem drainase dapat di lihat dalam bentuk terbuka maupun tertutup serta dapat dibuat dengan berbagai material tergantung jenis pemanfaatan saluran drainase tersebut (Saidah et al., 2021). Di lokasi penelitian, Sistem drainase sudah tersedia dan terhubung langsung dengan sistem drainase umum diluar lahan tetapi kualitas secara fisik belum memadai sehingga perlu pemilihan material atau jenis bahan yang tepat untuk meningkatkan visualitas dan kinerja dari drainase tersebut.



**Gambar 4. Ilustrasi Jalur Drainase Eksisting**

### 4. Pola Aktivitas

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi lapangan, terdapat banyak aktivitas yang terjadi pada lahan pertanian kelompok tani Kampong Ce'de. Aktivitas utama pada lahan tersebut adalah kegiatan budidaya hortikultura yaitu menanam jenis tanaman seperti buah-buahan, tanaman hias dan sayur-sayuran, yang di terapkan dalam berbagai teknik seperti vertikultur, tabulampot dan penanaman. Selain itu, terdapat juga aktivitas budidaya perairan yaitu terdiri dari 3 kolam air untuk mengembangbiakkan ikan tawar yaitu ikan nila. Pada waktu tertentu, lahan pertanian ini juga difungsikan sebagai wadah untuk kegiatan penelitian, pengabdian masyarakat serta pendidikan oleh instansi formal maupun non formal. Selain itu, terdapat juga kegiatan produksi pakan ikan, pembuatan pupuk organik dan kompos. Dari variasi pola aktivitas tersebut, lahan pertanian ini sangat berpotensi untuk dijadikan sentra dalam bidang pertanian maupun pendidikan. oleh karenanya, diperlukan fasilitas-fasilitas yang mendukung untuk imengintegrasikan beragam aktivitas pada satu lahan pertanian ini.

### 5. Fasilitas Penunjang

Fasilitas Penunjang adalah suatu fasilitas pendukung yang diperlukan sebagai pelengkap fasilitas utama sehingga ada suatu fungsi lahan dengan tujuan untuk menambahkan tingkat kenyamanan bagi pengguna (Ginting & Sasmita, 2018). Pengaturan fasilitas yang terdapat pada tapak tersebut disesuaikan dengan ruang yang dibentuk misalnya pengaturan penyusunan tata letak tanaman dan pemanfaatan ruang pada lahan untuk aktivitas pertanian lainnya maupun selain budidaya pertanian seperti kegiatan penunjang.

Untuk mendukung aktivitas, saat ini terdapat beberapa fasilitas yang ada pada tapak. Fasilitas tersebut meliputi green house, bangunan multifungsional semi permanen, area budidaya pertanian dan budidaya perairan (Kolam Ikan). Saat ini, green house pada tapak di fungsikan untuk penanaman hortikultura jenis idigofera dan lamtoro (tanaman kehutanan). Sedangkan bangunan multifungsional semi permanen, di fungsikan untuk berbagai macam aktivitas untuk pendidikan, penelitian, maupun pengaduan masyarakat yang biasanya terjadikavitas seminar maupun pelatihan terkait budidaya pertanian maupun perairan yang ada lahan tersebut. Namun, fasilitas-fasilitas yang ada saat masih tidak memadai karena belum bisa mewadahi aktivitas dengan maskimal. Permasalahan signifikan yang nampak pada fasilitas adalah kurang efektifnya penataan ruang untuk mewadahi aktivitas yang ada serta belum memanfaatkan material bangunan untuk menunjang kegiatan di lahan.



**Gambar 5. Greenhouse dan Ruang Multifungsi**

### Aspek Perancangan Lanskap

Salah satu pendekatan terhadap aspek perancangan lanskap pada suatu lahan, harus dilandasi dengan analisis baik secara fisik mau pun non fisik. Dengan mengandalkan data dari kondisi di lapangan, kebutuhan akan tapak tersebut akan terjabarkan secara sistematis berdasarkan Analisa yang berlandaskan kerangka berpikir maupun teroris. Berdasarkan hasil analisis dan sintesis yang telah dilakukan, maka berikut adalah klasifikasi aspek-aspek perancangan lanskap pada lahan pertanian kelompok tani Kampong Ce'de di Kabupaten Maros.

#### 1. Aspek Fisik Lanskap Arsitektur

Salah satu aspek perancangan pada lanskap adalah dengan pendekatan secara fisik, yang biasanya mengandalkan keadaan secara fisik di tapak untuk dikembangkan menjadi wadah pemenuhan kebutuhan dari aktivitas pada tapak tersebut. Berikut adalah rumusan komponen-komponen yang diperlukan untuk merancang lanskap pada tapak.

