

## Kajian Fungsi Lanskap Wisata Alam Coban Putri Kota Batu

Orinimus Bere<sup>1)</sup>, Irawan Setyabudi<sup>1)</sup>, Rizki Alfian,<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Program Studi Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi  
E-mail: orrybere03@gmail.com

### ABSTRAK

Coban Putri di Kota Batu merupakan sebuah potensi lanskap yang belum dimanfaatkan secara optimal. Dengan penataan yang tepat, dapat mengoptimalkan fungsi pelestarian alam, pendidikan, dan wisata untuk memberikan pengalaman menarik bagi pengunjung serta memberikan manfaat bagi masyarakat setempat. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Analisa data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dari responden kuisioner. Responden yang menilai sampel dipilih yaitu berjumlah 52 orang pengunjung kawasan wisata Coban Putri, yang mengunjungi kawasan wisata Coban Putri Kota Batu. Hasil dari penelitian ini adalah kawasan coban putri dinilai kurang baik dalam aspek aksesibilitas terutama pada aksesibilitas untuk penyandang disabilitas yang memiliki indeks persentase 59%, sehingga sebagai evaluasi kawasan coban putri perlu menambah beberapa sarana penunjang untuk memberikan kenyamanan pada penyandang disabilitas serta perlu menambah fasilitas bumi perkemahan, dan menyediakan wisata petik buah, serta menanam tanaman porang dan mengolah hasil porang.

Kata Kunci: Coban Putri, Kota Batu, Potensi lanskap

### ABSTRACT

*Coban Putri in Batu City is a landscape potential that has not been optimally utilized. With the right arrangement, it can optimize the functions of nature conservation, education, and tourism to provide interesting experiences for visitors and provide benefits to the local community. This research uses quantitative methods with data types, namely primary data and secondary data. Data analysis conducted in this study was from questionnaire respondents. Respondents who assessed the sample were selected, namely 52 visitors to the Coban Putri tourist area, who visited the Coban Putri tourist area of Batu City. The result of this study is that the coban putri area is considered unfavorable in the aspect of accessibility, especially in accessibility for people with disabilities which has a percentage index of 59%, so as an evaluation the coban putri area needs to add several supporting facilities to provide comfort to people with disabilities and needs to add campground facilities, and provide fruit picking tours, as well as planting porang plants and processing porang products.*

*Keywords: Coban Putri, Batu City, Landscape potential*

## 1. Pendahuluan

Wisata Alam merupakan kawasan untuk mewujudkan usaha konservasi, pengawetan keragaman jenis tumbuhan, satwa, dan keunikan alam. Selain itu wisata alam juga berfungsi sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan, yang dapat dimanfaatkan untuk kepentingan wisata alam. Wisata Alam adalah suatu kawasan pelestarian (kawasan konservasi) alam yang di peruntukan ilmu pengetahuan, pendidikan, kebudayaan, terutama untuk kegiatan rekreasi dan pariwisata. Menurut Arief, (2001) wisata alam adalah suatu kawasan pelestarian alam yang di dimanfaatkan berbagai potensi sumber daya alam dan ekosistemnya yang baik itu dalam bentuk alami ataupun perpaduan dari buatan hasil manusia.

Menurut (Adani, 2017) menyatakan lanskap berperan sebagai penopang kehidupan makhluk hidup baik biotik maupun abiotik, dalam hal pengelolaan suatu lahan yang masih alamiah perlu untuk menjaga ekosistem, sehingga dapat dikatakan lanscape berperan sebagai fungsi pelestarian. Selain sebagai fungsi pelestarian lanskap juga dinilai dapat memberikan wisata interaktif serta wisata edukasi. Wisata interaktif dan wisata edukasi dibutuhkan masyarakat yang sedang rekreasi dibalik tinggi dan penatnya aktivitas mereka. Oleh sebab itu menurut Maulana et al., (2021) suatu kawasan wisata perlu direncanakan agar memenuhi kebutuhan masyarakat, yaitu lanskap dapat berfungsi sebagai wisata interaktif serta lanskap berfungsi sebagai edukasi.

Coban Putri merupakan salah satu wisata alam yang terletak di Kota Batu. Coban Putri secara administrasi berada di Desa Tlekung, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Coban Putri merupakan salah satu wisata alam yang terletak di Kota Batu. Coban Putri secara administrasi berada di Desa Oro-Oro Ombo, Kecamatan Junrejo, Kota Batu. Lokasi Coban Putri sangat mudah untuk dijangkau dikarenakan letaknya tidak jauh dari Alun-Alun Kota Batu dan berdekatan dengan Wisata Alam Coban Rais.

Dari sekian banyak nama wisata alam bernama Coban yang berada di Kota Batu, Coban Putri memiliki keindahannya tersendiri. Menurut Hidayah et al., (2018) Coban Putri berpotensi sebagai habitat alami Herpetofuna karena wilayahnya masih alami. Coban Putri yang dimanfaatkan sebagai salah satu tujuan wisata alam di Batu tentunya akan mempengaruhi keberadaan Herpetofauna di wilayah tersebut. Coban Putri memiliki keunikan tersendiri yaitu lokasi Coban Putri berada dibawah perbukitan dan diantara lembah. Coban Putri telah dikenal oleh wisatawan dikarenakan pada lokasi Coban Putri menyuguhkan panorama-panorama yang indah di pandang, seperti hutan pinus yang masih alami, air terjun kembar yang memiliki ketinggian 15 meter dan 20 meter serta kolam buatan, camping area, taman serta spot-spot foto seperti ayunan kembar, gardu pandang kayu berbentuk bintang serta gardu pandang berbentuk tangan raksasa, yang dapat mendukung keindahan Coban Putri.

Saat ini potensi sumber daya dan keindahan yang ada belum dimanfaatkan secara optimal. Berdasarkan teori lanskap sebagai fungsi pelestarian, fungsi edukasi (pendidikan) dan fungsi wisata maka kawasan coban putri perlu mengoptimalkan penataannya guna mencapai fungsi lanskap yang mengedepankan fungsi pelestarian alam, fungsi pendidikan dan edukasi bagi masyarakat, serta memberikan fungsi wisata antraktif.

## 2. Metode Penelitian

Bagian ini menjelaskan jenis metode (kualitatif, kuantitatif atau *mixed-method*) disertai rincian metode pengumpulan data dan metode analisis data yang digunakan. Bagian ini juga dapat menjelaskan perspektif yang mendasari pemilihan metode tertentu.

### A. Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di kawasan Wisata Alam Coban Putri yang terletak di Desa Tlekung, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, Jawa Timur. Waktu penelitian dilakukan selama enam bulan, dimulai dari bulan Agustus 2022 sampai bulan Februari 2023. Lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Letak Coban Putri

### B. Deskripsi

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif.dengan metode survey. Jenis data berupa data primer dan data sekunder.Teknik pengumpulan data yang dilakukan menggunakan metode observasi, studi pustaka, dan kuisioner.Analisa data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dari responden kuisioner. Responden yang menilai sampel dipilih yaitu berjumlah 52 orang pengunjung kawasan wisata Coban Putri, yang mengunjungi kawasan wisata Coban Putri Kota Batu dengan penilaian menggunakan skala likert.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### A. Sejarah Coban Putri

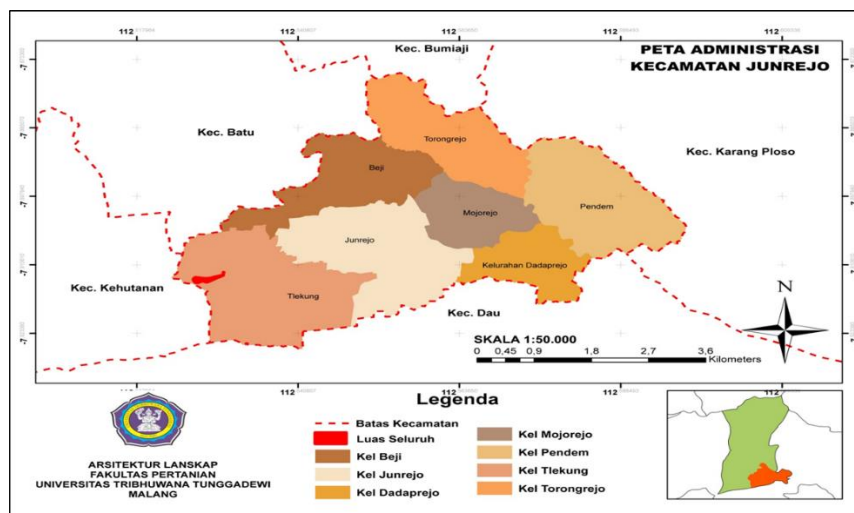
Wisata alam Coban Putri dibuka pada tahun 2012 dikelola oleh masyarakat sekitar wisata di Desa Tlekung, dibawah pimpinan Lembaga Masyarakat Desa Hutan (LMDH), namun tidak berjalan dengan baik dan sepi pengunjung. Pada tahun 2013 pengelola melakukan kerja sama dengan pihak Karang Taruna di Desa Tlekung namun juga berakhir dengan kegagalan karena respon dan minat masyarakat sekitar yang masih belum maksimal. Kemudian pada tahun 2014 ketua LMDH (Lembaga Masyarakat Desa Hutan) menjalin kerjasama dengan pihak Perhutani untuk pengembangan wisata alam Cuban Putri, namun upaya tersebut belum dapat mencapai target yang diharapkan.

Pada tahun 2015 pengelola Wisata alam Coban Putri menjalin relasi dengan beberapa *Commanditaire Vennootschap* (CV) perseorangan dan Lembaga Pemberdayaan Masyarakat untuk pengembangan wisata alam Cuban Putri, dan menemukan pola pengembangan yang baik dan pada tahun 2017 Wisata Coban Putri dibuka untuk umum dan meningkatkan pola pengembangan dengan menambah beberapa pembangunan.

#### B. Letak Geografis

Secara administratif, Kecamatan Junrejo dikelilingi oleh kecamatan lainnya yang ada di Kota Batu antara lain:

1. Sebelah utara, Kecamatan Junrejo berbatasan langsung dengan Kecamatan Bumiaji;
2. Sebelah timur, Kecamatan Junrejo berbatasan langsung dengan Kecamatan Dau, Kabupaten Malang;
3. Sebelah selatan, Kecamatan Junrejo berbatasan langsung dengan Kecamatan Wagir, Kabupaten Malang
4. Sebelah barat, Kecamatan Junrejo berbatasan langsung dengan Kecamatan Batu.



Gambar 2. Peta Administrasi Kecamatan Junrejo

Coban Putri merupakan salah satu objek wisata alam yang terletak di Desa Tlekung, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, Jawa Timur dalam koordinat antara 7055'-7057' BT dan 115017'-118019 LS. Coban Putri berada pada ketinggian 900 mdpl. Batas wilayah kawasan wisata Coban Putri yaitu:

1. Sebelah utara Kelurahan Sisir dan Kelurahan Temas,
2. Sebelah selatan Desa Oro-oro Ombo,
3. Sebelah baratnya terdapat Gunung Panderman, dan
4. Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Beji.

### C. Fungsi Lanskap Kawasan Wisata Coban Putri

#### 1. Analisis Lanskap sebagai Fungsi Pelestarian

Tabel 1. Penilaian Fungsi Pelestarian Kawasan Coban Putri

No	Sub Variabel	Kriteria Penilaian				
		SB	B	CB	TB	STB
		5	4	3	2	1
1	Keanekaragaman Ekosistem	18	25	9	0	0
2	Ketersediaan Fasilitas	0	15	37	0	0
3	Pengelolaan Ekosistem	11	18	23	0	0

Berdasarkan hasil survey pada tabel 4.3 keseluruhan responden memberikan penilaian pada Keanekaragaman Ekosistem 18 Responden menyatakan Sangat Baik, 25 Responden menyatakan Baik dan 9 responden menyatakan Cukup Baik. Sub Variabel Ketersediaan Fasilitas 15 Responden menyatakan Baik, dan 37 responden menyatakan Cukup baik, Sub variabel Pengelolaan Ekosistem 11 responden menyatakan Sangat Baik, 18 Responden menyatakan Cukup Baik.

Tabel 2. Hasil Analisis Fungsi Pelestarian

No	Sub Variabel	Bobot Penilaian					Total Bobot	Indeks Persentase %
		SB x5	B x4	CB x3	TB x2	STB x1		
1	Keanekaragaman Ekosistem	90	100	27	0	0	217	83%
2	Ketersediaan Fasilitas	0	60	111	0	0	171	66%
3	Pengelolaan Ekosistem	55	72	69	0	0	196	75%

Hasil analisis fungsi pelestarian diketahui penilaian responden terhadap wisata Coban Putri sebagai kawasan konservasi. Berdasarkan hasil analisis menggunakan skala likert, diketahui bahwa 83% menilai kawasan Coban Putri memiliki keanekaragaman ekosistem yang sangat baik (SB).

#### 2. Analisis Lanskap Sebagai Fungsi Wisata

##### a. Daya Tarik

Tabel 3. Penilaian Daya Tarik Wisata Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Kriteria				
		SB	B	CB	TB	STB
		5	4	3	2	1
Daya Tarik	1. Keindahan Alam	35	11	6	0	0
	2. Atraksi Wisata	22	15	15	0	0
	3. Fasilitas Akomodasi	7	28	11	6	0

Keseluruhan responden memberikan penilaian pada Sub Variabel Keindahan Alam 35 Responden menyatakan Sangat Baik, 11 responden menyatakan Baik dan 6 responden menyatakan Cukup Baik, Sub Variabel Atraksi Wisata 22 responden menyatakan Sangat Baik, 15 responden menyatakan Baik dan 15 responden menyatakan Cukup Baik. Pada Sub Variabel Fasilitas Akomodasi 7 responden menyatakan Sangat Baik, 28 Responden menyatakan Baik, 11 Responden menyatakan Cukup Baik dan 6 Responden menyatakan Tidak Baik.

Tabel 4. Analisis Daya Tarik Wisata Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Bobot Penilaian					Total Bobot	Indeks Persentase
		SB	B	CB	TB	STB		
Daya Tarik	Keindahan Alam	175	44	18	0	0	237	91%
	Atraksi Wisata	110	60	45	0	0	215	83%
	Fasilitas Akomodasi	35	112	33	12	0	192	74%

Berdasarkan hasil analisis menggunakan skala likter, diketahui bahwa sebagian besar responden memberikan tanggapan bahwa daya tarik wisata Coban Putri dari parameter keindahan alam dan atraksi wisata sangat baik dengan Indeks persentase sebesar 91% dan 83%. Coban Putri memiliki karakteristik yang cukup unik dimana tebing batu yang tidak beraturan membuat air yang jatuh menyebar dengan indah.

**b. Aksebilitas Wisata Coban Putri**

Tabel 5. Penilaian Aksebilitas Wisata Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Kriteria				
		SB	B	CB	TB	STB
		5	4	3	2	1
Aksebilitas	Transportasi	7	20	20	5	0
	Informasi Akses	10	20	12	10	0
	Akses Disabelitas	0	17	20	10	5

Keseluruhan responden memberikan penilaian pada Sub Variabel Transportasi 7 Responden menyatakan Sangat Baik, 20 responden menyatakan Baik dan 20 responden menyatakan Cukup Baik, 5 responden menyatakan Tidak Baik, Sub Variabel Informasi Akses 10 responden menyatakan Sangat Baik, 20 responden menyatakan Baik, 12 responden menyatakan Cukup Baik, dan 10 responden menyatakan Tidak Baik. Pada Sub Variabel Akses Disabilitas, 17 Responden menyatakan Baik, 20 Responden menyatakan Cukup Baik dan 6 Responden menyatakan Tidak Baik dan 5 responden menyatakan Sangat Tidak Baik.

Tabel 6. Hasil Analisis Aksebilitas Wisata Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Bobot Penilaian					Total Bobot	Indeks Persentase
		SB	B	CB	TB	STB		
		x5	x4	x3	x2	x1		
Aksebilitas	Transportasi	35	80	60	10	0	185	71%
	Informasi Akses	50	80	36	20	0	186	72%
	Akses Disabelitas	0	68	60	20	5	153	59%

Hasil analisis pada aspek Aksebilitas Disabelitas dinyatakan responden sebesar 59%, maka penyediaan akses bagi penyandang disabelitas perlu direncanakan dan direalisasikan di kawasan wisata alam Coban Putri.

**c. Fasilitas Wisata Coban Putri**

Tabel 7. Penilaian Fasilitas Wisata Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Kriteria				
		SB	B	CB	TB	STB
		5	4	3	2	1
Fasilitas	Vila/ Penginapan	5	10	25	12	0
	Fasilitas Utama	10	25	17	0	0
	Penunjang	5	15	25	7	0
	Rekreasi	17	15	20	0	0

Keseluruhan responden memberikan penilaian pada Sub Variabel Villa/Penginapan 5 Responden menyatakan Sangat Baik, 10 responden menyatakan Baik, 25 responden menyatakan Cukup Baik, 12 responden menyatakan Tidak Baik, Sub Variabel Fasilitas Utama, 10 responden menyatakan Sangat Baik, 25 responden menyatakan Baik dan 17 responden menyatakan Cukup Baik. Pada Sub Variabel Fasilitas Penunjang 5 responden menyatakan Sangat Baik, 15 Responden menyatakan Baik, 25 Responden menyatakan Cukup Baik dan 7 Responden menyatakan Tidak Baik. Sub Variabel Rekreasi 17 responden menyatakan Sangat Baik, 15 Responden menyatakan Baik, 20 Responden menyatakan Cukup Baik

Tabel 8. Analisis Fasilitas Wisata Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Pembobotan					Total Bobot	Indeks Persentase
		SB	B	CB	TB	STB		
		x5	x4	x3	x2	x1		
Fasilitas	Ruang Privat	25	40	75	24	0	164	63%
	Utama	50	100	51	0	0	201	77%
	Penunjang	25	60	75	14	0	174	67%
	Rekreasi	85	60	60	0	0	205	79%

Hasil analisis penilaian responden terhadap fasilitas ruang privat, umum, penunjang dan atraksi sebagaimana tertera pada tabel 4.17 dapat dikatakan sebagian besar responden menilai baik (B) terhadap ketersediaan fasilitas dikawasan Coban Putri dengan Persentase terkecil 63% - 79%.

**d. Keamanan**

Tabel 9. Penilaian Keamanan Wisata Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Kriteria				
		SB	B	CB	TB	STB
		5	4	3	2	1
Keamanan	Kondisi Setempat	12	25	10	5	0
	Petugas Keamanan	10	27	10	5	0
	Fasilitas Keamanan	12	26	11	3	0
	Peran Masyarakat	8	32	7	5	0

Keseluruhan responden memberikan penilaian pada Sub Variabel Kondisi Setempat 12 Responden menyatakan Sangat Baik, 25 responden menyatakan Baik, 10 responden menyatakan Cukup Baik, 5 responden menyatakan Tidak Baik, Sub Variabel Petugas Keamanan 10 responden menyatakan Sangat Baik, 27 responden menyatakan Baik dan 10 responden menyatakan Cukup Baik dan 5 responden menyatakan Tidak Baik. Pada Sub Variabel Fasilitas Keamanan 12 responden menyatakan Sangat Baik, 26

Responden menyatakan Baik, 11 Responden menyatakan Cukup Baik dan 3 Responden menyatakan Tidak Baik. Sub Variabel Peran Masyarakat 8 responden menyatakan Sangat Baik, 32 Responden menyatakan Baik, 7 Responden menyatakan Cukup Baik, dan 5 responden menyatakan Tidak

Tabel 10. Hasil Analisis Keamanan Kawasan Wisata Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Pembobotan					Total Bobot	Indeks Persentase
		SB	B	CB	TB	STB		
		x5	x4	x3	x2	x1		
Keamanan	Kondisi Setempat	60	100	30	10	0	200	77%
	Petugas Keamanan	50	108	30	10	0	198	76%
	Fasilitas Keamanan	60	104	33	6	0	203	78%
	Peran Masyarakat	40	128	21	10	0	199	77%

Analisis penilaian responden terhadap keamanan kawasan wisata Coban Putri sebagaimana tertera pada tabel 4.19 dapat dikatakan sebagian besar responden menilai baik (B) terhadap keamanana dikawasan Coban Putri dengan Persentase 76% - 78%. Artinya hampir seluruh responden merasa aman dan nyaman berada dilingkungan kawasan wisata Coban Putri.

e. **Kenyamanan**

Tabel 11. Penilaian Kenyamanan Kawasan Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Kriteria				
		SB	B	CB	TB	STB
		5	4	3	2	1
Kenyamanan	Bebas Bising	22	20	10	0	0
	Kebersihan	20	17	15	0	0
	Pelayanan	12	25	15	0	0

Keseluruhan responden memberikan penilaian pada Sub Variabel Bebas Bising 25 Responden menyatakan Sangat Baik, 20 responden menyatakan Baik, 10 responden menyatakan Cukup Baik, Sub Variabel Kebersihan 20 responden menyatakan Sangat Baik, 17 responden menyatakan Baik dan 15 responden menyatakan Cukup Baik. Pada Sub Variabel Pelayanan 12 responden menyatakan Sangat Baik, 25 Responden menyatakan Baik, 15 Responden menyatakan Cukup Baik.

Tabel 12. Hasil Analisis Kenyamanan Kawasan Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Pembobotan					Total Bobot	Indeks Persentase
		SB	B	CB	TB	STB		
		x5	x4	x3	x2	x1		
Kenyamanan	Bebas Bising	110	80	30	0	0	220	85%
	Kebersihan	100	68	45	0	0	213	82%
	Pelayanan	60	100	45	0	0	205	79%

Hasil analisis penilaian responden terhadap kenyamanan kawasan wisata Coban Putri sebagaimana tertera pada tabel 4.21 dapat dikatakan sebagian besar responden menilai sangat baik (SB) terhadap kenyamanan dikawasan Coban Putri dengan Persentase 79% - 85%. Artinya hampir seluruh responden merasa nyaman berada dilingkungan kawasan wisata Coban Putri. Coban Putri sebagai kawasan Wisata Alam sangat menunjang kebersihan lingkungan alamnya, agar menjaga kelestarian lingkungan sedemikian bersih. Hal ini berkesinambungan dengan kenyamanan yang dirasakan oleh para wisatawan dimana memberikan penilaian kebersihan lingkungan kawasan coban Putri sebesar 82%.

**f. Keindahan**

Tabel 13. Penilaian Keindahan Kawasan Wisata Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Kriteria				
		SB	B	CB	TB	STB
		5	4	3	2	1
Keindahan	Vegatasi Hias	26	21	5	0	0
	Bentuk/ fasade	25	17	10	0	0

Berdasarkan hasil survey pada tabel 4.22 keseluruhan responden memberikan penilaian pada Sub Variabel Vegetasi Hias 25 Responden menyatakan Sangat Baik, 21 responden menyatakan Baik, 5 responden menyatakan Cukup Baik, Sub Variabel Bentuk/Fasade 25 responden menyatakan Sangat Baik, 17 responden menyatakan Baik dan 10 responden menyatakan Cukup Baik. Hasil dari tabel 4.22 diatas selanjutnya digunakan untuk perhitungan pembobotan nilai, dan persentase sehingga diperoleh hasil seperti pada tabel 4.23 dibawah ini:

Tabel 14. Hasil Analsis Keindahan Kawasan Wisata Coban Putri

Variabel	Sub Variabel	Pembobotan					Total Bobot	Indeks Persentase
		SB	B	CB	TB	STB		
		x5	x4	x3	x2	x1		
Keindahan	Vegatasi Hias	130	84	15	0	0	229	88%
	Bentuk/ fasade	125	68	30	0	0	223	86%

**3. Analisis Lanskap sebagai Fungsi Pendidikan/ Edukasi**

Tabel 15. Penilaian Kawasan Coban Putri sebagai Fungsi Pendidikan

Variabel	Sub Variabel	Kriteria				
		SB	B	CB	TB	STB
		5	4	3	2	1
Sarana Edukasi	Sarana Penunjang Pendidikan Dan Edukasi	25	20	7	0	0
	Fasilitas Edukasi	10	30	6	6	0
	Kegiatan Edukasi	5	36	11	0	0
	Informasi & Pelayanan Edukasi	11	25	5	11	0
Sarana Penelitian	Sarana Penelitian Ilmiah	21	16	15	0	0
	Kegiatan Penelitian	10	25	17	0	0



	Pelayanan Penelitan	5	25	15	7	0
Budaya	Aktivitas Kebudayaan	10	10	22	10	0
	Pusat Informasi Kebudayaan	10	21	21	0	0
	Galeri Seni Dan Pertunjukan Seni	20	20	11	0	0

Tabel 16. Hasil Analisis Kawasan Coban Putri sebagai Fungsi Pendidikan

Variabel	Sub Variabel	Kriteria					Total Bobot	Indeks Persentase
		SB	B	CB	TB	STB		
		5	4	3	2	1		
Sarana Edukasi	Sarana penunjang pendidikan dan edukasi	125	80	21	0	0	226	87%
	Fasilitas edukasi	50	120	18	12	0	200	77%
	Kegiatan edukasi	25	144	33	0	0	202	78%
	Informasi & pelayanan edukasi	55	100	15	22	0	192	74%
Sarana Penelitian	Sarana penelitian ilmiah	105	64	45	0	0	214	82%
	Kegiatan penelitian	50	100	51	0	0	201	77%
	Pelayanan penelitan	25	100	45	14	0	184	71%
Budaya	Aktivitas Kebudayaan	50	40	66	20	0	176	68%
	Pusat informasi kebudayaan	50	84	63	0	0	197	76%
	Galeri seni dan pertunjukan seni	100	80	33	0	0	213	82%

Berdasarkan hasil analisis diatas diketahui bahwa rata-rata responden memberikan penilaian baik dan sangat baik pada seluruh variabel. Untuk kategori baik memiliki indeks presentase terendah adalah 68% pada variable penunjang aktivitas budaya, dan tertinggi 78% pada variable edukasi, sementara untuk kategori sangat baik memiliki indeks presentase terendah adalah 82% dan tertinggi adalah 87%.

#### 4. Kesimpulan

Kajian lanskap wisata coban putri dari aspek fisik dan biofisik dan diterapkan sebagai kawasan konservasi dinilai sangat baik sebagai kawasan hutan lindung dengan Indeks persentase sebesar 89%, begitu juga penilaian respon terhadap keberadaan ekosistem dinilai sangat baik dengan indeks persentase sebesar 83%. Selanjutnya responden memberikan penilaian pada kapasitas pengunjung dengan indeks persentase sebesar 77% yang disimpulkan masih dalam kategori baik, begitu juga dengan pengelolaan ekosistem dan ketersediaan fasilitas dianggap masih baik dengan indeks persentase berturut-turut sebesar 75% dan 66%.

Kajian Aspek Wisata Coban Putri diketahui bahwa rata-rata responden memberikan penilaian baik dan sangat baik pada seluruh variabel. Untuk kategori baik memiliki indeks presentase terendah adalah 63% dan tertinggi 79%, sementara untuk kategori sangat baik memiliki indeks persentase terendah adalah 82% dan tertinggi adalah 91%. Namun dari keseluruhan tersebut kawasan coban putri dinilai kurang baik dalam aspek aksesibilitas terutama pada aksesibilitas untuk penyandang disabilitas yang memiliki indeks persentase 59%, sehingga sebagai evaluasi kawasan coban putri perlu menambah beberapa sarana penunjang untuk memberikan kenyamanan pada penyandang disabilitas.

Kajian coban putri sebagai fungsi pendidikan/ edukasi rata-rata responden memberikan penilaian baik dengan indeks persentase terkecil 68% dan tertinggi 78%, dan responden memberikan penilaian sangat baik dengan indeks persentase terkecil 82% dan tertinggi 87%. Kajian aspek Ekonomi wisata coban putri turut memberikan dampak ekonomi pada seluruh elemen masyarakat, dari perangkat desa,

karang taruna. Konsep perkembangan kedepan adalah akan menambah fasilitas bumi perkemahan, dan menyediakan wisata petik buah, serta menanam tanaman porang dan mengolah hasil poranKajian aspek sosial masyarakat yaitu peran serta masyarakat Desa Tlekung yang sangat baik berkaitan dengan kegiatan masyarakat yang berhubungan dengan pengembangan kawasan wisata, pengelolaan, pengawasan, pemeliharaan serta pengadaan fasilitas dan aksesibilitas pada kawasan wisata alam Coban Putri.

## 5. Daftar Pustaka

- Adani, M. (2017). Fungsi Lanskap Zona Rehabilitasi di Taman Nasional Gunung Ciremai.
- Arief, A. (2001). Wisata alam: Konsep dan pengelolaan. Penerbit PT Pradnya Paramita.
- Maulana, R., Riska, A. S., & Kusuma, H. E. (2021). Fungsi Hutan Kota: Korespondensi Motivasi Berkunjung dan Kegiatan. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 13(2), 54–60.
- Hidayah, A., Hanifa, B. F., Devi, S. R., Septiadi, L., Alwi, M. Z., & Afifudin, F. A. (2018). Keanekaragaman Herpetofauna di Kawasan Wisata Alam Coban Putri Desa Tlekung Kecamatan Junrejo Kota Batu Jawa Timur. *Prosiding Seminar Nasional VI Hayati 2018*, 6(December), 79–91.

## Evaluasi Penataan Lanskap Riparian Sungai Pada Kawasan Kampung Warna-Warni Jodipan Berbasis Persepsi Dan Preferensi Masyarakat

Grafia Nathania<sup>1)</sup>, Rizki Alfian<sup>1)</sup>, Dian Kartika Santoso<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>Pertanian/Arsitektur Lanskap/Universitas Tribhuwana Tunggaladewi

E-mail: grafianathania191@gmail.com

### ABSTRAK

Kampung Warna-Warni Malang atau yang dikenal juga dengan nama Kampung Warna-Warni Jodipan (KWJ) ini termasuk kampung wisata pertama di Kota Malang. Menariknya, tempat ini selalu menjadi langganan wisatawan yang ingin berfoto atau sekedar melihat langsung keindahan bekas perkampungan kumuh. Berbagai kondisi potensi dan permasalahan menimbulkan masalah bagi lingkungan dan kestabilan sedimentasi tanah disekitar sungai Brantas. Teknik wawancara digunakan pada penelitian ini untuk mengukur persepsi dan preferensi atas lima variabel yaitu pengetahuan, pemanfaatan, kenyamanan, visual, serta kebijakan. Selanjutnya, dianalisis menggunakan Skala Likert. Hasil persepsi dan preferensi masyarakat bertujuan untuk menghasilkan suatu bentuk pengelolaan lanskap yang terpadu dan berkelanjutan. Adapun pencapaian yang diinginkan yaitu terjaganya keseimbangan antara ekologis, peningkatan kesejahteraan masyarakat, dan terjaganya kondisi sosial-budaya msyarakat. Adapun skema pengelolaan berbasiskan keseimbangan antara lingkungan ekologis, kesejahteraan masyarakat dan sosial-budaya dapat diwujudkan dengan mengetahui persepsi dan preferensi dari masyarakat. Pada tingkat kenyamanan dapat disimpulkan bahwa masyarakat merasa lebih nyaman tinggal dekat dengan sungai apalagi pada Kampung Warna-warni Jodipan sungai dimanfaatkan sebagai wisata dengan jembatan kaca di atasnya. Persepsi masyarakat terhadap visual dan penataan vegetasi ini dapat disimpulkan bahwa masyarakat memerlukan penambahan vegetasi dengan menatanya secara rapi. Penambahan vegetasi membuat masyarakat sekitar merasa lebih nyaman. Pada pemanfaatannya masyarakat secara garis besar menggunakan sungai sebagai sumber kehidupan mereka. Sungai dianggap penting dan digunakan sebagai sumber kehidupan masyarakat sekitar. kebijakan dapat disimpulkan bahwa masyarakat memahami bahwa tidak semua kebijakan dilaksanakan secara penuh oleh masyarakat

Kata Kunci: KWJ, Riparian Sungai, Persepsi dan Preferensi

### ABSTRACT

*Malang Colorful Village or also known as Jodipan Colorful Village (KWJ) is one of the first tourist villages in Malang City.. Interestingly, this place is always frequented by tourists who want to take photos or just see first hand the beauty of the former slums. Various potential conditions and problems cause problems for the environment and the stability of soil sedimentation around the Brantas river. Interview techniques were used in this research to measure perceptions and preferences for five variables, namely knowledge, utilization, comfort, visuals and policy. Next, it was analyzed using a Likert Scale. The results of community perceptions and preferences aim to produce an integrated and sustainable form of landscape management. The desired achievements are maintaining ecological balance, increasing community welfare, and maintaining the socio-cultural conditions of the community. A management scheme based on a balance between the ecological environment, community welfare and socio-culture can be realized by knowing the perceptions and preferences of the community. At the level of comfort, it can be concluded that people feel more comfortable living close to the river, especially in Jodipan Colorful Village, the river is used as a tourist attraction with a glass bridge over it. The public's perception of the visuals and arrangement of vegetation can be concluded that the community needs additional vegetation by arranging it neatly. The addition of vegetation makes local people feel more comfortable. In general, people use rivers as their source of life. Rivers are considered important and are used as a source of life for local communities. policy can be concluded that the community understands that not all policies are fully implemented by the community.*

Keyword: KWJ, River Riparians, Perceptions and Preferences

## 1. Pendahuluan

Kota Malang terletak pada area yang cukup tinggi berada di 440-667 mdpl dan memiliki luas 110,06 km. Salah satu lokasi paling tinggi adalah pengunungan Buring yang terletak di sebelah timur Kota Malang. Secara administratif, Kota Malang terbagi menjadi 5 Kecamatan yaitu Kedungkandang, Kecamatan Sukun, Kecamatan Klojen, Kecamatan Sukun, Kecamatan Blimbing dan Kecamatan Lowokwaru. Kota Malang memiliki begitu banyak destinasi salah satunya adalah Kampung Warna-Warni Jodipan yang terletak di tepi sungai Brantas. Daerah aliran sungai (DAS) merupakan wilayah daratan yang secara topografi dibatasi oleh punggung-punggungan gunung yang menampung dan menyompan air hujan untuk kemudian menyalurkannya ke laut melalui sungai utama (Asdak, 2001). Pemerintah melalui Perda No. 10 tahun 2018 tentang perubahan atas peraturan daerah No.2 tahun 2008 tentang irigasi berbunyi bahwa garis sempadan Sungai Brantas Kota Malang adalah 25 meter kiri dan kanan dari bibir sungai, karena Sungai Brantas tergolong sebagai sungai besar yang melintasi kabupaten dan kota. Dalam kebijakan penataan ruang wilayah bantaran sungai tidak diperbolehkan dan tidak diizinkan mendirikan bangunan. Namun pada praktiknya bantaran Sungai khususnya Kampung Warna-Warni di Jodipan Malang yang berubah menjadi kawasan pemukiman.

Kampung Warna-Warni Malang atau yang dikenal juga dengan nama Kampung Warna-Warni Jodipan (KWJ) ini termasuk kampung wisata pertama di Kota Malang. Setiap sudut kampung ini dihiasi dengan berbagai warna cerah dan terang yang mampu menarik perhatian. Tidak hanya dengan cat dinding saja, berbagai kerajinan tangan dan hiasan juga ikut meramaikan suasana Kampung Warna-Warni ini. Menariknya, tempat ini selalu menjadi langganan wisatawan yang ingin berfoto atau sekedar melihat langsung keindahan bekas kampung kumuh ini. Pada awalnya kampung yang berada di daerah aliran sungai (DAS) ini termasuk daerah kumuh yang ada di Kota Malang. Ada banyak sampah mengotori bantaran kali Sungai Brantas akibat seringnya masyarakat membuang sampah sembarangan. Seiring perubahan yang dilakukan sekelompok mahasiswa dari Universitas Muhammadiyah Malang Kampung Warna-Warni Jodipan membawa pengaruh besar bagi penduduk sekitar. Tidak ada lagi masyarakat yang membuang sampah sembarangan di sungai, selain itu pemasukan warga pun menjadi bertambah berkat jumlah pengunjung yang datang. Berdasarkan kondisi potensi dan permasalahan tersebut menimbulkan masalah baru bagi lingkungan dan kestabilan sedimentasi tanah disekitar sungai Brantas. Untuk mengantisipasi hal tersebut, maka perlu dilakukan evaluasi penataan lanskap riparian sungai, agar dapat dibuat perencanaan lanskap yang tepat.

## 2. Metode Penelitian

### A. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan berbagai cara sehingga diperlukan dalam menyusun tugas akhir ini. Adapun pengumpulan data tersebut dilakukan sebagai berikut.

1. Studi pustaka

Penulis mempelajari jurnal dan literatur-literatur terkait dengan topik atau masalah yang akan diteliti, studi pustaka digunakan sebagai landasan teori penelitian bagi penulis.

2. Interview (Wawancara)

Dalam kegiatan penelitian ini penulis melakukan wawancara dengan masyarakat sekitar dan juga dinas-dinas yang bertanggung jawab atas kampung warna-warni jodipan. Ruang lingkup dari wawancara ini adalah perkembangan wisata kampung warna-warni serta kegiatan yang dilakukan masyarakat sekitar.

3. Pengamatan

Penulis mengamati langsung area sungai. Dalam hal ini penulis juga mengamati data-data atau dokumen-dokumen terkait masalah penelitian.

### B. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Populasi di penelitian merupakan wilayah yang ingin diteliti oleh peneliti. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu masyarakat yang tinggal di riparian sungai Brantas Kampung Warna-Warni Jodipan dengan batas dari bibir sungai adalah 25 meter.

**C. Sampel**

Arikunto (2006), menyebutkan bahwa apabila subyeknya kurang dari seratus, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan populasi. Namun, jika jumlah subyek besar, dapat diambil antara 10-15% atau 15-25% atau lebih. Pendapat tersebut sesuai menurut Roscoe dalam Sugiyono (2011), ukuran sampel yang layak dalam penelitian adalah antara 30 sampai dengan 500. Dari keseluruhan populasi semuanya berjumlah 100 kartu keluarga, maka sesuai dengan pendapat diatas bahwa jumlah sampel dalam penelitian ini dapat diambil 30% dari keseluruhan jumlah populasi. Kemudian didapatkan jumlah sampel untuk penelitian ini adalah 30 orang. Dan sampel yang digunakan adalah masyarakat sekitar yang tinggal di sempadan sungai berjarak 25 meter dari batas sempadan sungai.

**D. Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif yaitu *Chi-Square Descriptive Statistics*. *Chi-Square* adalah salah satu jenis uji komparatif non parametris yang dilakukan pada dua variabel, dimana skala data kedua variabel adalah nominal. Penelitian menggunakan metode ini agar mengetahui hubungan diantara dua variabel tertentu (Santoso, 2002). Uji ini dihitung dengan skala likert dengan  $\alpha = 0.05$ . Uji ini diketahui nilai uji *Pearson Chi-Square*, bila nilai uji *Pearson Chi-square* > 0.05 maka antar kategori yang diuji tidak saling terikat (bebas), dapat diartikan bahwa besarnya frekuensi (nilai) profil pada satu kategori tidak dipengaruhi oleh profil pada kategori lainnya (Suharjo & Siswadi 1999). Sedangkan bila nilai uji *Pearson Chi-Square* < 0.05 maka antar kategori yang diuji saling terkait, dapat diartikan bahwa besarnya frekuensi (nilai) profil pada satu kategori dipengaruhi oleh profil pada kategori lainnya. Rumus uji *Chi-Square* yang digunakan adalah sebagai berikut (Johnson & Wichern, 1988).

$$x^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E}$$

Keterangan :

O : Frekuensi hasil observasi

E : Frekuensi yang diharapkan

Nilai E : (Jumlah sebaris x Jumlah sekolom) / Jumlah dat df = (b-1) (k-1)

**3. Hasil dan Pembahasan**

Data kuesioner yang terkumpul pada saat penelitian mengenai Kampung Warna-warni Jodipan yang terjawab lebih dominan oleh perempuan. Usia mayoritas responden adalah golongan dewasa (>25 Tahun). Pekerjaan responden mayoritas Wiraswasta. Asal daerah kebanyakan responden adalah warga lokal di Malang. Dengan Agama mayoritas yakni Islam.

**A. Persepsi Masyarakat Terhadap Keberadaan Kampung Warna-Warni Jodipan**

Hasil dari persepsi responden dilihat dari jenis kelamin, umur, pekerjaan, asal daerah, Agama. Materi kuesioner yang diuji terdiri dari lima aspek yaitu tingkat pengetahuan masyarakat, pemanfaatan, kenyamanan, visual, dan kebijakan (peraturan). Responden dari latar belakang jenis kelamin perbandingan laki-laki 47.5% dan perempuan 52.5% dengan usia dibawah 20 tahun yaitu 0%, usia diatas 20 tahun 35%, dan di atas 25 tahun 65%. Pekerjaan paling banyak yaitu wiraswasta dibuktikan dengan persentase 65%, dan PNS/TNI/POLRI yaitu 35%. Masyarakat lokal yang berasal dari Malang 75% dan masyarakat luar daerah malang 25%. Latar belakang responden dilihat dari agama dengan perbandingan agama islam sebagai mayoritas yaitu 85%, kristen 5%, katolik 10%, Budha 0%, Hindu 0%, dan Kong Hu Chu 0%.

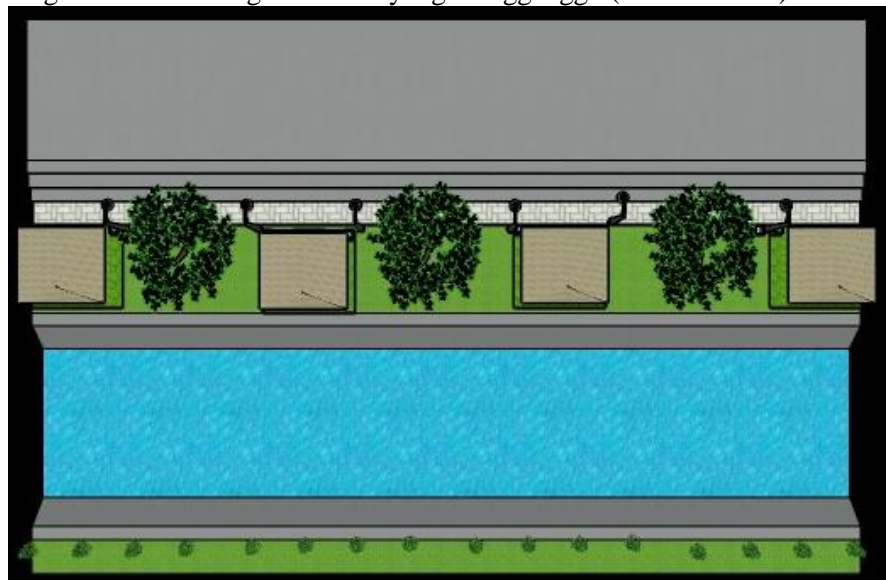
Tabel 1. Persentase Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Indikator	Jumlah	Prsentase
Jenis kelamin	Laki-laki	19	47.5%
	Perempuan	20	52.5%
Umur	<20 Tahun	0	0%
	>20 Tahun	14	35%
	>25 Tahun	25	65%
Pekerjaan	PNS/TNI/POLRI	14	35%

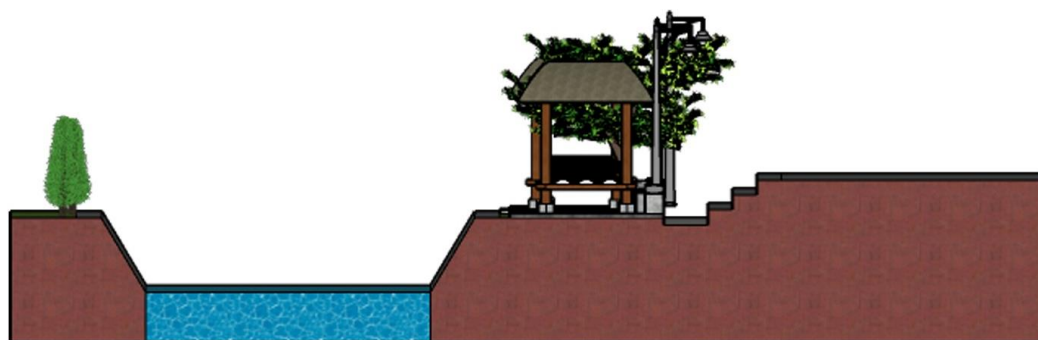
Karakteristik Responden	Indikator	Jumlah	Prsentase
Asal Daerah	Wiraswasta	25	65%
	Malang	30	75%
	Luar darah Malang	9	25%
Agama	Islam	33	85%
	Kristen	2	5%
	Katolik	4	10%
	Budha	0	0%
	Hindu	0	0%
	Kong Hu Chu	0	0%

**B. Preferensi Masyarakat dan Pemerintah Terhadap Keberadaan Kampung Warna-Warni Jodipan**

Salah satu alternatif perencanaan dan perancangan kembali guna meremajakan kawasan perumahan kumuh dan liar adalah dengan model hunian bertingkat berbentuk rumah susun (Pangkerego dan Denny 2015). Preferensi masyarakat seringkali bertentangan dengan prinsip *sustainable* lanskap. Lingkungan alam yang sustainable pada umumnya menampilkan lanskap dengan biodiversitas tinggi tetapi teratur. Sebagian besar masyarakat biasa dan kalangan perencana memberikan penilaian yang lebih rendah terhadap lanskap alami dibandingkan dengan kelompok yang berorientasi lingkungan (Gunawan 1998). Masyarakat menginginkan kondisi yang nyaman baik dari segi fisik dan juga visual yang erat kaitannya dengan nilai estetika lingkungan. Kenyamanan fisik yaitu kebebasan dalam menggunakan fasilitas tanpa harus terganggu. Selanjutnya, kenyamanan psikologis yaitu perasaan aman dari lingkungan dan terlindung dari iklim yang mengganggu (Baskara 2011).