**Tabel 5. Komponen pada aspek fisik lanskap**

No	Komponen	Rumusan Pendekatan
1	Material	- Soft scape - Hardscape
2	Vegetasi	- Rekomendasi penataan tanaman - Teknik budidaya alternatif
3	Sirkulasi	- Pola Linear yang terhubung (searah) - Pengerasan permukaan sirkulasi

4	Aksesibilitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Area parkir</li> <li>- Kebutuhan jalur disabilitas</li> <li>- Rambu-rambu</li> </ul>
5	Sistem Drainase	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desain fisik yang layak</li> <li>- Pemilihan material yang sesuai</li> </ul>
6	Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tata Hijau (penataan lansekap pertanian)</li> <li>- Peningkatan kualitas Green House</li> <li>- Perancangan pada ruang serbaguna</li> </ul>

Pada komponen material, ada beberapa hal perlu di perhatikan karena komponen ini memiliki dua jenis pembentuk lansekap. Material lunak (*Soft Materials*) yang maksud adalah komponen yang digunakan untuk meningkatkan kualitas lanskap yaitu seperti komponen material lunak, yaitu tanaman/pepohonan dan air. Sedangkan, pada material keras (*Hard Scape*) komponennya berupa 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/tiruan (*synthetic materials*) dan material keras buatan kombinasi (*composite material*) (Rukayah, 2020). Pada tapak, desain lansekap memanfaatkan seluruh komponen *softscape* karena sudah tersedia pada lahan. Sedangkan pada *hardscape*, lebih memanfaatkan material keras alami, material keras alami potensi dan material keras buatan kombinasi dengan pertimbangan agar lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Untuk kebutuhan fasilitas kegiatan pada tapak, baiknya bisa mampu mewadahi segala jenis kegiatan utama maupun penunjang pada lahan tersebut yaitu budidaya pertanian, budidaya perairan, kegiatan produksi dan kegiatan pendidikan. Penataan lansekap pertanian dibutuhkan untuk membentuk aspek estetika, yaitu dengan memberikan rumusan sistem pertanian yang tepat. Salah satu bentuk untuk membudidayakan tanaman adalah dengan memanfaatkan greenhouse yang ada ditapak, oleh karena itu greenhouse yang perlu ditingkatkan pemanfaatannya karena secara eksisting fasilitas tersebut tidak digunakan secara maksimal. Selain itu, ruang multifungsi juga perlu di desain dengan baik agar bisa dimanfaatkan untuk kegiatan pendidikan, pengabdian masyarakat, penelitian maupun pelatihan.

## 2. Aspek Sistem Pertanian

Salah satu aspek perencanaan sistem budidaya pertanian yang di terapkan pada lahan pertanian yang dikelola oleh kelompok tani kampoeng cede yakni budidaya tanaman dengan memanfaatkan Greenhouse yang nantinya selain sebagai tempat budidaya idigofera juga akan di terapkan sistem budidaya vertikultur selain itu perlu juga pengaturan tata letak budidaya tanaman yang di kembangkan secara tabulanpot sehingga aspek estetika dapat tercapai, selain itu pemanfaatan kolam budidaya ikan belum maksimal dalam pemanfaatannya sehingga nantiya akan di kembangkan sistem akuaponik pada kolam tersebut sehingga pemanfaatannya semakin maksimal sehingga aspek sistem pertanian juga perlu di desain dengan baik agar bisa dimanfaatkan untuk kegiatan pendidikan, pengabdian masyarakat, penelitian maupun pelatihan.

### 3. Aspek Teknologi Penunjang

Salah satu aspek teknologi Penunjang pada lahan tersebut membutuhkan berbagai teknologi penunjang yang beragam. Teknologi tersebut harus menyesuaikan dengan kebutuhan pada masing-masing ruang. Material yang dipilih juga harus sesuai sistem yang di terapkan pada tapak tersebut, bersifat tahan lama, ramah lingkungan, dan aman bagi pengguna. salah satu teknologi penunjang di lokasi tersebut terdapat salah satu alat pembuatan pakan ikan yang di gunakan untuk mengolah ketersediaan pakan ikan di kolam serta sebagai saran pelatihan pembuatan pakan ikan oleh masyarakat. selain itu terdapat juga sistem budidaya tanaman di dalam greenhouse yang dapat dimanfaatkan oleh petani dalam mengembangkan komoditas hortikultura dan tanaman kehutanan dan dimanfaatkan sebagai sarana penelitian.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat diidentifikasi bahwa terdapat beberapa aspek perancangan lansekap pada lahan pertanian kelompok tani Kampoeng Ce'de, yang terdiri dari aspek fisik lansekap arsitektur, aspek sistem pertanian dan aspek teknologi penunjang. Dengan berisi komponen sebagai berikut.