**Gambar 1.** Site Plan Rekomendasi Evaluasi Pnataan Lanskap Riparian Sungai Pada Kawasan Kampung Warna-Warni Jodipan Kota Malang



**Gambar 2.** Potongan

#### 4. Kesimpulan

Hasil persepsi dan preferensi masyarakat bertujuan untuk menghasilkan suatu bentuk pengelolaan lanskap yang terpadu dan berkelanjutan. Adapun pencapaian yang diinginkan yaitu terjaganya keseimbangan antara ekologis, peningkatan kesejahteraan masyarakat, dan terjaganya kondisi sosial-budaya masyarakat. Adapun skema pengelolaan berbasiskan keseimbangan antara lingkungan ekologis, kesejahteraan masyarakat dan sosial-budaya dapat diwujudkan dengan mengetahui persepsi dan preferensi dari masyarakat. Pada tingkat kenyamanan dapat disimpulkan bahwa masyarakat merasa lebih nyaman tinggal dekat dengan sungai apalagi pada Kampung Warna-warni Jodipan sungai dimanfaatkan sebagai wisata dengan jembatan kaca di atasnya. Persepsi masyarakat terhadap visual dan penataan vegetasi ini dapat disimpulkan bahwa masyarakat memerlukan penambahan vegetasi dengan menatanya secara rapi. Penambahan vegetasi membuat masyarakat sekitar merasa lebih nyaman. Pada pemanfaatannya masyarakat secara garis besar menggunakan sungai sebagai sumber kehidupan mereka. Sungai dianggap penting dan digunakan sebagai sumber kehidupan masyarakat sekitar. kebijakan dapat disimpulkan bahwa masyarakat memahami bahwa tidak semua kebijakan dilaksanakan secara penuh oleh masyarakat.

Rekomendasi yang dihasilkan diharapkan dapat memperbaiki kawasan riparian sungai menjadi lebih baik terutama terkait kondisi sosial-budaya, dimana masyarakat menjadi taat aturan, lebih bersifat partisipatif dan responsif, secara spasial lebih tertata, secara visual lebih estetis dan fungsional serta bebas dari polusi. Rekomendasi dari hasil penelitian ini adalah Kampung Warna-warni Jodipan yang pertama adalah untuk mencegah banjir dan longsor, yang kedua adalah penambahan vegetasi dalam upaya menghasilkan udara yang segar. Salah satu penyusun ekosistem riparian adalah komunitas tumbuhan yang berada di tepi kanan dan kiri sungai berupa pohon dan semak. Keberadaan vegetasi riparian banyak mempengaruhi dan menentukan perkembangan ekosistem sungai sebagai pengatur suhu air sungai melalui evapotranspirasi, sumber oksigen, penyerap polusi, pengontrol erosi, mencegah terjadinya banjir, memperbaiki kualitas tanah dan air sungai. Perbaikan kembali lingkungan riparian sungai menjadi prioritas dalam mengkonservasi lingkungan. Oleh sebab itu, masyarakat yang berada pada kawasan riparian sungai perlu direlokasi untuk dilakukannya peremajaan kawasan permukiman kumuh.

#### 5. Daftar Pustaka

- Arikunto. 2011. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asdak, Chay. 2005. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Sungai*: UGM Press. Jogjakarta.
- Santoso, Endratno Budi, and Ledy Vithalia Therik. 2016. Faktor Penentu Bertempat Tinggal Pada Kawasan Kumuh Di Kota Malang Berdasarkan Teori Doxiadis. | *Tataloka* 18 (4): 261.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Afabeta.

## Evaluasi Visual Lanskap Pada Kampung Warna-Warni Jodipan Kota Malang

Muhammad Nova Fazril Fauzi Hawo Rato<sup>1)</sup>, Hesti Triana Soelistyari<sup>1)</sup>, Rizki Alfian<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Pertanian/Arsitektur Lanskap/Universitas Tribhuwana Tunggaladewi

E-mail: mnovafazril@gmail.com

### ABSTRAK

Kampung warna-warni Jodipan yang berada di Kota Malang, Jawa Timur merupakan kampung permukiman yang berada di pusat kota. Kampung Warna-Warni merupakan permukiman kumuh yang memiliki tingkat kepadatan penduduk dan bangunan yang lebih tinggi. Pada tahun 2017 sekelompok mahasiswa *Public Relation* Ilmu komunikasi Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) memulai perubahan yang berhasil merubah pemukiman Jodipan yang semula tampak kumuh menjadi kawasan indah nan elegan dengan pewarnaan cat pada kampung tersebut. Dalam penelitian ini, metode diperoleh dari hasil survei dan dokumentasi. Pada penilaian kualitas visual lanskap Kampung Warna-Warni Jodipan menggunakan metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE). Rekomendasi yang dihasilkan pada penelitian ini berupa rekomendasi gambar ilustrasi seperti penambahan elemen pembentuk lanskap (*hardscape* dan *softscape*).

Kata Kunci: Kampung Warna-Warni Jodipan, SBE

### ABSTRACT

*The colorful village of Jodipan in Malang City, East Java is a residential village in the city center. Kampung Warna-Warni is a slum settlement that has a higher population and building density. In 2017, a group of Public Relations students from the University of Muhammadiyah Malang (UMM) initiated changes that succeeded in turning the Jodipan settlement, which originally looked shabby, into a beautiful and elegant area with colorful paint in the village. In this research, the method was obtained from survey results and documentation. In assessing the visual quality of the Jodipan Colorful Village landscape using the Scenic Beauty Estimation (SBE) method. The recommendations produced in this research are in the form of recommendations for illustrative images such as adding landscape-forming elements (hardscape and softscape).*

Keyword: Kampung Warna-Warni Jodipan, SBE

## 1. Pendahuluan

Kampung Warna-Warni Jodipan merupakan sebutan untuk wilayah yang terletak di RT 6, RT 7, dan RT 9, RW 2 Kelurahan Jodipan, Kecamatan Blimbing, Kota Malang. Pada awalnya kawasan tersebut merupakan permukiman kumuh yang memiliki tingkat kepadatan penduduk dan bangunan yang lebih tinggi daripada kampung biasa dan berlokasi di sepanjang aliran Sungai Brantas, sekitar rel kereta api, dan juga pada beberapa kawasan kampung lainnya ([keljodipan.malangkota.go.id](http://keljodipan.malangkota.go.id)). Permukiman kawasan kumuh di Kelurahan Jodipan termasuk dalam kategori kumuh sedang, dengan permasalahan utama kawasan kumuh adalah kondisi fisik hunian, sanitasi, drainase, kepadatan penduduk, kepadatan bangunan (PU Kota Malang, 2014). Perubahan kampung ini berawal dari gagasan sejumlah mahasiswa Malang yang tergabung dalam kelompok "Guys Pro" yang terdiri dari 8 mahasiswa. Guys Pro adalah salah satu kelompok *Public Relation* Ilmu komunikasi Universitas Muhammadiyah Malang (UMM). Guys Pro telah berhasil merubah pemukiman Jodipan yang semula tampak kumuh menjadi kawasan indah nan elegan. Dengan melakukan pengecatan terhadap kampung ini agar tidak terlihat kusam. Lalu ide ini mendapatkan respon positif dari warga masyarakat dan salah satu produsen cat sehingga mereka ikut andil melakukan pengecatan, tidak hanya dilakukan pada dinding namun pengecatan ini juga dilakukan di atap rumah yang lalu di cat dengan warna kuning, pink, biru dan hijau sehingga kampung ini terlihat berwarna-warni dan semarak sehingga disebut dengan kampung Warna-Warni (Najwah, 2020).



Penilaian kualitas visual lanskap Kampung Warna-warni Jodipan dengan metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE) dapat mengetahui nilai kerapihan dan kebersihan, juga keindahan. Peningkatan nilai keindahan baik secara fisik maupun keindahan lingkungan diduga berpengaruh terhadap perilaku pengguna, oleh karena itu perlu dilakukan penilaian. Penilaian yang dilakukan diharapkan dapat mengetahui nilai kualitas visual lanskap Kampung Warna-warni Jodipan sehingga dapat menentukan model penataan objek yang akan dikembangkan sebagai potensi. Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengevaluasi. Oleh karena itu, penelitian ini perlu dilakukan untuk melihat dan mengevaluasi visual kualitas lanskap Kampung Warna-warni Jodipan sebagai rencana patokan hasil rekomendasi penilaian estetika visual sebagai bentuk nilai tambah pada pola aktivitas penduduk dan pengunjung wisatawan dan masyarakat.

Menurut Sanjaya (2011:172) visual yaitu yang digunakan dengan memanfaatkan pengelihatian sebagai media visual yang berupa gambar, patung, lukisan, foto, dan berbagai bentuk yang dicetak. Visual merupakan hal yang penting karena kualitas visual suatu faktor yang menjadi dampak pengguna atau penikmat menjadi merasa nyaman “menciptakan suasana yang nyaman, meningkatkan semangat, memengaruhi kesehatan mata, dan mendukung segala sesuatu kelancaran aktivitas” Fisher dkk. (2014). Kartika (2008), menjelaskan bahwa visual merupakan sesuatu berdasarkan pengamatan, sesuai dengan indera pengelihatian.

## 2. Metode Penelitian

Pada penilaian kualitas visual lanskap Kampung Warna-warni Jodipan menggunakan metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE). Metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE) mengukur preferensi masyarakat dengan penilaian melalui sistem rating terhadap foto dengan menggunakan kuesioner. Penilaian manusia terhadap pemandangan melalui foto sama baiknya dengan menilai pemandangan secara langsung (Indri, 2010). Hasil akhir dari penelitian ini akan berupa nilai atau angka dan dideskripsikan. Data tersebut diperoleh dengan cara sebagai berikut:

### A. Tahap Pengolahan Data

Menurut Daniel dan Boster (1976), pengolahan data menggunakan metode analisis *Scenic Beauty Estimation* (SBE) untuk menduga nilai keindahan berdasarkan panorama tertentu. Rumus pendugaan nilai sebagai berikut :

$$SBEx = (Zyx - Zyo) \times 100$$

Keterangan:

SBEx = Nilai pendugaan keindahan pemandangan suatu lanskap ke-x.

Zyx = Nilai rata-rata Z lanskap ke-x.

Zyo = Nilai rata-rata Z lanskap tertentu sebagai standar.

### B. Tahap Analisis Data

Semua hasil perhitungan dari kuesioner SBE dengan menggunakan metode analisis deskriptif-kuantitatif yang mengacu pada penelitian terdahulu sehingga mendapatkan kesimpulan dan dapat menyusun hasil rekomendasi. Pengembangan rekomendasi berupa konsep desain seperti elemen pembentuk lanskap (*softscape* dan *hardscape*). Rekomendasi konsep desain bertujuan untuk meningkatkan potensi estetika, memperbaiki kondisi lingkungan lanskap pemukiman, dan mengoptimalkan fungsi lanskap pemukiman sebagai penunjang aktifitas pengunjung Kampung Warna-warni Jodipan. Analisis estetika menggunakan metode *Scenic Beauty Estimation* (SBE) untuk menilai suatu tapak melalui pengamatan foto. Metode ini mempunyai tiga tahapan utama, yaitu pengamatan lanskap dengan melakukan survey lapang, pemotretan objek dan presentasi slide. Pengambilan foto dilakukan pada setiap *vantage point* lanskap yang cukup mewakili karakter masing-masing lanskap. Berdasarkan hasil survei itulah ditentukan titik-titik pengambilan gambar (*vantage point*).

## 3. Hasil dan Pembahasan

Daniel (1999) menyatakan bahwa kualitas estetika dari suatu ruang merupakan hasil kombinasi penampilan lanskap dengan proses psikologi (tanggapan, pemahaman, dan emosi) dari pengamat lanskap tersebut. Kualitas estetika berperan dalam membentuk karakter dan identitas suatu ruang. Estetika berkaitan erat dengan penampilan visual karena suatu objek dinilai dari penampakan visual terlebih dahulu. Kualitas estetika lanskap dapat diukur berdasarkan reaksi pengamat. Reaksi akan muncul karena persepsi yang

dihubungkan dengan memori dan emosi. Untuk menilai suatu kualitas estetika visual lanskap Kampung Warna-warni Jodipan melalui persepsi responden perlu ditentukannya titik pengambilan foto untuk dinilai kualitas visualnya melalui kuesioner. Pengambilan foto diambil dari 8 titik yang berbeda dengan jarak 30x30 m<sup>2</sup> dan dengan empat arah berbeda pada setiap titik pemotretan atau vintage point yang lebih dulu dipetakan dan dapat dilihat pada Gambar 3.

Pada pengambilan foto titik 1 adalah lanskap 1-4 dimana 4 foto pada titik ini mewakili area jalan menuju Kampung Warna-warni Jodipan. Titik 2 adalah lanskap 5-8 dimana 4 foto pada titik ini mewakili area keseluruhan Kampung Warna-warni Jodipan. Titik 3 adalah lanskap 9-12 dimana 4 foto pada titik ini mewakili atas dari Kampung Warna-warni Jodipan. Titik 4 adalah lanskap 13-16 dimana 4 foto pada titik ini mewakili sekitar Kampung Warna-warni Jodipan. Titik 5 adalah lanskap 17-20 dimana 4 foto pada titik ini mewakili welcome area. Titik 6 adalah lanskap 21-24 dimana 4 foto pada titik ini mewakili belakang Kampung Warna-warni Jodipan. Titik 7 adalah lanskap 25-28 dimana 4 foto pada titik ini mewakili welcome area Kampung Warna-warni Jodipan. Titik 8 adalah lanskap 29-32 dimana 4 foto pada titik ini mewakili aktivitas dan sungai Kampung Warna-warni Jodipan. Dari setiap titik memiliki karakter serta visual lanskap yang berbeda.

Berdasarkan hasil pengamatan dan data responden yang berjumlah 30 orang mahasiswa aktif Arsitektur Lanskap dan yang telah lulus dari mata kuliah Estetika, dapat dinilai SBE lanskap Kampung Warna-warni Jodipan pada tabel 5. Lanskap yang ditampilkan kepada responden berjumlah 32 foto yang berbeda dengan skala penilaian 1-10 yang kemudian dihitung nilai SBE pada setiap lanskapnya. Dari hasil perhitungan diklasifikasikan menjadi 3 kategori melalui perhitungan nilai interval yaitu kualitas estetika tinggi (T), kualitas estetika sedang (S), kualitas estetika rendah (R) dengan rentang nilai 0 sampai dengan 75.

Tabel 1. Klasifikasi Kualitas Estetika Lanskap Berdasarkan Penilaian SBE

Kualitas Estetika	Nilai SBE	Nomor Lnaskap	Jumlah
Tinggi (T)	SBE 52-75	3, 11, 18, 19, 20, 23, 27, 29, 32	9
Sedang (S)	SBE 28-51	2, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32	14
Rendah (R)	SBE <27	1, 4, 5, 7, 8, 13, 14, 21	8

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa lanskap dengan nilai SBE 52 Sampai dengan 75 termasuk ke dalam lanskap yang berkualitas tinggi (T) yang berarti lanskap tersebut merupakan lanskap yang dianggap indah serta disukai oleh responden berjumlah 9. Nilai SBE 28 sampai dengan 51 termasuk ke dalam lanskap yang berkualitas sedang (S) dengan jumlah 14 lanskap. Nilai SBE <27 termasuk ke dalam kualitas lanskap rendah (R) dengan jumlah 8 lanskap.

Rekomendasi yang dihasilkan pada penelitian ini berupa rekomendasi gambar ilustrasi. Selain rekomendasi kegiatan pengelolaan lanskap juga dikembangkan rekomendasi berupa ilustrasi seperti penambahan elemen pembentuk lanskap (hardscape dan softscape). Rekomendasi gambar bertujuan untuk meningkatkan potensi estetika dan memperbaiki kondisi lingkungan Kampung Warna-warni Jodipan. Berikut rekomendasi gambar ilustrasi Kampung Warna-warni Jodipan.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi visual lanskap pada kampung warna-warni Jodipan Malang menghasilkan tiga kategori penilaian kualitas visual tinggi, sedang, dan rendah

1. Lanskap dengan kualitas Tinggi (T) memiliki nilai SBE 52 sampai dengan 75 yang berarti lanskap tersebut dianggap sangat indah serta disukai oleh responden. Kampung Warna-warni Jodipan dengan kualitas tinggi terdapat pada lanskap 3, 11, 18, 19, 20, 23, 27, 29.
2. Lanskap dengan kualitas Sedang (S) memiliki nilai SBE 28 sampai dengan 51 yang berarti lanskap tersebut merupakan lanskap yang dianggap cukup indah serta cukup disukai oleh responden. Kampung Warna-warni dengan kualitas sedang ini terdapat pada lanskap 2, 9, 10, 12, 15, 16, 17, 22, 24, 25, 26, 28, 30, 32.
3. Lanskap dengan kualitas rendah (R) memiliki nilai SBE dibawah 27 yang berarti lanskap tersebut merupakan lanskap yang dianggap tidak indah serta tidak disukai oleh responden. Kampung Warna-warni Jodipan dengan kualitas rendah terdapat pada lanskap 1, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 21. Adapun rekomendasi yang paling prioritas adalah pada beberapa bagian softscape dan hardscape kualitas rendah yang dimana banyaknya bagian perkerasan yang sudah rusak dan kurangnya vegetasi pada beberapa titik.

## 5. Daftar Pustaka

- Daniel, C. dan Boster, R.S. 1976. *Measuring Landscape Aesthetic: The Scenic Beauty Estimation Method*. New Jersey. U.S. Department of Agriculture.
- Fisher, A. V., Godwin, K. E., & Seltman, H. (2014). *Visual environment, attention allocation, and learning in young children*. *Psychological science*, 25(7), 1362-1370.
- Kartika, K., & Femy, F. 2008. Pengaruh *Activity Support* Terhadap Penurunan Kualitas Visual Pada Kawasan Kampus Undip Semarang. Studi Kasus: Koridor Jalan Hayam Wuruk Semarang (Doctoral dissertation, Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro).
- Najwah, Lia Nihlah. 2020. Potret Glokalisasi Kampung Jodipan di Kota Malang. Dalam *Glokalisasi: Gerakan Sosial, Kewargaan, dan Komunitas Lokal* (Edisi I., 17-26). Malang: Intelegensia Media.
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 63/PRT/1993 tentang Garis Sempadan Sungai.
- Sanjaya, W. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana Pernada Media Group.

## **Potensi Pengembangan Tanaman Lanskap Pada Kelompok Tani Gelora Bunga Kota Batu**

**Heribertus Jeko<sup>1)</sup>, Irawan Setyabudi<sup>1)</sup>, Mochammad A.H. Akbar<sup>1)</sup>**

<sup>(1)</sup> Arsitekur Lanskap, Fakultas Pertanian, Universitas Tribhuwana Tunggaladewi

E-mail: heribertusjeko@gmail.com

### **ABSTRAK**

Tanaman lanskap adalah tanaman yang digunakan dalam lanskap dan berfungsi baik secara ekologis maupun visual. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi tanaman lanskap di Kelompok Tani Gelora Bunga, Kota Batu, dan merancang strategi pengembangannya. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif dan dilakukan di Desa Sidomulyo, Kota Batu, Jawa Timur. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anggota Kelompok Tani Gelora Bunga telah berpartisipasi aktif dalam pengembangan tanaman lanskap, yang secara signifikan meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Sidomulyo. Potensi yang dimiliki meliputi lokasi strategis, variasi jenis tanaman hias, jumlah tanaman yang banyak, akses mudah ke lokasi, serta keindahan Desa Sidomulyo yang sudah dikenal luas. Temuan ini menegaskan pentingnya strategi pengembangan yang tepat untuk memaksimalkan potensi tersebut dan mendukung keberlanjutan ekonomi lokal melalui tanaman lanskap.

Kata Kunci: Potensi, Pengembangan, Tanaman Lanskap

### **ABSTRACT**

*Landscape plants are plants that are used in the landscape and function both ecologically and visually. This research aims to identify the potential of landscape plants in the Gelora Bunga Farmers Group, Batu City, and design a development strategy. This research used a qualitative descriptive method and was conducted in Sidomulyo Village, Batu City, East Java. The research results show that members of the Gelora Bunga Farmers Group have actively participated in the development of landscape plants, which has significantly improved the economy of the Sidomulyo Village community. The potential includes strategic location, various types of ornamental plants, large number of plants, easy access to the location, as well as the beauty of Sidomulyo Village which is widely known. These findings emphasize the importance of appropriate development strategies to maximize this potential and support local economic sustainability through landscape plants.*

*Keyword: Potential, Development, Landscape Plants]*

## **1. Pendahuluan**

Tanaman lanskap merupakan tanaman yang dipilih dan ditanam dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas visual dan ekologis suatu lanskap. Mereka tidak hanya menyediakan keindahan estetika, tetapi juga memberikan manfaat signifikan bagi lingkungan dan manusia di sekitarnya. Gunawan (2016) menegaskan bahwa kehadiran tanaman sangat penting karena mereka mampu secara aktif memperbaiki kondisi lingkungan melalui berbagai aspek seperti ekologi, estetika, sosial ekonomi, dan efek terapeutik psikologis. Menutut Gege *et al.*, (2023), menyampaikan Tanaman lanskap memberikan efek langsung pada pendapatan sebuah masyarakat melalui jasa lanskap wisata.

Menurut King (2017) menyatakan bahwa komponen lunak dalam lanskap, yang sebagian besar terdiri dari vegetasi seperti pohon, semak, perdu, dan rerumputan, merupakan elemen pendukung yang sangat penting. Pemanfaatan tumbuhan ini memiliki peran krusial dalam membentuk hasil akhir dari suatu lanskap. Setiap jenis tanaman memiliki karakteristik unik yang membedakannya, dan pemilihan mereka dalam suatu lokasi harus

didasarkan pada alasan dan kapasitas yang spesifik. Secara umum, tanaman dalam penataan lanskap memenuhi tiga fungsi utama:

- a. Fungsi arsitektural, khususnya pemanfaatan tumbuhan untuk membingkai bidang-bidang vertikal, khususnya dalam membentuk ruang;
- b. Fungsi lingkungan, yaitu pekerjaan tanaman tertentu yang lebih ditekankan untuk membuat penghiburan dan keamanan dari faktor-faktor pengaruh yang mengganggu ekologi, seperti pencemaran, disintegrasi dan lain-lain; dan
- c. Fungsi estetik tanaman, khususnya untuk memberikan kualitas gaya di samping kedua kapasitas di atas.

Di Kota Batu, terdapat Kelompok Tani Gelora Bunga yang berlokasi di Jalan Gelora Bunga, Desa Sidomulyo, Kecamatan Batu. Di tempat ini, terdapat sekitar 58 toko atau kios yang menjual berbagai jenis tanaman lanskap. Setiap penjual biasanya memiliki satu kios dengan jumlah pekerja sekitar 1-2 orang. Varian tanaman lanskap yang ditawarkan sangat beragam, mulai dari berbagai jenis pohon hingga tanaman penutup tanah. Harga tanaman ini juga bervariasi, dengan rentang harga dari puluhan ribu hingga jutaan rupiah. Kelompok Tani Gelora Bunga menghadapi tantangan utama dalam pengelolaan, terutama terkait dengan keterbatasan lahan untuk menanam tanaman lanskap. Hal ini disebabkan karena tanaman yang mereka produksi tidak hanya untuk konsumen lokal di Kota Batu, tetapi juga diekspor ke luar kota seperti Kalimantan, Papua, Bali, dan beberapa kota besar lainnya. Oleh karena itu, mereka harus memastikan ketersediaan tanaman lanskap yang memenuhi kebutuhan konsumen, baik lokal maupun ekspor. Umumnya, Kelompok Tani Gelora Bunga memiliki stok tanaman dalam jumlah yang cukup besar, dengan rata-rata lebih dari 100 polybag untuk setiap jenis tanaman, kecuali jenis tertentu yang sedang tren dapat mencapai lebih dari 100 polybag.

Pengelolaan luas lahan untuk tanaman lanskap menjadi aspek penting dalam pengembangan mereka. Perencanaan yang baik harus mempertimbangkan keseimbangan antara penempatan tanaman dan upaya pemeliharaan yang intensif sesuai dengan kebutuhan mereka dan kondisi lingkungan tempat mereka tumbuh. Kegiatan pemeliharaan yang diperlukan mencakup penyiraman, pemupukan, penggantian media tanam, dan pemangkasan sesuai kebutuhan. Selain itu, untuk mencapai penampilan tanaman yang optimal, penting untuk mempertimbangkan faktor-faktor pertumbuhan seperti kelembaban udara, suhu, dan intensitas cahaya yang sesuai dengan kondisi lahan yang ada.

Di Kota Batu, aksesibilitas terhadap air tidak menjadi kendala signifikan karena wilayah ini memiliki banyak sumber air yang tersedia. Air merupakan kebutuhan esensial bagi tanaman, dan kekurangan pasokan air dapat menyebabkan tanaman mengalami kekeringan, menyusut, bahkan mati. Tanaman yang kekurangan air dapat menunjukkan gejala seperti daun dan batang menyusut, bunga gugur sebelum berkembang, dan pucuk rontok sebelum berkembang menjadi kuncup. Selain itu, kekeringan dapat menyebabkan daun mengering dan mengerut di tepi ujungnya, yang secara keseluruhan akan membuat tanaman terlihat tidak sehat. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas tanaman yang dihasilkan oleh Kelompok Tani di Kota Batu, perlu peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam pemeliharaan tanaman. Berdasarkan latar belakang ini, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah faktor-faktor produksi tanaman lanskap, seperti luas lahan yang tersedia, metode pemeliharaan yang efektif, penerapan teknologi pertanian yang tepat, dan ketersediaan tenaga kerja yang cukup. Hal ini penting untuk memastikan bahwa permintaan konsumen terhadap tanaman lanskap dapat dipenuhi dengan baik.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kelompok Tani Gelora Bunga, Desa Sidomulyo, Kota Batu, Jawa Timur, dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Data dikumpulkan melalui studi pustaka, wawancara dengan narasumber, dan observasi (Mansyur, 2017; Pratiwi, 2017). Teknik pengumpulan data meliputi observasi langsung di lokasi penelitian, wawancara mendalam dengan pihak terkait, dan dokumentasi berupa pengambilan gambar serta dokumen pendukung. Analisis data dilakukan menggunakan metode SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) untuk menilai kondisi internal dan eksternal kelompok tani (Aryanti, 2014). Tujuan analisis ini adalah memaksimalkan kekuatan dan peluang, serta meminimalkan kelemahan dan ancaman, sehingga dapat memberikan rekomendasi yang efektif untuk pengembangan tanaman hias.

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### A. Luas Lahan, Tenaga Kerja dan Teknologi Pertanian

##### 1. Pengelolaan Lahan oleh Kelompok Tani Gelora Bunga

Lahan memiliki dua ciri utama: sebagai benda yang diusahakan manusia, seperti tanah pertanian atau perkotaan, dan sebagai sumber daya alam yang tetap dan terbatas. Pengembangan lahan oleh pemerintah, melalui penyediaan prasarana, meningkatkan nilai lahan tersebut. Selain itu, lahan memiliki sifat tetap dan jumlah yang terbatas serta penyediaannya tidak dapat diubah.

Anggota Kelompok Tani Gelora Bunga memanfaatkan lahan yang disediakan pemerintah untuk kebun pertanian tanaman lanskap. Setiap anggota memiliki lahan seluas 20x50 meter. Dengan jumlah tanaman lanskap yang mencapai ribuan, mereka menggunakan kebun lain untuk perawatan dan penyemaian, sementara toko digunakan hanya untuk penjualan. Untuk menghindari penumpukan tanaman dan meminimalkan penggunaan lahan, direkomendasikan untuk merancang strategi pengaturan tata letak tanaman menggunakan rak tangga atau trap. Ini memungkinkan penempatan tanaman yang lebih efisien dalam satu kebun, sehingga mengurangi kebutuhan lahan tambahan untuk tanaman hias. Dengan demikian, strategi ini membantu dalam pengembangan usaha tanaman lanskap secara optimal dan efisien.

##### 2. Tenaga Kerja Dalam Usaha Tanaman Lanskap

Menurut Suhartini (2011) dalam Mulyadi (2017), berwirausaha dapat memberikan pendapatan untuk memenuhi kebutuhan hidup. Dalam konteks usaha tanaman hias, banyak yang merupakan usaha keluarga, sehingga dukungan dan motivasi dari keluarga sangat penting. Lingkungan keluarga, terutama orang tua, berperan dalam mempengaruhi minat anak terhadap wirausaha. Westy Soemanto (2008) juga menyatakan bahwa keluarga adalah dasar bagi anak-anak untuk menjadi pekerja efektif di masa depan.

Tenaga kerja membutuhkan keterampilan praktis, interpersonal, intrapersonal, kreatif, inovatif, berpikir kritis, memecahkan masalah, bekerja sama, beradaptasi, dan berkomunikasi. Pendidikan memberikan dasar teoritis, sementara pemahaman dan pengalaman praktis memperkuat kemampuan kerja. Atribut kepribadian seperti etika kerja, tanggung jawab, semangat, manajemen waktu, berpikir kritis, komunikasi, dan kerja sama juga penting.

Anggota Kelompok Tani Gelora Bunga mengandalkan tenaga kerja keluarga yang memiliki keterampilan dari pelatihan dan pengalaman. Dengan jumlah pekerja yang terbatas, efisiensi dalam tata letak tanaman diperlukan, seperti menggunakan rak tangga, untuk mengurangi kebutuhan pekerja tambahan. Saat ini, satu toko tanaman hias memiliki dua pekerja, namun dengan tiga kebun, diperlukan tenaga kerja tambahan untuk pengelolaan yang optimal. Dengan demikian, pemilihan dan pelatihan tenaga kerja yang tepat sangat penting untuk mendukung pengembangan usaha tanaman hias.

##### 3. Teknologi Pertanian dalam Kelompok Tani Gelora Bunga

Berbagai teknologi pertanian, seperti pengaturan waktu tanam, rotasi tanaman dan varietas, manajemen air, pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT), serta konservasi tanah dan air, hanya akan efektif jika diterapkan secara bersama-sama oleh anggota kelompok tani. Pelaksanaan teknologi pertanian secara individual tanpa koordinasi dengan petani lain tidak akan menghasilkan hasil yang optimal. Penggunaan teknologi modern dapat mengurangi biaya operasional dan menghemat waktu, sehingga menciptakan bisnis yang lebih efisien. Teknologi informasi, seperti komputer, telepon, dan internet, sangat membantu dalam proses ini.

Kelompok Tani Gelora Bunga telah memaksimalkan penggunaan internet untuk promosi dan penjualan. Melalui internet, mereka dapat menjangkau pelanggan di seluruh wilayah melalui iklan online. Selain itu, teknologi dalam produksi juga dapat dimanfaatkan untuk mengoptimalkan penggunaan sarana dan prasarana yang lebih baik. Sebagai contoh, internet dapat digunakan untuk memperluas pengetahuan tentang tanaman lanskap, seperti metode penyiraman yang lebih efisien, teknik budidaya, pengendalian hama, serta penggunaan pupuk dengan dosis yang tepat. Dengan memanfaatkan kemajuan teknologi, produsen dapat menciptakan pasar baru, memperluas jangkauan bisnis, berinovasi dengan produk baru, dan memperkenalkan produk mereka kepada masyarakat luas. Teknologi modern membantu dalam meningkatkan efisiensi, menurunkan biaya, dan memperluas cakupan usaha Kelompok Tani Gelora Bunga. Potensi Kelompok Tani Gelora Bunga Kota Batu

Data statistik pertanian dari Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Batu dan/atau Dinas Pertanian setempat menyantakan Kelompok Tani Gelora Bunga di Kota Batu, Jawa Timur memiliki beberapa potensi, di antaranya:

1. Potensi agrowisata Kota Batu dikenal sebagai salah satu sentra agrowisata di Jawa Timur. Kelompok Tani Gelora Bunga dapat memanfaatkan potensi ini dengan mengembangkan wisata pertanian atau agrowisata di kawasan pertaniannya. Hal ini dapat menarik minat wisatawan dan memberikan nilai tambah ekonomi bagi petani.
2. Potensi hortikultura daerah Kota Batu cocok untuk budidaya tanaman hortikultura seperti sayuran, buah-buahan, dan tanaman hias. Kelompok tani dapat mengembangkan produksi komoditas hortikultura ini untuk memenuhi permintaan pasar lokal maupun ekspor.
3. Potensi pengolahan hasil pertanian Kelompok Tani Gelora Bunga dapat mengembangkan usaha pengolahan hasil pertanian seperti membuat produk olahan makanan, minuman, atau kerajinan dari bahan baku pertanian. Ini dapat meningkatkan nilai jual produk dan memperpanjang daya tahan produk.
4. Potensi pemasaran bersama melalui gapoktan, petani dapat melakukan pemasaran bersama sehingga memiliki daya tawar yang lebih kuat dan akses pasar yang lebih luas.
5. Potensi kemitraan Kelompok Tani Gelora Bunga dapat menjalin kemitraan dengan pihak lain seperti pemerintah, lembaga penelitian, atau perusahaan swasta untuk meningkatkan akses terhadap teknologi, permodalan, dan jaringan pasar.

Dengan memanfaatkan potensi-potensi tersebut, Kelompok Tani Gelora Bunga dapat meningkatkan produktivitas dan pendapatan para anggotanya, serta berkontribusi dalam pengembangan sektor pertanian di Kota Batu. Menurut pernyataan anggota Kelompok Tani Gelora Bunga potensi yang cukup baik yang dimiliki antara lain kondisi tanaman lanskap yang stabil, memiliki angen penjualan, sudah bekerjasama dengan pihak-pihak tertentu yang membutuhkan tanaman lanskap, kota batu sudah dikenal oleh masyarakat luas sehingga memungkinkan popularitas tanaman lanskap di Kelompok Tani Gelora Bunga ikut dalam kawasan yang dikunjungi oleh wisatawan, pembangunan yang terus berkembang seperti : hotel, taman, perkantoran dan perumahan. Oleh karena itu perlu mengembangkan tanaman lanskap yang cukup banyak agar dapat menyesuaikan dengan potensi Kota Batu yang ada.

## B. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah penilaian terhadap kondisi internal, yang mencakup kekuatan (strengths) dan kelemahan (weaknesses), serta kondisi eksternal yang meliputi peluang (opportunities) dan ancaman (threats) menurut Aryanti (2014). Analisis ini didasarkan pada pemikiran bahwa strategi yang efektif akan memaksimalkan kekuatan dan peluang sambil meminimalkan kelemahan dan ancaman. Hasil dari analisis ini kemudian dapat digunakan untuk memberikan rekomendasi alternatif atau solusi dalam pengembangan tanaman lanskap.

### 1). Faktor Internal

Identifikasi faktor-faktor internal Kelompok Tani Gelora Bunga dilakukan dengan meninjau dan mengevaluasi sumber daya dan kemampuan organisasi untuk memahami kekuatan dan kelemahan yang ada.

#### a. Kekuatan (*Strengths*)

Pada umumnya kekuatan (*Strengths*) merupakan kondisi stabil yang terdapat dalam suatu organisasi atau kelompok tertentu. Faktor-faktor yang menjadi kekuatan di Kelompok Tani Gelora Bunga yaitu sebagai berikut: anggota kelompok yang disiplin, memiliki pengalaman dibidang pertanian, komunikasi yang baik diantara anggota kelompok tani, dan tingginya motivasi pengurus untuk memajukan kelompok tani.

Secara garis besar yang dianalisis akan dikaitkan dengan potensi atau faktor apa yang menjadi tolak ukur keberhasilan pengembangan tanaman lanskap di Kelompok Tani Gelora Bunga. Hal ini penting dianalisis dengan tujuan untuk mengetahui proses perkembangan dan pertumbuhan tanaman hias di Kelompok Tani Gelora Bunga. Selain itu, hal yang dilakukan untuk mengetahui faktor-faktor penunjang keberhasilan usaha tanaman lanskap sehingga mampu bersaing di pasaran. Peneliti dalam melakukan penelitiannya menemukan beberapa poin penting yang perlu diperhatikan dalam pengembangan tanaman lanskap di Kelompok Tani Gelora Bunga, anatara lain: proses pengolahan lahan, pemupukan, penanaman, perawatan, dan sumber daya. Dengan demikian pernyataan dari beberapa responden telah memaparkan beberapa faktor keberhasilan usaha tanaman lanskap di Kelompok Tani Gelora Bunga adalah sebagai berikut:

#### 1) Pengolahan Lahan

Anggota Kelompok Tani Gelora Bunga menyatakan bahwa pengolahan lahan adalah langkah terpenting dalam memulai usaha tanaman lanskap. Persiapan lahan yang baik sangat mempengaruhi produktivitas tanaman. Oleh karena itu, pengolahan lahan yang tepat harus dilakukan oleh anggota sebelum menanam

bibit, karena lahan yang terolah dengan baik akan memudahkan proses penanaman dan memberikan kondisi yang optimal bagi benih yang akan ditanam.

2) Penanaman

Menurut para anggota Kelompok Tani Gelora Bunga selain pengolahan lahan, hal paling mendasar dalam proses pengembangan tanaman lanskap adalah pemilihan jenis tanaman untuk ditanam, ini akan disesuaikan dengan topografi karena tidak semua jenis tanaman lanskap mampu beradaptasi dengan mudah. Tidak hanya jenis tanaman yang di perhatikan oleh anggota Kelompok Tani Gelora Bunga tetapi dalam proses penanaman lebih khusus pada saat memindahkan tanaman ke tempat atau wadah yang baru. Untuk memindahkan ke lahan atau polibag perlu diperhatikan kondisi akar tanaman dengan tujuan agar akar tanaman tidak menjadi rusak yang mengakibatkan gangguan pertumbuhan dari tanaman lanskap. Contohnya jika tanaman awalnya dalam polibag ketika pada suatu saat akan dipindahkan ke wadah yang baru bisa dilakukan memasukkan media tanaman dengan merobek polibagnya tetapi tidak mencabut tanaman dari polibag.

3) Pemupukan

Kelompok Tani Gelora Bunga bisa dikatakan salah satu anggota kelompok tani yang telah berhasil bergelut dalam bidang usaha tanaman lanskap. Namun terlepas dari keberhasilannya yang paling penting di perhatikan oleh anggota Kelompok Tani Gelora Bunga adalah proses pemupukan yang tepat. Kelompok Tani Gelora Bunga mengemukakan bahwa pemupukan bertujuan utama untuk memperbaiki kondisi dan meningkatkan kesuburan tanah, serta menyediakan nutrisi yang diperlukan tanaman. Selain itu, pemupukan juga dianggap krusial dalam meningkatkan kualitas tanaman dalam konteks produksi tanaman lanskap. Secara umum anggota Kelompok Tani Gelora Bunga menyatakan bahwa setiap memberikan pupuk harus dilakukan dengan cara yang tepat. Waktu pemupukan sebaiknya diberikan pada pagi hari, tidak sedang hujan dan kondisi tidak terlalu banyak air. Pemberian pupuk tidak dianjurkan pada saat hujan atau kebanyakan air karena jika pemberian pupuk pada saat hujan maka pupuk yang sebenarnya di berikan untuk tanaman akan terbawa oleh air sehingga pemberian pupuk tidak sesuai dengan yang diterima oleh tanamannya.

4) Perawatan

Pertumbuhan dan perkembangan tanaman lanskap membutuhkan pemeliharaan yang intensif agar hasil akhir sesuai yang diharapkan. Tanaman lanskap mampu menciptakan lingkungan yang nyaman dan suasana yang lebih menyenangkan tentu hal ini tidak terlepas dari cara perawatan yang baik. Menurut sebagian besar anggota Kelompok Tani Gelora Bunga hal yang perlu diperhatikan adalah konsisten dari para petani dan pemahaman terhadap penyesuaian iklim. Konsisten yang dimaksud adalah waktu penyiraman, penyiangan, pengendalian hama atau penyakit, pemangkasan dan pemeliharaan khusus untuk tanaman tertentu. Dengan adanya kekonsisten ini Kelompok Tani Gelora Bunga mampu bertahan sejak tahun 2007 sampai sekarang.

5) Sumber Daya

Merupakan segala sesuatu baik berupa benda nyata yang terdapat pada suatu lingkungan dan dapat dimanfaatkan untuk kelangsungan hidup manusia. Sumber daya yang terdapat pada Kelompok Tani Gelora Bunga yang dimaksud yaitu sumber daya material berupa tanaman lanskap.

### b. Kelemahan (*Weakness*)

Kelemahan merupakan kondisi yang tidak menguntungkan yang ada dalam sebuah organisasi atau kelompok tertentu. Dalam suatu organisasi pasti tidak akan terlepas dari faktor yang tidak menguntungkan. Pada tahap ini peneliti telah melakukan penelitian di Kelompok Tani Gelora Bunga dengan tujuan untuk mengetahui kelemahan dalam pengembangan tanaman lanskap. Dengan demikian peneliti menemukan beberapa kelemahan yang menjadi dasar resiko dalam usaha tanaman lanskap yang dipengaruhi oleh berbagai faktor. Faktor yang menjadi kelemahan pada Kelompok Tani Gelora Bunga antara lain sebagai berikut: minimnya jumlah pekerja, kepemilikan lahan anggota masih sedikit, lahan yang kurang memadai, penyerangan hama dan curah hujan yang berlebihan dan Kurang memahami penggunaan teknologi digital dalam pemasaran.

Anggota Kelompok Tani Gelora Bunga rata-rata pernah mengalami kendala hal ini disebabkan oleh cuaca, hujan, dan hama. Menurut anggota Kelompok Tani Gelora Bunga, hama ada disebabkan oleh hujan yang berkepanjangan dan kekeringan sehingga faktor produksi tanaman lanskap dapat berkurang, namun karena usaha tanaman hias ini menjadi suatu produsen sehingga Kelompok Tani Gelora Bunga sudah memiliki strategi tertentu untuk mengatasi hal tersebut. Dengan adanya organisasi Kelompok Tani Gelora Bunga para petani tanaman lanskap selalu berbagi solusi antara sesama untuk mengatasi kegagalan panen.



Penanganan yang dilakukan ketika gagal panen adalah dengan melakukan pemeliharaan kembali dan dipolibag ulang tanaman yang diserang hama dengan tujuan untuk meningkatkan kembali kesehatan tanaman. Dengan semakin banyaknya media dan adanya sosialisasi dari lembaga-lembaga yang lebih memahami akan proses perkembangan tanaman lanskap sehingga sangat membantu anggota Kelompok Tani Bunga Gelora Batu. Oleh karena itu, Kelompok Tani Gelora Bunga telah berhasil menjadi salah satu produsen tanaman lanskap yang menyediakan tanaman lanskap yang berkualitas, mutu tinggi, dan dapat dipercaya oleh masyarakat luas.

## 2). Faktor Eksternal

### a. Peluang (*Opportunity*)

Peluang (*Opportunity*) sering dikaitkan dengan faktor luar lingkungan yang memberikan kesempatan untuk dimanfaatkan. Dalam hal ini peluang yang akan dibahas yaitu suatu keuntungan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman lanskap di Kelompok Tani Gelora Bunga. Pengembangan tanaman lanskap di Kelompok Tani Gelora Bunga merupakan salah satu peluang usaha bagi masyarakat Desa Sidomuliyo. Faktor luar yang menjadi peluang bagi Kelompok Tani Gelora Bunga antara lain sebagai berikut: perkembangan teknologi, sistem informasi yang cukup berkembang, dukungan kebijakan pemerintah terhadap suatu kelompok tani cukup tinggi, ketersediaan lahan desa untuk digarap oleh kelompok tani, dan pengembangan pemasaran secara e-commerce.