1. Komponen pada aspek fisik lansekap arsitektur meliputi jenis material yang digunakan, pengelompokkan dan penataan vegetasi, pola dan kualitas sirkulasi, kelengkapan aksesibilitas, perbaikan fisik sistem drainase, dan pengadaan fasilitas yang memadai.
2. Komponen pada sistem pertanian yaitu dengan menerapkan mengembangkan teknik budidaya yang sudah ada (greenhouse, vertikultur dan tabulampot), dan memanfaatkan sumber daya yang ada sebagai alternative Teknik budidaya (akuaponik)
3. Komponen Teknologi penunjang mencakupi penyediaan ruang untuk aktivitas pendukung dalam hal pengembangan teknologi penunjang, seperti produksi pakan ikan dan produksi pupuk ntuk bidang pertanian.

Ketiga aspek perancangan tersebut diharapkan dapat menjadi acuan untuk mendesain lansekap dengan layak yang mampu mewadahi kebutuhan pengguna lahan pertanian Kampoeng Ce'de di kab. Maros. Disamping itu juga membuka peluang bagi lahan pertanian tersebut sebagai pusat pertania terpadu yang berwawasan berkelanjutan karena mempunyai variasi dan integrasi berbagai kegiatan pengembangan sumber daya.

## Daftar Pustaka

- Anwar, A. (2018). Penggunaan Lahan Pertanian Berdasarkan Komoditas Unggulan Di Kabupaten Gowa. *AGROTEK: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 2(1), 69–81.
- Booth, N. (2012). *Foundations of Landscape Architecture* (1st ed.). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Ching, F. D. K. (2007). *Arsitektur : Bentuk, Ruang dan Tatanan* (3rd ed.). Jakarta: Erlangga.
- Fitrasari, M., Sugianthara, A., & Yusiana, L. (2018). Perencanaan ruang terbuka publik di Desa Dasan Cermen, Kota Mataram untuk mendukung aktivitas budaya lokal. *Jurnal Arsitektur Lansekap*, 4(1), 10=19. Retrieved from [https://www.researchgate.net/profile/Lury\\_Yusiana/publication/337095660\\_Perencanaan\\_ruang\\_terbuka\\_hijau\\_sebagai\\_penampung\\_burung\\_di\\_kawasan\\_pesisir\\_Pantai\\_Lima\\_Mengwi\\_Badung/links/5ef74d7f299bf18816ea886f/Perencanaan-ruang-terbuka-hijau-sebagai-penampung-](https://www.researchgate.net/profile/Lury_Yusiana/publication/337095660_Perencanaan_ruang_terbuka_hijau_sebagai_penampung_burung_di_kawasan_pesisir_Pantai_Lima_Mengwi_Badung/links/5ef74d7f299bf18816ea886f/Perencanaan-ruang-terbuka-hijau-sebagai-penampung-)
- Ginting, N., & Sasmita, A. (2018). Developing tourism facilities based on geotourism in Silalahi Village, Geopark Toba Caldera. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*,

126(1).

Hakim, R. (2014). *Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap*. PT Bumi Aksara (2nd ed.). Jakarta: Bumi Aksara.

Jamila, R. F. (2018). Evaluasi Desain Ruang Publik Ramah Anak di RPTRA Akasia. *Jurnal Arsitektur, Bangunan, & Lingkungan*, 7(Evaluasi Desain Ruang Publik Ramah Anak di RPTRA Akasia), 161–166.

Keputusan Menteri Pekerjaan Umum. (1998). *Persyaratan Teknis Aksesibilitas pada Bangunan Umum dan Lingkungan*. Jakarta.

Prasetyo, L. B. (2017). *Pendekatan Ekologi Lanskap Untuk Konservasi Biodiversitas*. *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53).

Radnawati, D., & Vabianto, A. (2018). Perencanaan dan Perancangan Lanskap Jalan Margonda Raya di Kota Depok. *Sainstech: Jurnal Penelitian dan Pengkajian Sains dan Teknologi*, 25(1), 110–114.

Rukayah, S. (2020). *Buku Ajar Pengantar Perancangan* (1st ed.). Semarang: Biro Penerbit Planologi UNDIP.

Saidah, H., Nur, Khaerat, N., Parea, Rusan, Rangan, Muhammad, Ihsan, M., Tamrin, Miswar, Tumpu, Abd., Rakhim, N., Mardewi, Jamal, Amrullah, M., & Fenti, Daud, S. (2021). *Drainase Perkotaan*. (R. Watrianthos, Ed.) (Vol. 1). Medan: Yayasan Kita Menulis. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/357606455\\_Drainase\\_Perkotaan#fullTextFileContent](https://www.researchgate.net/publication/357606455_Drainase_Perkotaan#fullTextFileContent)

Wibisono. (2008). *Pengelolaan Lanskap Dan Pemeliharaan Taman Kota 1 Di BSD City, Tangerang*. Institut Pertanian Bogor. Institut Pertanian Bogor.