Kelompok Tani Gelora Bunga memiliki potensi ekonomi yang besar dari usaha pengembangan tanaman lanskap. Potensi besar tersebut didukung dengan sistem manajemen kelembagaan yang baik. Selain itu Kelompok Tani Gelora Bunga sudah mendapatkan peluang besar dari pemerintah untuk mendapatkan pelatihan pengolahan, perawatan, dan cara pemasaran. Melalui adanya kegiatan ini para anggota Kelompok Tani Gelora Bunga semakin mampu untuk meningkatkan pemasaran tanaman lanskap. Disisi lain dengan berkembangnya era globalisasi para masyarakat yang bergelut dibidang pertanian tanaman lanskap semakin mudah untuk mempromosikan hasil usahanya.

Menurut pernyataan para anggota Kelompok Tani Gelora Bunga media sosial bukan hanya sekedar lapak penjualan tetapi juga bisa dijadikan sebagai media penambah wawasan dalam bidang pertanian. Dengan berkembangnya jaman sehingga semakin banyak lapak-lapak penjualan tentu hal ini memudahkan strategi pemasaran. Salah satu media yang dominan digunakan adalah aplikasi *whatsApp*, adanya aplikasi *whatsApp* anggota Kelompok Tani Gelora Bunga dapat mempromosikan tanaman lanskap secara cepat, namun masih ada juga konsumen yang datang langsung ke lokasi guna untuk membeli sekaligus menikmati keindahan alam Desa Sidomuliyo. Dengan adanya berbagai peluang-peluang lapak penjualan *online* tersebut mampu meningkatkan pendapatan masyarakat Desa Sidomuliyo.

Adapun faktor luar yang menjadi peluang untuk Kelompok Tani Gelora Bunga diantaranya mengidentifikasi variabel-variabel kunci yang dapat memberikan respon dan pengaruh terhadap kondisi Kelompok Tani Gelora Bunga. Hal ini dilakukan dengan membuat daftar mengenai berbagai peluang penjualan yang menguntungkan dan ancaman yang harus dihindari oleh Kelompok Tani Gelora Bunga. Faktor-faktor luar yang harus diperhatikan adalah lingkungan umum yang mencakup lingkungan ekonomi dan lingkungan sosial.

#### 1) Lingkungan Ekonomi

Kondisi ekonomi suatu daerah sangat dipengaruhi oleh performa usaha di wilayah tersebut, termasuk pertumbuhan sumber daya manusia dan variasi komoditas yang tersedia. Di Desa Sidomuliyo, yang merupakan desa yang mengandalkan sektor pertanian, perlu dilakukan pengelolaan potensi lokal serta pengembangan SDM secara berkelanjutan. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan daya saing ekonomi dan kesejahteraan masyarakat, dengan fokus pada pengembangan tanaman lanskap. Bisnis pertanian tanaman hias di Desa Sidomuliyo telah beroperasi selama bertahun-tahun dan menjadi salah satu usaha yang menjanjikan. Kegiatan ini memberikan peluang yang baik bagi para produsen tanaman hias karena meningkatnya permintaan dari kalangan menengah ke atas. Hal ini memberikan keyakinan bagi petani tanaman hias untuk terus mengembangkan usahanya.

Jenis tanaman lanskap yang dijual oleh anggota Kelompok Tani Gelora Bunga sangat beragam hal ini berkaitan dengan perbedaan selera konsumen dan ini akan menjadi pertimbangan tersendiri bagi para petani dalam menentukan jenis, jumlah, dan harga tanaman yang akan dijual. Harga produk dapat disesuaikan berdasarkan jenis, karakteristik, dan kualitas produk yang tinggi. Di Desa Sidomuliyo, untuk membantu mengurangi beban perawatan lahan tanaman lanskap, telah dibuka peluang kerja bagi masyarakat setempat. Para petani bukan hanya semata-mata bekerja untuk memenuhi perekonomian sendiri tetapi bisa membantu perekonomian masyarakat setempat meskipun sifatnya sebagai tenaga kerja harian.

## 2) Lingkungan Sosial

Faktor lingkungan sosial, seperti budaya dan demografi, adalah faktor eksternal dalam sektor pertanian yang mempengaruhi perkembangannya. Masyarakat dengan tingkat pendidikan yang tinggi dan pengalaman yang baik cenderung memberikan dukungan lebih besar terhadap pertanian tanaman lanskap karena mereka lebih peduli terhadap kesehatan, estetika, dan keberlanjutan lingkungan. Semakin positifnya pemahaman masyarakat terhadap tanaman lanskap tidak hanya terbatas pada kalangan atas, tetapi juga semakin meningkat di kalangan masyarakat menengah ke bawah mengenai pentingnya tanaman lanskap.

Desa Sidomulyo, yang dikenal sebagai sentra bunga Kota Batu, memiliki mayoritas penduduk yang bekerja di sektor pertanian, terutama pertanian tanaman lanskap dan sebagai buruh tani. Dampak lingkungan sosial yang positif telah mendorong penjualan tanaman lanskap di Desa Sidomulyo untuk berkembang menjadi destinasi wisata bunga. Faktor-faktor historis, sosial, dan fisik yang mendukung, serta keberadaan kebudayaan seperti seni tradisional campur sari, pencak silat, dan jidor, turut mendukung perkembangan ini. Fenomena ini telah menjadikan usaha tanaman lanskap di Desa Sidomulyo sebagai pusat pertumbuhan yang penting dalam relasi sosial, tidak hanya sebagai aktivitas hobi tetapi juga sebagai kegiatan komersial yang mampu menggerakkan pertumbuhan industri barang dan jasa. Saat ini, usaha tanaman hias semakin banyak diminati oleh masyarakat perkotaan karena minat mereka terhadap tanaman lanskap yang tinggi, menjadikan usaha ini sebagai pilihan yang menjanjikan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Menurut anggota Kelompok Tani Gelora Bunga, permintaan terhadap tanaman lanskap sangat dipengaruhi oleh tren dan selera konsumen, sejalan dengan tingkat pendapatan mereka. Di Desa Sidomulyo, penggunaan tanaman hias tidak lagi terbatas hanya sebagai dekorasi, tetapi telah merambah ke berbagai kegiatan seperti keagamaan, upacara adat, pernikahan, dekorasi, serta ungkapan selamat dan duka cita. Perubahan positif dalam pandangan masyarakat terhadap tanaman lanskap memberikan peluang bagi Kelompok Tani Gelora Bunga untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Kebutuhan akan tanaman lanskap semakin meningkat seiring dengan perubahan gaya hidup di Desa Sidomulyo, yang semakin mengintegrasikan tanaman lanskap dalam kehidupan sehari-hari. Potensi pasar yang baik, baik di tingkat domestik maupun internasional, mendorong petani untuk meningkatkan produksi mereka di daerah yang memiliki potensi besar ini. Pemerintah juga turut berperan aktif dalam mendukung sektor pertanian Desa Sidomulyo, sementara pemanfaatan platform penjualan online membantu mempermudah distribusi dan penjualan produk tanaman lanskap.

Peningkatan pembangunan gedung perkantoran, hotel, dan perumahan di Kota Batu memberikan kesempatan bagi produsen tanaman lanskap untuk meningkatkan penjualan sesuai dengan target yang ditetapkan. Produsen atau sektor pertanian perlu merespons peningkatan ini dengan merencanakan produksi secara efektif agar dapat bersaing di pasar. Dukungan dari pemerintah dalam bentuk pelatihan untuk pengolahan, perawatan, dan pemasaran juga memberikan kesempatan bagi sektor pertanian untuk mengintegrasikan tanaman lanskap sebagai elemen pelengkap arsitektur dan karya seni.

### b. Ancaman (*Threats*)

Ancaman (*Threats*) adalah faktor luar lingkungan yang tidak menguntungkan dalam Kelompok Tani Gelora Bunga jika tidak diatasi maka akan menjadi hambatan bagi kelompok tani yang bersangkutan baik masa sekarang maupun yang akan datang. Faktor yang tidak menguntungkan dalam Kelompok Tani Gelora Bunga antara lain: pekerja baru yang tidak memiliki pengalaman dalam bidang tanaman lanskap yaitu mahasiswa PKL.

Faktor luar yang sangat penting dan merupakan kendala dalam usaha tanaman lanskap adalah:

1. Kendala terkait aksesibilitas, masih banyak jaringan jalan yang rusak, baik dikoridor utama maupun jalan disekitar lingkungan lainnya sehingga dapat mengganggu kelancaran akses konsumen ke lokasi Kelompok Tani Gelora Bunga,
2. Modal, hal yang menjadi kendala dalam pengembangan tanaman lanskap adalah modal karena modal yang kurang cukup memungkinkan penyediaan pupuk dan bibit tanaman juga dapat berkurang sehingga proses produksi dan perawatan dapat terhambat dan
3. Teknologi pertanian, salah satu faktor yang menentukan keberhasilan dalam usaha tanaman lanskap yaitu ketersediaan alat pertanian yang moderen akan tetapi jika ketersediaan alat pertanian yang tidak cukup dapat menjadi hambatan produksi tanaman lanskap.

Dilihat dari beberapa kendala yang menjadi ancaman di Kelompok Tani Gelora Bunga diatas ada beberapa ancaman menjadi faktor utama antara lain: semakin banyaknya pengusaha tanaman lanskap mengejar pangsa pasar yang sama, menurunnya persaingan harga di kalangan masyarakat dan permintaan konsumen akan tanaman lanskap sangat bervariasi.

**C. Alternatif Strategi Pengembangan Potensi Tanaman Lanskap Berdasarkan hasil analisis SWOT maka diperoleh beberapa alternatif strategi yaitu sebagai berikut:**

**1. Strategi Strengths-Opportunities (S-O)**

Daerah kerja yang bagus dan potensial merupakan potensi untuk memperkenalkan berbagai jenis tanaman yang beraneka ragam pada masyarakat dan Keinginan dan minat konsumen atau masyarakat akan pembelian tanaman lanskap merupakan potensi untuk meningkatkan produktivitas dan perekonomian sektor pertanian.

**2. Strategi Strengths-Threats (S-T)**

Menjalin komunikasi yang efektif antara anggota Kelompok Tani dan konsumen adalah kunci penting dalam sebuah organisasi. Selain memiliki struktur yang kokoh, kerjasama yang solid, dan visi yang jelas ke depan, komunikasi yang baik menjadi faktor utama yang memengaruhi keberhasilan. Komunikasi yang efektif di dalam organisasi dan dengan konsumen dapat membentuk jaringan yang luas, memungkinkan mencapai tujuan secara optimal. Hal ini juga membantu menjaga kualitas tanaman hias yang dihasilkan serta merawatnya dengan baik, sehingga produk memiliki ciri khas tersendiri dan dapat dijual dengan harga yang bersaing.

**3. Strategi Weakness-Opportunities (W-O)**

Menggunakan trap untuk penataan tanaman sehingga mengurangi penggunaan lahan, meningkatkan keterampilan tenaga kerja atau para anggota Kelompok Tani sehingga dapat memenuhi kebutuhan pasar dan meningkatkan pemahaman akan teknologi, melakukan promosi dan pemasaran secara online

**4. Strategi Weakness-Threats (W-T)**

Melakukan perbaikan dan penyempurnaan secara berkelanjutan terhadap tanaman yang terserang hama seperti di polibag kembali atau penyungkupan dan melakukan riset pasar.

Tabel 1. Matriks SWOT alternatif strategi potensi dan pengembangan tanaman lanskap

	Internal	<i>Strengths (S)</i>	<i>Weakness (W)</i>
Eksternal		1. Lokasi Kelompok Tani Gelora Bunga yang strategis, 2. Jenis tanaman lanskap yang ditawarkan bervariasi, 3. Akomodasinya mudah di jangkau dan 4. Pelayanan penjualannya baik	1. Lahan yang kurang memadai, 2. Penyerangan hama dan curah hujan yang berlebihan dan 3. Kurang memahami penggunaan teknologi digital dalam pemasaran
	<i>Opportunity (O)</i>	<i>Strategi S-O</i>	<i>Startegi W-O</i>
	1. Daerah kerja yang sangat potensial, 2. Semakin tingginya minat konsumen terhadap tanaman lanskap, 3. Peran aktif pemerintah dalam mendukung sektor pertanian Desa Sidomuliyo dan 4. Memanfaatkan lapak penjualan online membantu memudahkan penjualan	1. Daerah kerja yang bagus dan potensial merupakan potensi untuk memperkenalkan berbagai jenis tanaman lanskap yang beraneka ragam pada masyarakat dan 2. Keinginan dan minat konsumen atau masyarakat untuk membeli tanaman lanskap merupakan potensi untuk meningkatkan produktivitas dan perekonomian sektor pertanian.	1. Optimalisasi penggunaan lahan misalnya dengan pengaturan tanaman dengan trap, 2. Meningkatkan keterampilan tenaga kerja atau para anggota kelompok tani sehingga dapat memenuhi kebutuhan pasar dan 3. Meningkatkan pemahaman akan teknologi, melakukan promosi atau pemasaran secara online
	<i>Threats (T)</i>	<i>Strategi S-T</i>	<i>Strategi W-T</i>
	1. Semakin banyaknya pengusaha tanaman lanskap mengejar pangsa pasar yang sama,	1. Tetap menjaga hubungan harmonis dengan para konsumen untuk mengantisipasi pindah konsumen ke para sektor pertanian lain,	1. Melakukan perbaikan dan penyempurnaan secara berkelanjutan terhadap tanaman yang terserang hama seperti di

- |  |   |   |
|--|---|---|
| <p>2. Menurunnya persaingan harga di kalangan masyarakat dan</p> <p>3. Permintaan konsumen akan tanaman lanskap sangat bervariasi.</p> | <p>2. Mempertahan kualitas tanaman lanskap yang dihasilkan dan</p> <p>3. Merawat tanaman lanskap dengan baik agar memiliki ciri khas yang berkarakteristik tersendiri</p> | <p>polibag kembali atau penyungkupan dan</p> <p>2. Melakukan riset pasar.</p> |
|--|---|---|

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa anggota Kelompok Tani Gelora Bunga telah berpartisipasi aktif dalam proses pengembangan tanaman lanskap sehingga mampu untuk meningkatkan perekonomian masyarakat Desa Sidomulyo karena pada dasarnya beberapa potensi yang dimiliki antara lain lokasi Kelompok Tani Gelora Bunga yang strategis, jenis tanaman hias yang ditawarkan bervariasi, jumlah tanaman yang ditawarkan sangat banyak, akses ke lokasi mudah di jangkau, dan keindahan Desa Sidomulyo sudah dikenal oleh masyarakat luas.

Oleh karena itu dibuat strategi pengembangan terhadap potensi yang dimiliki Kelompok Tani Gelora Bunga :

1. Optimalisasi penggunaan lahan misalnya dengan pengaturan tanaman dengan trap,
2. Meningkatkan keterampilan tenaga kerja atau para anggota kelompok tani dan
3. Melakukan promosi dan pemasaran secara online.

#### Saran

Saran yang diusulkan untuk penelitian selanjutnya berdasarkan hasil analisis SWOT adalah sebagai berikut:

1. Perlu penelitian lebih lanjut mengenai preferensi dan tren permintaan konsumen terhadap jenis-jenis tanaman lanskap tertentu. Hal ini dapat membantu penentuan jenis tanaman yang akan dikembangkan agar sesuai dengan selera pasar;
  2. Perlu melakukan studi kelayakan tentang penerapan teknologi pertanian modern seperti hidroponik, aeroponik, atau rumah kaca untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi lahan yang terbatas;
  3. Perlu melakukan penelitian tentang pengendalian hama dan penyakit tanaman secara alami/ramah lingkungan untuk mengurangi risiko kegagalan panen akibat serangan hama;
  4. Studi tentang kemitraan atau model kolaborasi dengan pihak lain seperti pemerintah, akademisi, atau swasta dalam upaya pengembangan usaha tanaman lanskap secara berkelanjutan;
  5. Studi komparatif dengan daerah lain yang juga memiliki potensi tanaman lanskap untuk saling belajar dan mengadopsi praktik-praktik terbaik dan
- Perlu melakukan redesain untuk penataan tanaman lanskap.

#### 5. Pengakuan

Peneliti menyampaikan banyak terimakasih yang tak terhingga kepada kedua dosen pembimbing saya, Bapak Irawan Setyabudi, S.T.,M.T dan Mochammad A.H. Akbar, S.P.,M.Han serta kepada pihak-pihak yang secara penting berperan dalam pelaksanaan penelitian.

#### 6. Daftar Pustaka

- Ajeng, W. P. (2015). Farmer's prosperity: how to increase farmer's bargain power (in Islamic perspective). *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 211, 455-460.
- Alfian, R., & Soelistyari, H. T. (2021). Evaluasi Bentuk dan Fungsi Pohon pada Lanskap Jalan Veteran Kota Malang Jawa Timur. *Buana Sains*, 21(2), 25-34.
- Amin, M., Rachman, I., & Ramlah, S. (2016). Jenis Agroforestri dan Orientasi Pemanfaatan Lahan di Desa Simoro Kecamatan Gumbasa Kabupaten Sigi. *Jurnal Warta Rimba*, 4(1), 97-104.
- Arifin, H. S. (2007). *Tanaman Hias Tampil Prima*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Arifin, H. S., & Arifin, N. H. S. (2005). *Pemeliharaan Taman*. Penebar Swadaya, Jakarta.

- Aryanti, M. (2014). Studi Sistem Pengadaan Tanaman Lanskap di Kelurahan Bojongsari Baru Kecamatan Bojongsari Kota Depok Jawa Barat. [Skripsi]. Departemen Arsitektur Lanskap, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Carpenter, P. L., Walker, T. D., & Lanphear, F. O. (1975). *Plant in the Landscape*. W. H. Freeman and Company, San Francisco.
- Eckbo, G. (1964). *Urban Landscape Design*. McGraw-Hill Book Co., Inc., New York.
- Edi, F. R. S. (2016). *Teori wawancara Psikodignostik*. Penerbit LeutikaPrio.
- Endah, K. (2020). Pemberdayaan masyarakat: Menggali potensi lokal desa. *Moderat: Jurnal Ilmiah Ilmu Pemerintahan*, 6(1), 135-143.
- Evinola. (2019). *Mengenal Ruang Lingkup Tanaman Hias*. DS Sidoharjo: Uwais Inspirasi Indonesia.
- Faizah, I. Q. (2014). *Toleransi Beberapa Spesies Tanaman Lanskap Terhadap Pencemaran Udara di Taman Pelangi Surabaya*. [Doctoral dissertation, UPN "VETERAN" Jawa Timur].
- Fqih, A. (2016). *Pengertian Kelompok Tani Menurut Departemen Pertanian*.
- Gunawan, R. (2016). Peran Tanaman Lanskap dalam Meningkatkan Kualitas Lingkungan. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 8(2), 12-18.
- King, L. (2017). *Komponen lunak pada lanskap*. (Detail publikasi tidak disebutkan)
- Mansyur, A. 2017. *Konsep Desain Ekologis Lanskap Kesultanan Buton Berbasis Budaya Lokal di Kota Baubau Provinsi Sulawesi Tenggara* [Tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- Pratiwi. 2017. *Kajian Pola Lanskap Permukiman Tradisional Masyarakat Lampung Pepadun Berbasis Budaya Lokal* [Tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor
- Gege, M. J., Setyabudi, I., & Budiyo, D. (2023). Evaluasi Lanskap Agrowisata Desa Colol di Kabupaten Manggarai timur. *Jurnal Lanskap Indonesia*, 15(1), 1-7.

## **Merajut Unsur Manusia dan Kelestarian Alam dengan Desain Ekologis di Lahan Eks. Bumi Perkemahan Desa Sangkima, Kutai Timur**

**Pandu K. Utomo<sup>1)</sup>, Dharwati P. Sari<sup>1)</sup>, Nur Asriatul Kholifah<sup>1)</sup>  
Wisma Rumekso<sup>2)</sup>, Nuralam Akhmad<sup>1)</sup>,**

<sup>1)</sup>Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman

<sup>2)</sup> HSSE Ops., Pertamina EP Sangatta

E-mail: [pandukutomo@ft.unmul.ac.id](mailto:pandukutomo@ft.unmul.ac.id)

### **ABSTRAK**

Desa Sangkima yang berada di wilayah administratif Sangatta memiliki kawasan permukiman yang sedang berkembang namun belum difasilitasi ruang terbuka publik yang memadai. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji salah satu lahan di Desa Sangkima yang memiliki potensi untuk dijadikan sebagai taman umum yang dapat dimanfaatkan warga setempat. Metode penelitian ini dilakukan dengan pendekatan kualitatif deskriptif dengan menganalisis topografi dan kondisi flora dan fauna di lahan tersebut. Hasil penelitian ini adalah lahan Eks. Bumi Perkemahan yang ada di Desa Sangkima sangat relevan dan sesuai untuk didesain ulang (re-development) menjadi taman ekologis dengan menekankan aspek manusia sebagai unsur terkuat dalam perancangan taman tersebut. Salah satu pendekatan konsep untuk mewujudkan desain taman tersebut adalah pendekatan desain biofilik

Kata Kunci: redevelopment, taman, aspek manusia, desain biofilik, ruang publik

### **ABSTRACT**

*Sangkima, which is located in the administrative area of Sangatta, has a developing residential area but has not been facilitated by qualified public open space. This research was conducted to assess one of the lands in Sangkima Village that has the potential to be used as a public park that can be utilized by local residents. This research method was carried out with a descriptive qualitative approach by analyzing the topography and conditions of flora and fauna on the site. The result of this research is the site of Ex. Bumi Perkemahan in Sangkima is very relevant and suitable to be redesigned into an ecological park by emphasizing the human aspect as the strongest element. One of the concept approaches to realize the park design is a biophilic design approach.*

*Keyword: redevelopment, parks, human aspects, biophilic design, public space*

## **1. Pendahuluan**

Sejak Pertamina mulai masuk dan beroperasi di daerah Sangkima pada 1972, Dusun Sangkima semakin berkembang dan jumlah warga juga semakin banyak. Setelah berubah status menjadi Desa, pengembangan terus dilakukan baik sarana dan prasarana wilayah maupun permukiman warga. Saat ini secara administrasi Desa Sangkima termasuk wilayah Kecamatan Sangatta Selatan, Kabupaten Kutai Timur. Dengan luas wilayah 37.919,2 Ha, sebagian besar wilayah Desa Sangkima merupakan kawasan Taman Nasional Kutai (TNK). Oleh karena itu, isu-isu ekologis dan kelestarian lingkungan hidup sangat melekat dengan desa ini.

Pembangunan akan peningkatan pertumbuhan ekonomi di Desa Sangkima meningkatkan taraf hidup penduduknya. Pertumbuhan ini selain menimbulkan dampak positif bagi desa, juga memberikan risiko dan ancaman dampak negatif terhadap kehidupan masyarakat apabila pengembangan wilayah dilakukan dengan mengabaikan daya dukung lingkungan. Kegiatan manusia akan memicu perubahan lingkungan. Pembangunan cenderung merubah lahan tidak terbangun menjadi lahan terbangun. Selanjutnya, penggunaan lahan akan berdampak kepada tingkat kadar karbondioksida di udara. Keberadaan ruang terbuka hijau sangat diperlukan untuk menjaga keseimbangan ekosistem, baik sistem hidrologi, iklim mikro, serta hal-hal yang berkaitan dengan ekosistem lainnya (Alifia & Purnomo, 2016; Ingerid L. Moniaga, 2015). Suatu wilayah sangat bergantung kepada ketersediaan air dan udara bersih. Di

sisi lain, kehidupan warga juga menuntut adanya estetika, kenyamanan, dan rekreasi. Oleh karena itu pembangunan di Desa Sangkima perlu dilakukan secara teliti dan berimbang.

Karakteristik wilayah Desa Sangkima yang berupa area hutan tropis lembab mempengaruhi permukiman dan perilaku warga. Karakteristik permukiman tersebut berperan sebagai pembentuk identitas suatu tempat. Banyak faktor yang mempengaruhi proses pembentukan hunian sebagai wadah masyarakat berkehidupan. Di Desa Sangkima, keberadaan PT Pertamina EP memberi kontribusi besar terhadap karakter wilayahnya. Wilayah Desa Sangkima seluas 37.919,2 Ha tersebut terbagi menjadi 9 Dusun dan 26 RT.

#### A. Ruang Publik di Kawasan Permukiman

Penataan perumahan selalu didasari dengan konsep untuk mewujudkan kota yang layak huni. Masyarakat di suatu permukiman akan berinteraksi secara dinamis dengan lingkungannya. Oleh karena itu, perencana dan arsitek kota perlu memahami dinamika interaksi antara penduduk kota dan lingkungannya. Permukiman tidak saja mempertimbangkan aspek ekologis, tetapi juga harus mewujudkan lingkungan yang nyaman dan humanis (Anggraini Yessi, 2018; Junianto & Winansih, 2018).

Desain ruang publik di permukiman harus mempertimbangkan kegiatan fisik, aspek psikologis, maupun aspek sosial. Untuk mencapai hal tersebut dibutuhkan setting lingkungan. Beberapa ahli telah meninggalkan pendekatan environmental deterministic yang dianggap memiliki banyak kekurangan, kemudian menggantinya dengan pendekatan perilaku dan psikologi dalam desain (Rapoport, 1977). Setelah pendekatan lingkungan dan perilaku dikembangkan, muncul berbagai model yang pada dasarnya melihat proses hubungan antara lingkungan dan perilaku yang timbal balik. Lingkungan dapat mempengaruhi perilaku, dan sebaliknya perilaku dapat melakukan berbagai adaptasi untuk menyesuaikan lingkungan.

Makna lebih mendalam mengenai desain ruang publik yang melibatkan manusia telah mencakup lingkungan fisik dan sosial, manusia, dan aktivitasnya. Behavior setting kemudian dijabarkan sebagai setting persepsi lingkungan (*environmental perception*). Istilah kognisi lingkungan muncul untuk menggambarkan proses memahami (*knowing dan understanding*) dan pemberian arti (*meaning*) (Muasaroh & Herlily, 2020; Seamon, 2018). Hasil proyeksi persepsi lingkungan secara spasial ini disebut sebagai peta mental (*mental mapping*), untuk mengetahui kemungkinan perbedaan dan kesamaan persepsi lingkungan sekelompok orang.

Penerapan konsep pembangunan berkelanjutan merupakan salah satu cara untuk menyelesaikan permasalahan lingkungan di kawasan permukiman. Paradigma pembangunan berkelanjutan menekankan proses pembangunan sebagai upaya berkelanjutan secara lingkungan. Fungsi ruang publik dalam upaya mewujudkan lingkungan yang berkelanjutan umumnya diterapkan di perkotaan. Namun jika penekanannya adalah manfaat bagi manusia, maka kawasan perdesaan juga membutuhkan ruang publik yang berkualitas sebagaimana ruang publik yang dibangun di wilayah perkotaan.

#### B. Faktor Iklim dalam Penataan Kawasan

Arsitektur dan desain kawasan perkotaan selalu melibatkan berbagai unsur dalam prosesnya. Istilah tropis berasal dari bahasa Yunani “tropikos” yang memiliki arti garis balik. Garis balik yang dimaksud adalah garis lintang 23°27' utara dan selatan. Sehingga definisi sederhana dari tropis adalah daerah yang terletak di antara garis isotherm 20° disebelah bumi utara dan selatan. Daerah tropis dibagi menjadi dua, yaitu zona tropis lembab dan zona tropis kering. Dengan pengertian diatas maka dapat arsitektur tropis dapat dianggap representasi konsep bentuk bangunan yang dikembangkan berdasarkan respon terhadap iklim tropis.

Karakteristik iklim tropis umumnya ditandai dengan suhu ruang yang stabil, kelembapan tidak terlalu tinggi, pencahayaan alam yang cukup, pergerakan udara yang memadahi. Bangunan yang dirancang menurut kriteria iklim tropis, pengguna bangunan dapat merasakan kondisi yang lebih nyaman dibanding ketika mereka berada di luar bangunan. Dengan memperhatikan aspek-aspek tersebut, maka desain bangunan dan kawasan akan dipengaruhi faktor tersebut dalam hal tampilan, pemrograman ruang, tata sirkulasi, dan sebagainya. Hal inilah yang menjadikan bangunan tropis sangat khas dibandingkan bangunan dengan pendekatan lainnya.

Setiap faktor yang mempengaruhi desain memiliki tingkat pengaruhnya masing-masing. Radiasi matahari dapat memberikan ketidaknyamanan thermal bagi penghuni di dalamnya (Zhen et al., 2021). Suhu lingkungan mempengaruhi kenyamanan thermal yang berkaitan dengan panas ke luar maupun ke dalam bangunan. Kelembapan udara sangat tergantung pada perubahan suhu, yang dapat membuat pengguna di

dalamnya merasa tidak nyaman jika tidak sesuai (Gamero-Salinas et al., 2021). Aliran udara berfungsi untuk memenuhi kebutuhan kesehatan dan penyediaan oksigen bagi penghuni.

Pengaruh iklim tropis terhadap suhu, kelembapan, kesehatan udara cukup signifikan dalam menghasilkan desain yang diharapkan. Bentuk arsitektur tropis atau desain berorientasi iklim tropis tidak mengacu pada bentuk yang berdasarkan estetika saja, tetapi lebih kepada bentuk yang berdasarkan adaptasi dan penyesuaian terhadap iklim tropis (Cin et al., 2020). Meskipun demikian, desainer atau perancang kawasan tetap bisa menghasilkan desain yang menarik dan estetik tanpa mengabaikan aspek-aspek dan prinsip perancangan berdasarkan iklim tropis.

Hubungan antara iklim sangat tergantung pada desain dan struktur bangunan. Idealnya, desain bangunan harus mampu mengakomodasi kebutuhan kenyamanan manusia. Iklim memiliki pengaruh yang dominan terhadap arsitektur sehingga dalam merancang perlu diperhatikan aspek klimatologi, biologi, dan teknologi. Arsitektur lanskap juga merupakan bidang yang sangat memperhatikan pemilihan lokasi, orientasi matahari, perhitungan shading, gerakan udara, dan suhu ruangan.

### C. Ekologi dan Pelestarian Lingkungan Hidup

Pendekatan ekologi dalam perancangan diartikan sebagai proses perancangan yang mengedepankan unsur hijau, sehat, dan ramah lingkungan. Hal yang membedakan konsep ini dengan pendekatan lainnya adalah adanya ketergantungan fisik dari manusia kepada kondisi lingkungan. Desain ekologis juga mensyaratkan adanya manfaat bagi kesehatan sehingga terciptanya peningkatan kualitas hidup yang baik.

Ekologi dapat juga dikaitkan dengan material, penggunaan energi, dan rekayasa bentuk bangunan. Lingkungan hidup sebagai ruang yang ditempati manusia mencakup hubungan atau interaksi antara unsur di dalamnya. Hubungan manusia dengan lingkungan hidup dapat dilihat sebagai berupa siklus (Ibrahim et al., 2023; Vilutienė et al., 2021). Interaksi manusia dan lingkungan sangat rinci dan melibatkan banyak unsur yang saling berkaitan. Manusia sering tidak memahami pentingnya keseimbangan antara usaha pemenuhan kebutuhan dan kondisi lingkungan dan sumber daya alam.

Pembangunan yang dilakukan oleh manusia, baik di kota maupun di desa akan mempengaruhi dan dipengaruhi oleh lingkungan hidup. Kemampuan lingkungan untuk mendukung kehidupan pada tingkat yang lebih baik harus dijaga dan dikendalikan. Aspek lingkungan diperlukan untuk mendukung pembangunan yang berkelanjutan dengan terpeliharanya proses ekologi dan terbagainya sumber daya alam.

Pembangunan lingkungan fisik di kawasan pemukiman harus memperhatikan aspek ekologi (Lavoie et al., 2021; Parivar et al., 2021; Thomson & Newman, 2021). Perencanaan dan perancangan bangunan dan kawasan perlu memperhatikan hubungan sebuah bangunan fisik dengan lingkungan agar tidak memberikan dampak negatif di masa yang akan datang. Para pelaku pembangunan seperti perencana kota, arsitek, ahli sipil, dan arsitek lanskap merupakan pelaku-pelaku yang berperan dalam perwujudan lingkungan fisik yang baru. Dalam melaksanakan perannya aspek ekologi dapat diwujudkan dalam ruang sehat, ramah lingkungan, beradab, dan berbudaya (Permana, 2011). Hal ini dapat dilakukan dengan pemilihan material bangunan, penentuan sistem pencahayaan, dan penentuan sistem penghawaan.

Faktor pemilihan bahan, sistem pencahayaan dan sistem penghawaan inilah yang paling banyak berpengaruh secara fisik pada manusia pengguna ruang dan lingkungan sekitar, meskipun juga ada faktor-faktor lain yang saling berdampak tetapi tidak dapat teramati secara langsung. Sering juga diketahui bahwa hasil suatu rancang bangun menimbulkan ketidaknyamanan ketika sudah dihuni atau dipakai untuk berkegiatan dalam waktu lama (Porotto & Monterumisi, 2019). Evaluasi pasca huni seperti ini bisa dijadikan kasus pembelajaran untuk dikaji, kemudian hasilnya diaplikasikan dalam proses perancangan di masa yang akan datang (Azzali et al., 2022; Lei et al., 2022). Keputusan desain semula yang ternyata berdampak menimbulkan ketidaknyamanan, baik bagi pengguna maupun ketidakseimbangan pada dampak penggunaannya, akan mengalami pengembangan dan perubahan dalam rancangan selanjutnya

Di lingkungan permukiman, aspek ekologi dan lingkungan hidup dapat diimplementasikan dalam desain sebuah ruang terbuka. Ruang terbuka dapat berupa ruang publik dan ruang hijau yang lebih dikenal sebagai ruang terbuka hijau (RTH). RTH merupakan salah satu sarana atau infrastruktur yang memberikan banyak manfaat kepada manusia, khususnya di lingkungan permukiman. Terdapat empat fungsi RTH yaitu fungsi ekologi, fungsi sosial budaya, fungsi ekonomi dan fungsi estetika (Sari et al., 2022). Fungsi ekologi sebagai pengatur iklim mikro yang berdampak pada lancarnya sirkulasi udara dan air secara alami, sebagai peneduh dan menghasilkan oksigen. Fungsi sosial dan budaya sebagai media komunikasi warga, tempat rekreasi dan wadah objek pendidikan. Fungsi ekonomi RTH memiliki peran dalam kaitannya usaha pertanian dan perkebunan. RTH juga memiliki fungsi estetika yaitu meningkatkan kenyamanan, memperindah lingkungan dan menciptakan suasana serasi.



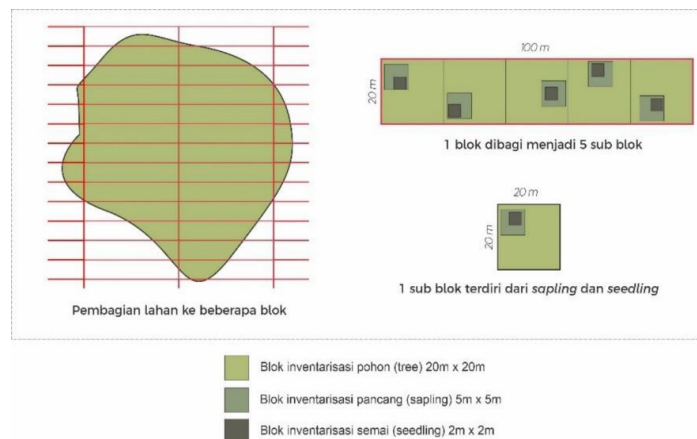
Tatanan ekologis sangat mempengaruhi keanekaragaman hayati di suatu lingkungan. Keanekaragaman hayati penting untuk dipertahankan karena keanekaragaman hayati merupakan kekayaan yang ternilai bagi generasi mendatang. Keanekaragaman hayati terdiri dari flora maupun fauna yang sangat penting dalam menjaga kualitas air tanah, menjaga kualitas udara, menjadi sumber benih spesies untuk kelestarian, serta menjadi sarana pendidikan di bidang hayati.

## 2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah studi literatur dengan pendekatan penelitian kualitatif deskriptif. Penelitian ini dilakukan dengan theoretical framework terkait prinsip desain arsitektur ekologis di kawasan beriklim tropis. Dari theoretical framework yang diperoleh melalui studi literatur itulah disusun konsep desain kawasan. Waktu penelitian dilakukan selama 3 bulan, di mana waktu yang dialokasikan untuk survei lapangan adalah selama 2 hari dan dilanjutkan dengan kegiatan analisis data dan olah desain berupa konsep desain dan gambar desain.

### A. Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa observasi lapangan dan studi literatur. Observasi dilakukan dengan metode inventarisasi hayati di Eks. Bumi Perkemahan Desa Sangkima. Inventarisasi hayati dilakukan dengan menggunakan 2 cara, yaitu: 1) metode blok vegetasi; dan 2) metode eksplorasi. Metode blok vegetasi dilakukan dengan menggunakan alat drone untuk mengambil citra Kawasan kemudian dibuat berupa petak-petak (yang disebut blok) dengan ukuran 20x100 meter (0.2 Ha). Setiap blok terdiri dari 5 sub-blok dengan ukuran masing-masing 20x20 meter untuk inventarisasi kelas pohon. Dalam sub-blok terdapat petak yang lebih kecil dengan ukuran 5x5 meter untuk kelas pancang dan 2x2 meter untuk kelas semai, herba, dan liana. Setelah pembagian blok, tim turun ke lapangan untuk menginventaris keanekaragaman hayati dari tingkat blok, sub blok, dan plot sapling maupun seedling. Gambaran metode inventarisasi jenis flora menggunakan blok vegetasi dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode inventarisasi hayati dengan metode blok vegetasi

### B. Analisis Data

Teknik analisis data hasil penelitian menggunakan analisis tapak dan dikaitkan dengan analisis keberadaan flora dan fauna di lahan Eks. Bumi Perkemahan. Analisis tersebut dilakukan dengan *landscape mapping* dan *place-centered documentation*. Teknik sampling dalam observasi dilakukan dengan memperhatikan jenis vegetasi yang teramati di area observasi. Untuk sampling observasi lapangan, sampling dibagi menjadi sampling flora (tumbuhan) dan sampling fauna (hewan). Analisis juga dilakukan dengan hasil citra drone untuk mengolah data tentang tutupan lahan terutama jenis tumbuhan yang ada. Analisis topografi lahan juga dilakukan untuk melakukan pra-desain berkaitan dengan penempatan desain dan fitur lanskap.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Berdasar hasil survei, ditetapkan deliniasi kawasan eks. Bumi Perkemahan di Desa Sangkima adalah area yang merupakan bekas kawasan hutan untuk area perkemahan yang saat ini sudah tidak digunakan.

Luas area Eks. Bumi Perkemahan adalah 3.304 m<sup>2</sup>. Kawasan ini berbatasan dengan area perkantoran di sebelah timur, area perumahan di sebelah utara dan sebelah selatan, serta area hutan Taman Nasional Kutai (TNK) di sebelah barat. Delineasi kawasan dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Delineasi Kawasan Eks. Bumi Perkemahan Desa Sangkima

Pemetaan topografi kawasan dilakukan untuk menentukan kontur tanah di kawasan Eks. Bumi Perkemahan Desa Sangkima. Berdasarkan analisis topografi, ditemukan data bahwa kondisi tapak di kawasan ini memiliki elevasi yang sangat bervariasi. Beberapa area di kawasan ini memiliki kelereng yang sangat curam. Selain itu ditemukan juga adanya cekungan di tengah area dengan kedalaman hingga 3 m. Area cekungan ini berada di bagian tengah sebelah timur dari lahan ini. Peta topografi dapat dilihat di gambar 3.



Gambar 3. Peta topografi kawasan

#### A. Pendekatan Keanekaragaman Hayati

Keanekaragaman jenis satwa liar di Desa Sangkima relatif jarang. Diperkirakan satwa liar masih ada di area terluar desa dan jauh dari permukiman dan di area Taman Nasional Kutai (TNK). Sebagian besar spesies hewan yang ditemukan di Desa Sangkima adalah hewan yang telah mengalami domestifikasi seperti kucing, anjing, sapi, dan beberapa jenis burung.

Di kawasan Eks. Bumi Perkemahan yang akan menjadi fokus penelitian ditemukan jenis pohon bayur (*Pterospermum diversifolium*), dan pohon keruing (*Dipterocarpus cornutus*) dalam jumlah yang terbatas. Sedangkan tumbuhan lainnya yang mendominasi adalah rumput dan semak.



Gambar 4. Pembagian Blok untuk Inventaris hayati di lahan Eks. Bumi Perkemahan



Gambar 5. Spesies tumbuhan yang ditemukan di kawasan Eks. Bumi Perkemahan

## B. Desain Kawasan Taman Ekologis

Berdasarkan hasil analisis tapak dan kondisi hayati yang ada di kawasan Eks. Bumi Perkemahan Desa Sangkima, makar uang publik yang akan diusulkan untuk menjadi desain Kawasan adalah Taman Ekologis. Taman ekologis merupakan ruang terbuka hijau yang dirancang dengan penekanan terhadap unsur-unsur alam yang ada. Selain itu, factor manusia menjadi prioritas di desain ini karena taman ekologis ini akan menjadi menjadi pusat aktivitas warga untuk rekreasi dan olahraga.

Konsep desain Taman Ekologis Desa Sangkima adalah sebagai berikut:

### 1) Pendekatan Desain Biofilik

Penerapan biofilik dapat dipenuhi dengan memperhatikan banyak aspek dengan tujuan memberi pencapaian melalui pengalaman yang dirasakan dan didapat oleh pengguna. Pengalaman manusia merupakan hal yang utama dalam penerapan desain ini. Konsep ini didasari pemikiran bahwa manusia secara alami terhubung dengan alam dan memiliki dorongan bawaan untuk berinteraksi dengan alam. Penerapan pendekatan desain biofilik di kawasan Taman Ekologis Desa Sangkima dilakukan dengan:

- Konektivitas dengan alam: Desain berupa optimalisasi kehadiran alam dalam ruang binaan, seperti cahaya alami, udara segar, dan pemandangan alam. Hal ini dilakukan dengan penggunaan material alami, tanaman hidup, air, dan elemen-elemen alam lainnya.
- Stimulasi multisensorik: Desain dilakukan dengan memanfaatkan panca indra manusia dengan memberikan pengalaman multisensorik, misalnya dengan penggunaan warna alami, tekstur, dan aroma yang merangsang indera.
- Hierarki spasial: Prinsip desainnya adalah dengan menekankan pentingnya struktur ruang yang terorganisir dengan baik, mencakup ruang terbuka, semi-terbuka, dan tertutup yang menggabungkan elemen alam.
- Reaksi emosional dan psikologis: Desain berorientasi kepada upaya untuk meningkatkan kesejahteraan emosional dan psikologis dengan menciptakan lingkungan yang menenangkan, menyenangkan, dan menginspirasi.

### 2) Fungsi dan fitur ruang terbuka yang berorientasi manusia

Menerapkan desain ruang terbuka yang berorientasi pada kebutuhan manusia dilakukan dengan menyediakan desain yang dapat dimanfaatkan secara optimal oleh manusia. Beberapa penerapan dari pendekatan ini adalah:

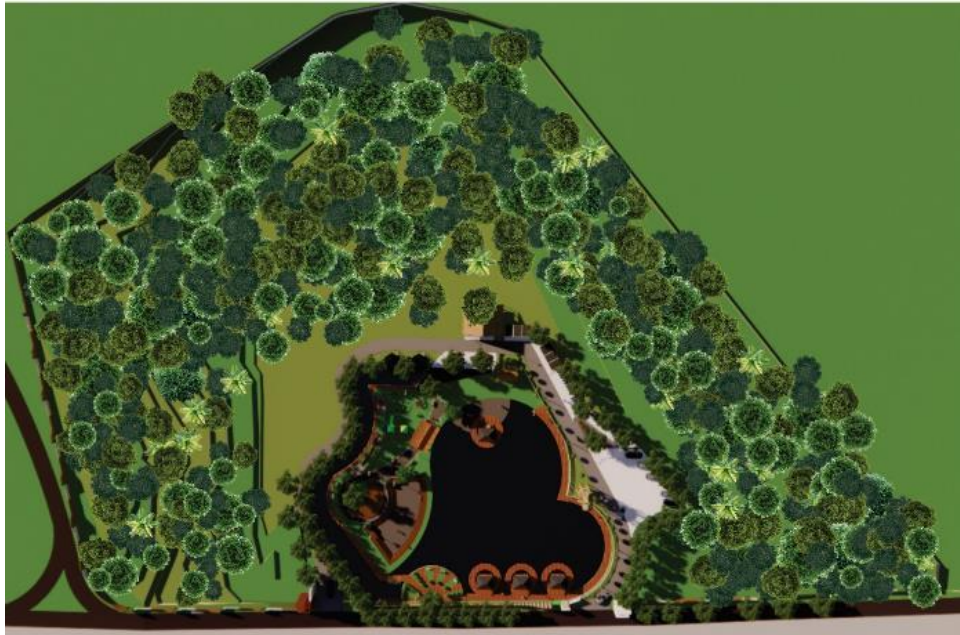
- Fungsionalitas: Ruang terbuka dirancang dengan mempertimbangkan fungsi utama yang diinginkan, seperti area bermain anak-anak, ruang olahraga, tempat duduk santai, atau ruang untuk aktivitas sosial.
- Desain berorientasi kepada manusia: Desain elemen-elemen dalam skala yang sesuai dengan manusia untuk menciptakan rasa kedekatan dan keterlibatan dengan alam.
- Ergonomi: Pertimbangan ergonomi akan berpengaruh kepada kesesuaian desain dengan tubuh manusia, misalnya ukuran tempat duduk, meja, dan fasilitas lainnya untuk meningkatkan kenyamanan pengguna.
- Arah pandang visual: Desain diterapkan dengan penekanan untuk mengoptimalkan pemandangan alam atau elemen yang menarik yang dapat memberikan pengalaman visual yang menyenangkan dan menenangkan.
- Zonasi yang Jelas: Desain ruang terbuka dibuat dengan menciptakan zona-zona yang jelas untuk berbagai aktivitas atau kelompok pengguna. Misalnya, zona bermain terpisah dari zona santai atau ruang bagi orang dewasa terpisah dari anak-anak.

### 3) Desain keberlanjutan

Pendekatan konsep desain ruang terbuka ini dilakukan dengan menekankan aspek keberlanjutan dalam desain dengan memilih material yang ramah lingkungan dan mempertimbangkan efisiensi penggunaan energi. Beberapa penerapannya antara lain:

- Pemulihan Ekosistem: Desain memprioritaskan konservasi dan pemulihan ekosistem asli yang ada, termasuk mempertahankan vegetasi asli dan memperbaiki kualitas habitat untuk spesies lokal.
- Penanaman Vegetasi: Tanamkan spesies tumbuhan asli atau tanaman lokal yang tahan terhadap kondisi lokal dibudidayakan lebih banyak untuk keberlangsungan spesies tersebut di masa yang akan datang.
- Pengelolaan Air dan Energi: Desain menerapkan pengelolaan air yang efisien, termasuk penangkapan air hujan, penggunaan air limbah untuk irigasi, atau pembuatan sistem biofiltrasi.
- Energi Terbarukan: Penggunaan energi terbarukan seperti panel surya untuk penerangan atau pompa air, dan desain yang mengoptimalkan pencahayaan alami.

Berikut ini merupakan beberapa gambar yang menampilkan desain Taman Ekologis di Desa Sangkima:



Gambar 6. Masterplan Kawasan Taman Ekologis Desa Sangkima



Gambar 7. Desain taman yang menonjolkan fitur air sebagai implementasi konsep biofilik



Gambar 8. Desain fitur taman yang berorientasi manusia



Gambar 9. Fitur taman yang berorientasi alam



Gambar 10. Penyediaan sarana dan infrastruktur kawasan yang dapat dimanfaatkan oleh pengunjung taman

#### 4. Kesimpulan

Keberadaan ruang terbuka bukan hanya diperlukan di daerah perkotaan namun juga daerah perdesaan. Meskipun demikian, desain ruang terbuka di dua daerah yang memiliki karakteristik berbeda tersebut perlu ditelaah sesuai kondisi masing-masing. Ruang terbuka di daerah perdesaan masih melimpah, namun untuk aktivitas warga berupa rekreasi dan kegiatan yang berkaitan kesehatan, ruang publik berupa taman sangat dibutuhkan. Tantangan terbesar dalam mendesain taman di daerah perdesaan adalah bagaimana membuat desain yang sesuai karakteristik perdesaan yang pada dasarnya sudah memiliki ruang terbuka alami dengan luas yang cukup besar. Ruang terbuka berupa taman sangat cocok untuk didesain di lahan yang lokasinya berada di sekitar area perumahan atau kawasan permukiman.

Penerapan biofilik dapat menjadi alternatif untuk perancangan suatu fasilitas yang ingin menjadikan manusia sebagai fokus. Manusia sebagai pengguna akan dipandang dari aspek fisiologis dan psikologis. Aspek fisiologis akan berkaitan dengan skala taman, ukuran fitur-fitur taman dan furnitur yang ada didalamnya, serta kondisi suhu, kelembaban, pencahayaan, dan sirkulasi udara di taman tersebut. Sedangkan aspek psikologis berkaitan dengan pengalaman manusia berada di taman tersebut, bagaimana suasana taman mempengaruhi persepsi pengguna, serta kondisi kesehatan mental.

Pengembangan desain biofilik saat ini belum dikenal luas oleh masyarakat, sehingga dibutuhkan upaya lebih untuk menerapkannya. Khusus di Desa Sangkima, penerapan desain biofilik sangat relevan karena wilayah Desa Sangkima masih memiliki karakteristik alam yang kuat. Selain itu lahan Eks. Bumi

Perkemahan di Desa Sangkima sangat ideal secara topografi maupun kondisi keanekaragaman hayatinya untuk dikelola dan didesain kembali dengan pendekatan biofilik menjadi Taman Ekologis Sangkima.

## 5. Pengakuan

Penulis mengucapkan terimakasih dan apresiasi kepada PT Pertamina EP Sangatta yang telah mendukung penelitian ini. Penelitian ini didukung penuh HSSE Ops dari PT Pertamina EP Sangatta khususnya dalam proses studi lapangan dan proses pengolahan data hasil temuan di lapangan. Selain itu penulis juga menyampaikan terimakasih kepada Fakultas Teknik Universitas Mulawarman yang telah mendukung penelitian ini yang merupakan bagian dari kerja sama dengan pihak PT Pertamina EP Sangatta.

## 6. Daftar Pustaka

- Alifia, N., & Purnomo, Y. (2016). Identifikasi Letak Dan Jenis Ruang Permukiman Perkotaan. *Langkau Betang*, 3(2), 25–38.
- Anggraini Yessi. (2018). Penataan Kawasan Permukiman Warga Bantaran Sungai Brantas Yang Menjadi Objek Wisata Kota Malang. *Penataan Kawasan Permukiman Warga Bantaran Sungai Brantas Yang Menjadi Objek Wisata Kota Malang*, 1(3), 1–48.
- Azzali, S., Yew, A. S. Y., Wong, C., & Chaiechi, T. (2022). Silver cities: planning for an ageing population in Singapore. An urban planning policy case study of Kampung Admiralty. *Archnet-IJAR: International Journal of Architectural Research*, 16(2), 281–306. <https://doi.org/10.1108/ARCH-09-2021-0252>
- Cin, F. D., Fleischmann, M., Romice, O., & Costa, J. P. (2020). Climate adaptation plans in the context of coastal settlements: The case of portugal. *Sustainability (Switzerland)*, 12(20), 1–19. <https://doi.org/10.3390/su12208559>
- Gamero-Salinas, J., Kishnani, N., Monge-Barrio, A., López-Fidalgo, J., & Sánchez-Ostiz, A. (2021). Evaluation of thermal comfort and building form attributes in different semi-outdoor environments in a high-density tropical setting. *Building and Environment*, 205. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.108255>
- Ibrahim, H., SalahEldin Elsayed, M., Seddik Moustafa, W., & Mohamed Abdou, H. (2023). Functional analysis as a method on sustainable building design: A case study in educational buildings implementing the triple bottom line. *Alexandria Engineering Journal*, 62, 63–73. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.aej.2022.07.019>
- Ingerid L. Moniaga, E. D. T. (2015). Development of Green City Open Space Based on Green Infrastructure and Spatial Planning Case Study : Manado City. *Ipbli*, 1, 27–32.
- Junianto, J., & Winansih, E. (2018). Studi Ekologis Dalam Perencanaan Rumah Tinggal Di Nganjuk. *Local Wisdom : Jurnal Ilmiah Kajian Kearifan Lokal*, 10(2), 111–130. <https://doi.org/10.26905/lw.v10i2.2683>
- Lavoie, N., Abrassart, C., & Scherrer, F. (2021). Imagining the City of Tomorrow Through Foresight and Innovative Design: Towards the Regeneration of Urban Planning Routines? *Transactions of the Association of European Schools of Planning*, 5(1), 40–54. <https://doi.org/10.24306/TrAESOP.2021.01.004>
- Lei, Q., Lau, S. S. Y., Yuan, C., & Qi, Y. (2022). Post-Occupancy Evaluation of the Biophilic Design in the Workplace for Health and Wellbeing. *Buildings*, 12(4), 417. <https://doi.org/10.3390/buildings12040417>
- Muasaroh, A. C., & Herlily. (2020). Placemaking through place attachment: Understanding children placemaking in Warakas, North Jakarta. *AIP Conference Proceedings*, 2230(May). <https://doi.org/10.1063/5.0004799>
- Parivar, P., Quanrud, D., Sotoudeh, A., & Abolhasani, M. (2021). Evaluation of urban ecological sustainability in arid lands (case study: Yazd-Iran). *Environment, Development and Sustainability*, 23(2), 2797–2826. <https://doi.org/10.1007/s10668-020-00637-w>
- Permana, A. Y. (2011). Penerapan Konsep Perancangan Smart Village Sebagai Local Genius Arsitektur Nusantara. *Jurnal Arsitektur KOMPOSIS*, 9(1), 24–33.
- Porotto, A., & Monterumisi, C. (2019). New perspectives on the II CIAM onwards: How does housing build cities? *Urban Planning*, 4(3), 76–82. <https://doi.org/10.17645/up.v4i3.2430>
- Rapoport, A. (1977). *Human aspects of urban form: towards a man-environment approach to urban form and design*. Pergamon Press.
- Sari, D. P., Azizah, A., Baihaqi, J. A. N., Mulawarman, U., N Baihaqi, J. A., Mulawarman JI Sambaliung No, U., Timur, K., Baihaqi, J. A. N., & Mulawarman, U. (2022). Kajina Fungsi Ekologis dan Estetis Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Rawan Banjir: Studi Kasus RTH Kawasan Pasar Segiri, Sub DAS Karang Mumus, Kota Samarinda. *Jurnal Arsitektur ZONASI*, 5(2), 281–288. <https://doi.org/10.17509/jaz.v5i2.41707>
- Seamon, D. (2018). Architecture and Phenomenology. In *The Routledge Companion to Contemporary Architectural History* (pp. 286–297). <https://doi.org/10.4324/9781315674469-18>

- Thomson, G., & Newman, P. (2021). Green infrastructure and biophilic urbanism as tools for integrating resource efficient and ecological cities. *Urban Planning*, 6(1), 75–88. <https://doi.org/10.17645/UP.V6I1.3633>
- Vilutienė, T., Džiugaitė-Tumėnienė, R., Kalibatienė, D., & Kalibatas, D. (2021). How bim contributes to a building's energy efficiency throughout its whole life cycle: Systematic mapping. *Energies*, 14(20), 15–17. <https://doi.org/10.3390/en14206680>
- Zhen, M., Dong, Q., Chen, P., Ding, W., Zhou, D., & Feng, W. (2021). Urban outdoor thermal comfort in western China. *Journal of Asian Architecture and Building Engineering*, 20(2), 222–236. <https://doi.org/10.1080/13467581.2020.1782210>



## Identifikasi Arsitektur Masjid Raya Darussalam di Samarinda Sebagai Usulan Cagar Budaya

**Nur Asriatul Kholifah<sup>1)</sup>, Anisah Azizah<sup>1)</sup>, Putri Nopianti<sup>1)</sup>, Arina Aprilia Prasetyaningrum<sup>1)</sup>, Rizkya Shafa Najwan<sup>1)</sup>, Andika Muhroziannur<sup>1)</sup>, Nadia Adelia Putri<sup>1)</sup>, Ridho<sup>1)</sup>, Bayu Prasetyo Rahmanda Putra<sup>1)</sup>**

<sup>1)</sup>Fakultas Teknik, Universitas Mulawarman  
E-mail: nurasriak@ft.unmul.ac.id

### ABSTRAK

Cagar budaya merupakan warisan budaya yang berupa kebendaan berupa benda cagar budaya yang harus dilestarikan keberadaannya karena memiliki nilai penting bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama, dan kebudayaan. Masjid Raya Darussalam terletak di Samarinda Kalimantan Timur. Masjid ini berusia 99 tahun dan memiliki potensi yang besar untuk diakui sebagai cagar budaya. Karena nilai sejarah, arsitektur, dan sosialnya yang tinggi, masjid ini menjadi landmark penting bagi kota Samarinda dan seluruh Kalimantan Timur. Mengidentifikasi Masjid Raya Darussalam sebagai warisan budaya tidak hanya berarti mengakui nilai sejarah dan keindahannya, namun juga memastikan warisan budaya berharga tersebut tetap dilestarikan. Metode penelitian yang digunakan dalam mengidentifikasi gaya arsitektur Masjid Raya Darussalam sebagai usulan bangunan cagar budaya adalah metode deskriptif kualitatif dengan pengumpulan data primer dan data sekunder. Berdasarkan kriteria cagar budaya menurut UU Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya, Masjid Raya Darussalam masuk kedalam kriteria tersebut. Konservasi merupakan salah satu cara yang tepat untuk melestarikan bangunan bersejarah seperti Masjid Raya Darussalam. Pendekatan konservasi mencakup tindakan seperti mempertahankan struktur asli, melakukan perbaikan yang sesuai dengan metode dan bahan tradisional, dan melakukan penelitian historis yang mendalam untuk memahami dan mempertahankan keaslian bangunan.

Kata Kunci: Pelestarian, Arsitektur, Masjid, Cagar Budaya

### ABSTRACT

*Cultural heritage is cultural heritage in the form of material in the form of cultural heritage objects whose existence must be preserved because they have important value for history, science, education, religion and culture. The Darussalam Grand Mosque is located in Samarinda, East Kalimantan. This mosque is 99 years old and has great potential to be recognized as a cultural heritage. Because of its high historical, architectural and social value, this mosque has become an important landmark for the city of Samarinda and all of East Kalimantan. Identifying the Darussalam Grand Mosque as a culture war does not only mean recognizing its historical value and beauty, but also ensuring that this valuable cultural heritage is preserved. The research method used to identify the architectural style of the Darussalam Grand Mosque as a proposed cultural heritage building is a qualitative descriptive method with primary and secondary data collection. Based on the cultural heritage criteria according to Law Number 11 of 2010 concerning Cultural Heritage, the Darussalam Grand Mosque is included in these criteria. Conservation is one of the right ways to preserve historical buildings such as the Darussalam Grand Mosque. The conservation approach includes actions such as maintaining original structures, making appropriate repairs with traditional methods and materials, and conducting in-depth historical research to understand and maintain the authenticity of the building.*

*Keyword: Preservation, Architecture, Mosques, Cultural Heritage*

## 1. Pendahuluan

Cagar budaya didefinisikan sebagai warisan budaya yang berupa kebendaan berupa benda cagar budaya, bangunan cagar budaya, struktur cagar budaya, situs cagar budaya, dan kawasan cagar budaya di darat atau di air yang harus dilestarikan keberadaannya karena memiliki nilai penting bagi sejarah, ilmu

pengetahuan, pendidikan, agama, dan kebudayaan. Setiap bagian atau objek yang dapat dianggap sebagai Cagar Budaya harus memenuhi standar dan batasan tertentu sebelum dimasukkan ke dalam program pelestarian. Oleh karena itu, penting untuk mengenal bangunan cagar budaya untuk mengetahui keberadaan, kondisi, dan nilainya.

Benda-benda cagar budaya adalah kekayaan budaya bangsa yang penting artinya bagi pemahaman dan pengembangan sejarah, ilmu pengetahuan, dan kebudayaan. Oleh karena itu, perlu dilindungi dan dilestarikan demi pemupukan kesadaran jati diri bangsa dan kepentingan nasional.

Masjid Raya Darussalam terletak di Samarinda Kalimantan Timur. Masjid ini berusia 99 tahun dan memiliki potensi yang besar untuk diakui sebagai cagar budaya. Karena nilai sejarah, arsitektur, dan sosialnya yang tinggi, masjid ini menjadi landmark penting bagi kota Samarinda dan seluruh Kalimantan Timur.

Masjid Raya Darussalam memiliki gaya arsitektur Timur Tengah. Salah satu bangunan paling ikonik di Samarinda adalah kubah masjid dan menara tinggi yang khas. menampilkan keindahan dan keunikan arsitekturnya. Masjid yang dianggap sebagai warisan budaya yang wajib dilestarikan ini mencerminkan kecerdasan dan keindahan arsitektur tradisional, mulai dari desain bangunannya yang mempesona hingga detail artistik yang menghiasi interior dan eksteriornya.

Mengidentifikasi Masjid Raya Darussalam sebagai warisan budaya tidak hanya berarti mengakui nilai sejarah dan keindahannya, namun juga memastikan warisan budaya berharga tersebut tetap dilestarikan dan dirawat dengan baik agar dapat dinikmati oleh generasi mendatang. Untuk melestarikan warisan budaya yang kaya dan berharga ini, penting untuk melindungi, melestarikan dan memajukan keberadaannya sebagai warisan budaya.

Selama tahun 2019-2022, terdapat 40 objek terduga cagar budaya di Samarinda namun hanya 9 yang ditetapkan sebagai bangunan cagar budaya. Hal ini merupakan dasar penelitian ini untuk mengusulkan Masjid Darussalam sebagai usulan cagar budaya (Mulyani et. al, 2023)

## 2. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam mengidentifikasi gaya arsitektur Masjid Raya Darussalam sebagai usulan bangunan cagar budaya adalah metode deskriptif kualitatif. Dalam pengumpulan data ini yaitu melakukan observasi, survey lokasi secara langsung, dan studi literatur.

Terdapat dua jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder:

### A. Data Primer

Data primer didapat dengan melakukan sebuah pengamatan langsung ke lapangan. Pengamatan ini dilakukan dengan cara mengunjungi lokasi penelitian yaitu Masjid Raya Darussalam Samarinda secara langsung untuk memperoleh data yang sesuai dengan yang ada di lokasi. Data yang didapat dari hasil pengamatan merupakan data dalam bentuk foto yang memvisualisasikan keadaan sebenarnya yang ada di lapangan. Selain foto, data yang di peroleh juga berupa hasil pengamatan langsung yang memberikan gambaran tentang objek yang di teliti.

### B. Data Sekunder

Data sekunder didapat melalui buku, berita, artikel, jurnal, dan lainnya yang sesuai dengan penelitian. Data sekunder dikumpulkan dengan membaca informasi yang telah diterbitkan oleh pihak lainnya. hal Ini mencakup pencarian dan pembacaan arsip seperti peta, foto, buku, jurnal ilmiah, laporan penelitian, dan dokumen lain.

## 3. Hasil dan Pembahasan

Masjid Raya Darussalam Samarinda yang terletak di Kelurahan Pasar Pagi, Samarinda Ilir, Samarinda, Kalimantan Timur, merupakan salah satu masjid bersejarah dan ikonik kota ini. Dibangun pada tahun 1925, masjid ini menjadi saksi perkembangan Islam dan kebudayaan di Samarinda selama hampir satu abad.

Selain sebagai tempat ibadah, Masjid Raya Darussalam juga memiliki berbagai fungsi dan peran penting dalam kehidupan masyarakat Samarinda. Masjid ini menjadi pusat kegiatan keagamaan, pendidikan, dan sosial. Di sini terdapat berbagai lembaga pendidikan Islam, seperti madrasah dan taman kanak-kanak, serta berbagai kegiatan sosial seperti pembinaan muallaf dan santunan anak yatim.

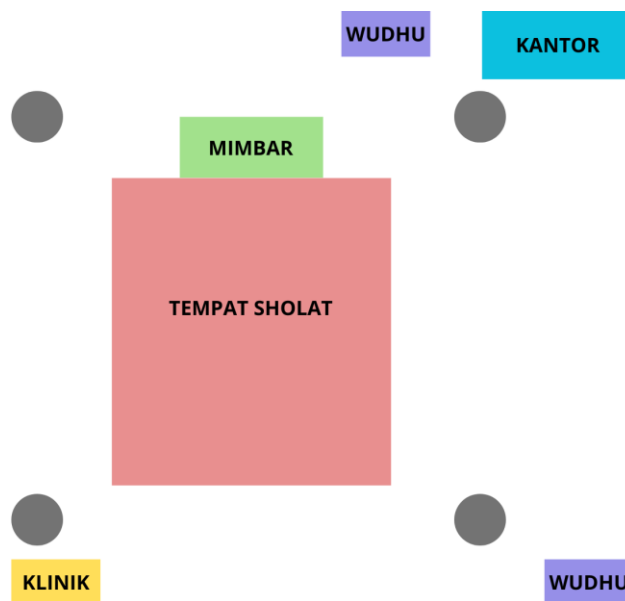
Berdasarkan kriteria cagar budaya menurut UU Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya, Masjid Raya Darussalam masuk kedalam kriteria tersebut, yaitu :

- a. Umur : Berusia 50 tahun atau lebih. (Masjid ini dibangun tahun 1925, sehingga berusia 99 tahun).

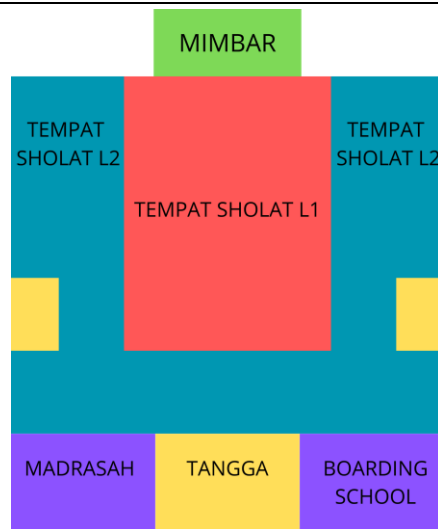
- b. Mewakili masa gaya : Mewakili masa gaya paling singkat berusia 50 tahun. (Masjid ini menggunakan gaya arsitektur Ottoman yang muncul pada abad ke-14 dan ke-15).
- c. Arti khusus : Memiliki arti khusus bagi sejarah, ilmu pengetahuan, pendidikan, agama, dan/atau kebudayaan. (Masjid ini dibangun sebagai lambang sejarah dan keberadaan Islam di Samarinda).
- d. Nilai Budaya : Memiliki nilai budaya bagi penguatan kepribadian bangsa (Selain sebagai tempat ibadah, masjid ini juga sebagai simbol sejarah dan kebudayaan Islam di Samarinda).

**A. Profil Masjid Raya Darussalam**

1. Lokasi : Masjid Raya Darussalam Samarinda berlokasi di Jalan K.H. Abdullah Marisie No. 1, Ps. Pagi, Kec. Samarinda Kota, Kota Samarinda, Kalimantan Timur. Masjid ini berada di pusat kota Samarinda, sehingga mudah diakses oleh masyarakat yang berada di sekitar kota. Dan juga masjid ini berada di wilayah pasar pagi yang merupakan salah satu pusat keramaian di Kota Samarinda, dengan lokasinya yang strategis ini menjadikannya salah satu masjid utama untuk berbagai kegiatan keagamaan dan sosial di Samarinda.
2. Peta : Masjid Raya Darussalam memiliki luasan lahan seluas 15.000 meter persegi, dengan luasan bangunan sekitar 7.200 meter persegi dengan 3 lantai bangunan yang dapat menampung 14.000 jemaah masjid. Masjid Raya Darusssalam Samarinda memiliki orientasi bangunan mengadap kearah Barat Laut, yang mengarah langsung sesuai kiblat umat Islam.
3. Pemilik : Pemerintah Kota Samarinda dan di Kelola oleh Yayasan Masjid Raya Darussalam Samarinda.
4. Usia bangunan : Masjid Raya Darussalam Samarinda didirikan pada tahun 1925 dengan demikian pada tahun 2024 usia bangunan masjid ini adalah 99 tahun, pada awalnya masjid ini pada awalnya bernama Masjid Jami’ yang terletak tepat di Seberang Masjid Raya Darussalam dahulunya Masjid Jami’ memiliki luasan 25x25 meter tanpa adanya halaman di sekelilingnya, namun karena masih kurang mampu menampung Jemaah maka dibangun Kembali masjid yang lebih besar. Pada tahun 1963 dilakukanlah peletakan batu pertama oleh Kepala Daerah Istimewa Kutai namun berselang 4 tahun belum ada kelanjutan dari pembangunan masjid ini, sehingga pada tahun yang sama dibentuklah Yayasan Masjid Raya Samarinda yang di tugas dalam pelaksanaan Pembangunan masjid ini kedepannya. Masjid Raya Darussalam Samarinda sendiri sudah mengalami beberapa kali renovasi, bahkan pada tahun 2024 akan dilakukan Kembali renovasi tersebut.



Gambar 1. Denah Lantai 1



Gambar 2. Denah Lantai 2

## B. Sejarah

Masjid Raya Darussalam di Samarinda, Kalimantan Timur, didirikan pada tahun 1925 oleh saudagar kaya dari suku Bugis dan suku Banjar yang menetap di daerah tersebut, tepatnya di kawasan Pasar Pagi. Masjid ini awalnya dikenal sebagai Masjid Jami' dan dibangun di atas lahan seluas 25x25 meter di tepi Sungai Mahakam.

Masjid ini telah mengalami beberapa kali renovasi, dengan yang pertama terjadi pada tahun 1953 dan yang kedua pada tahun 1967. Perubahan besar lainnya terjadi pada tahun 1990-an untuk menampung jumlah jamaah yang terus meningkat. Renovasi besar ini selesai dan masjid diresmikan pada 25 Agustus 1997 oleh Dr. H. Tarmizi Taher, Menteri Agama RI saat itu.

Arsitektur Masjid Raya Darussalam mengadopsi gaya Ottoman, yang terlihat dari kubah besar serta menara ramping dengan ornamen bulan dan bintang. Selain itu, masjid ini memiliki empat menara di setiap penjuru bangunan utama, yang mencerminkan gaya arsitektur Turki Usmani yang unik.

Pada awalnya, Masjid Jami' dibangun oleh para saudagar kaya dari suku Bugis dan Banjar, dan seiring perkembangan kota Samarinda, masjid ini dipindahkan ke lokasi saat ini di Jalan Yos Sudarso dengan luas.

## C. Identifikasi Kriteria Objek

### 1. Eksterior



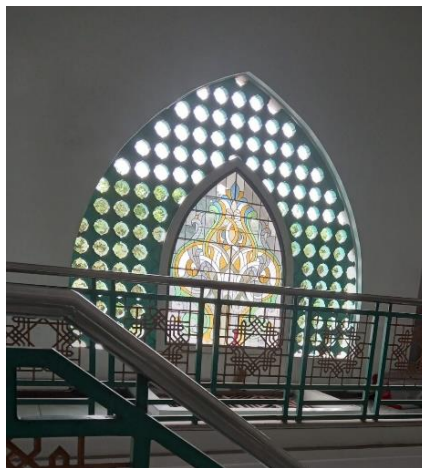
Gambar 3. Atap Masjid Raya Darussalam

Atap pada Masjid Raya Darussalam ini berbentuk kubah. Satu kubah besar berada di tengah lalu dikelilingi kubah-kubah kecil disekelilingnya. Terdapat juga 4 kubah lain yang masing-masing berada di bagian sisi setiap ujung atapnya. Kubah-kubah ini berada di atas atap dak beton berbentuk persegi panjang dengan ketinggian yang berbeda. Di setiap kubah dibalut dengan keramik berwarna hijau muda dan hijau tua yang disusun secara rapi membentuk sebuah pola dekoratif yang apik khas ornamen islami.



Gambar 3. Dinding Masjid Raya Darussalam.

Dinding masjid ini didominasi warna putih dengan paduan ornamen berwarna hijau berbentuk tapal kuda. Pada sekitarnya juga terdapat tekstur warna keemasan berbentuk pola-pola dekoratif bergaya ornamen islami yang menyebar dari sekitar pintu hingga ke bagian atas. Dinding ini bergaya arsitektur Islam yang juga dapat ditemui pada Masjid Sheikh Lotfollah di Iran.



Gambar 4. Jendela Masjid Raya Darussalam

Pada bagian jendela, digunakan material kaca patri dengan nuansa gaya islami yang membentuk gambar pola geometris yang rumit. Kaca patri sendiri adalah jenis kaca dekoratif yang motifnya dibentuk dari potongan-potongan kaca dan disusun kembali menggunakan timah yang dipanaskan. Jendela kaca patri banyak digunakan pada Masjid bergaya arsitektur Islam, contohnya pada Masjid Al-Aqsa di Palestina.



Gambar 5. Pintu Masuk Masjid Raya Darussalam.

Pintu masuk menggunakan material besi berwarna coklat dengan bentuk seperti tapal kuda. Pintu besi ini terlihat membentuk ukiran-ukiran cantik yang khas. Pada pintu masuk utama dihiasi tekstur warna keemasan berbentuk pola dekoratif bergaya islami yang juga membentuk seperti tapal kuda

dan kaligrafi bahasa Arab yang menonjol di bagian tengahnya. Bentuk pintu tapal kuda juga dapat dijumpai pada Masjid Agung Damaskus.



Gambar 6. Menara Masjid Raya Darussalam

Selanjutnya terdapat empat buah minaret tinggi yang ramping dengan bagian ujungnya yang lancip berbentuk kerucut. Minaret ini berwarna putih dengan ujung kerucut berwarna hijau yang sama dengan warna keramik yang membalut kubah. Minaret dengan bentuk serupa dapat ditemukan pada masjid Hagia Sophia di Istanbul yang juga memiliki 4 menara berbentuk kerucut disekelilingnya.

## 2. Interior

Elemen Utama Interior Masjid:

### a. Mihrab dan Mimbar

- Mihrab: Mihrab di Masjid Raya Darussalam didesain dengan ornamen kaligrafi yang indah, menggunakan bahan marmer dan kayu ukir yang menambah kesan sakral. Mihrab ini merupakan pusat visual yang menonjol di ruang sholat.

- Mimbar: Mimbar masjid juga dibuat dengan detail ukiran kayu yang rumit, biasanya terletak di sebelah mihrab, digunakan oleh imam untuk memberikan khotbah Jumat dan ceramah keagamaan lainnya.

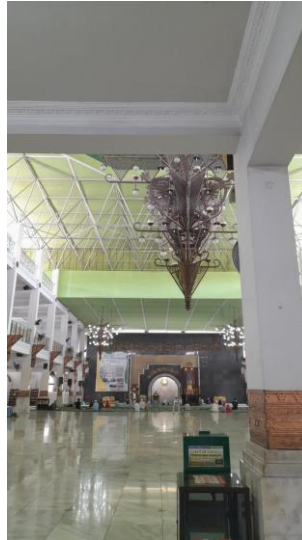


Gambar 6. Mihrab dan Mimbar

### b. Ruang Sholat Utama

- Karpet: Karpet yang digunakan di ruang sholat utama adalah karpet tebal dengan motif geometris Islami, memberikan kenyamanan bagi jamaah saat melaksanakan sholat. Warna karpet biasanya disesuaikan dengan tema warna interior untuk menciptakan harmoni visual.

- Tiang dan Langit-langit: Tiang-tiang besar dengan dekorasi ukiran dan langit-langit yang tinggi dihiasi dengan lampu gantung besar, memberikan kesan luas dan megah pada ruang sholat. Langit-langit yang tinggi juga membantu dalam sirkulasi udara yang baik.



Gambar 7. Ruang Sholat Utama

c. Ventilasi dan Pencahayaan

- Pencahayaan Alami: Jendela-jendela besar dengan kaca patri yang indah memungkinkan cahaya alami masuk ke dalam masjid, menciptakan suasana yang terang dan hangat. Cahaya alami ini juga membantu menghemat energi selama siang hari.
- Sistem Ventilasi: Ventilasi yang baik dirancang untuk memastikan aliran udara yang optimal, menjaga kesegaran udara di dalam masjid. Hal ini sangat penting untuk kenyamanan jamaah terutama saat masjid penuh.



Gambar 8. pencahayaan



Gambar 9. Ventilasi

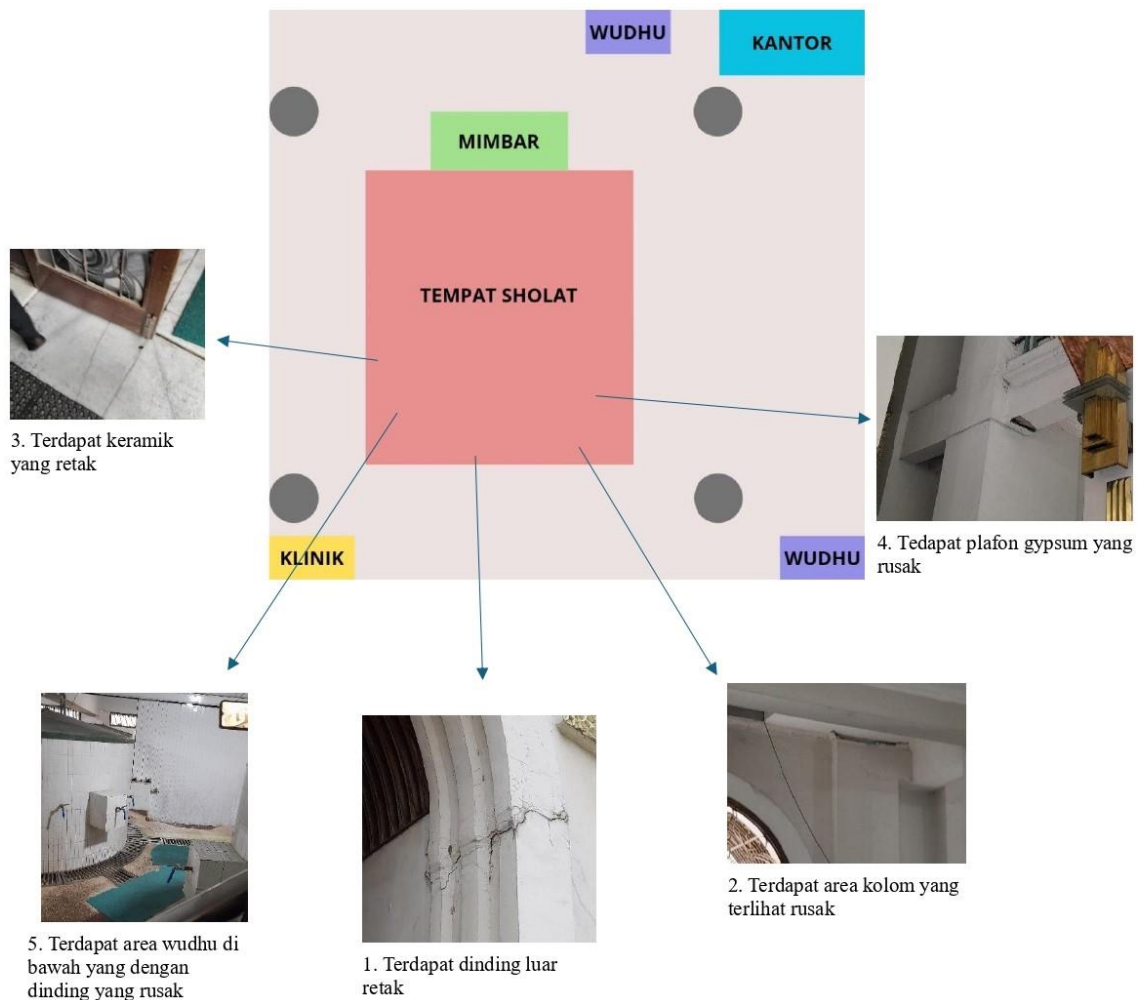
d. Ornamen dan Dekorasi

- Kaligrafi: Dinding-dinding masjid dihiasi dengan kaligrafi Al-Quran yang ditulis dengan indah, baik menggunakan cat maupun ukiran. Kaligrafi ini tidak hanya berfungsi sebagai dekorasi tetapi juga sebagai pengingat spiritual bagi jamaah.
- Mosaic dan Marmer: Lantai dan beberapa bagian dinding menggunakan mosaic dan marmer berkualitas tinggi dengan motif Islami yang memperkaya estetika interior masjid.



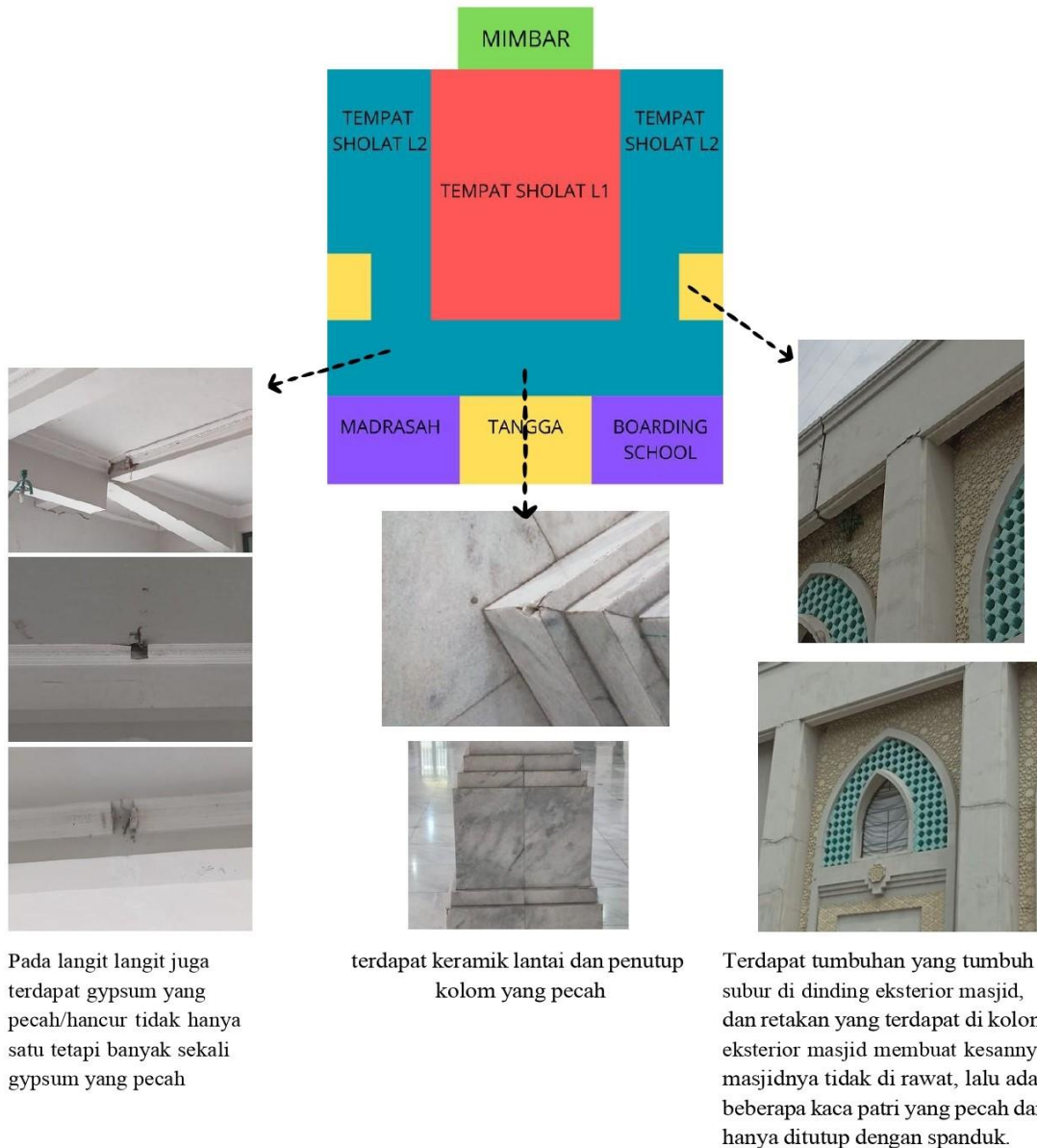
Gambar 10. Lantai

### 3. Pemetaan Konidisi Fisik Objek (Eksterior dan Interior)



Gambar 11. Kerusakan Lantai 1





Gambar 12. Kerusakan Lantai 2

#### 4. Kesimpulan

Masjid Raya Darussalam Samarinda merupakan masjid bersejarah dan ikonik di kota ini. Dibangun pada tahun 1925, masjid ini menjadi saksi bisu perkembangan Islam dan budaya di Samarinda selama hampir satu abad. Masjid ini memiliki nilai sejarah, budaya, dan religius yang tinggi, sehingga perlu dilakukan upaya pelestarian dan konservasi agar dapat terus dinikmati oleh generasi mendatang. Masjid Raya Darussalam Samarinda merupakan masjid bersejarah dan ikonik di kota ini, menjadi saksi bisu perkembangan Islam dan budaya selama hampir satu abad. Dibangun pada tahun 1925, masjid ini telah mengalami beberapa kali renovasi dan perluasan, hingga menjadi masjid megah dengan luas 20.000 meter persegi dan mampu menampung 10.000 jamaah.

Berdasarkan kriteria bangunan cagar budaya yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2010 tentang Cagar Budaya dan Pedoman Penilaian Kriteria Penetapan Cagar Budaya Masjid Raya Darussalam Samarinda memiliki potensi untuk masuk ke dalam kategori bangunan cagar budaya. Konservasi merupakan salah satu cara yang tepat untuk melestarikan bangunan bersejarah seperti Masjid Raya Darussalam. Melalui upaya konservasi, upaya pelestarian bangunan melibatkan pemeliharaan, restorasi, dan pengelolaan bangunan bersejarah atau berarti secara hati-hati dan berkelanjutan. Dalam konteks bangunan, pendekatan konservasi mencakup tindakan seperti mempertahankan struktur asli, melakukan perbaikan yang sesuai dengan metode

dan bahan tradisional, dan melakukan penelitian historis yang mendalam untuk memahami dan mempertahankan keaslian bangunan.

## 5. Daftar Pustaka

- admintitkno102. (2024). DPRD Dukung penuh renovasi Masjid Raya darussalam Untuk Jadi Ikon modern samarinda. Retrieved from <https://titiknol.id/2024/05/11/dprd-dukung-penuh-renovasi-masjid-raya-darussalam-untuk-jadi-ikon-modern-samarinda/>
- Mulyani, Kholifah, N.A., Azizah, A., Azizah, A.D.N., Antaresti, A., Putri, N.A., Tamama, V., Syarif, S.G. (2023). Peran Arsitek dalam Pelestarian Objek Diduga Cagar Budaya Wilayah Samarinda, Kalimantan Timur. RETROTEKIN: Jurnal Rakayasa Tropis, Teknologi, dan Inovasi, 1(2) 30-39, <https://e-journals2.unmul.ac.id/index.php/retrotekin/article/view/994/184>
- Sari, D. N. (2024, April 18). *Demi Kenyamanan Beribadah, Helmi Dukung Masjid Raya darussalam Segera Direnovasi*. Info Berita Kaltim Terkini Hari Ini. <https://kaltim.akurasi.id/pariwara/demi-kenyamanan-beribadah-helmi-dukung-masjid-raya-darussalam-segera-direnovasi/>
- Rahmadi , N. (n.d.). *Wali Kota Samarinda Terima Kunjungan Silaturahmi Yayasan Masjid Raya Samarinda*. Sekretariat Daerah. Retrieved June 5, 2024, from <https://jdih.samarindakota.go.id/administrasi-pembangunan/wali-kota-samarinda-terima-kunjungan-silaturahmi-yayasan-masjid-raya-samarinda>
- Nasruddin, N. (2022). Manajemen Memakmurkan Masjid Sebagai Upaya Pemberdayaan Masyarakat (Studi Pada Masjid Raya Darussalam Pasar Pagi Kota Samarinda). *Repository.uinsi.ac.id*. <https://repository.uinsi.ac.id/handle/123456789/3066>
- Rangkuti ; Harastoeti D. Hartono, W. W. K. (2020). CULTURAL HERITAGE BUILDING PRESERVATION EFFORTS IN BOSSCHA OBSERVATORY AREA, LEMBANG, WEST JAVA. *Riset Arsitektur (RISA)*, 4(1), 1–14. <https://doi.org/10.26593/risa.v4i1.3683.1-14>
- Eko, D., Fkip, A., Fakultas, & Sosial, I. (2022). STRATEGI PELESTARIAN BENDA CAGAR BUDAYA MELALUI DIGITALISASI STRATEGY FOR MAINTAINING CULTURAL HERITAGE OBJECTIVES THROUGH DIGITALIZATION. *ISTORIA: Jurnal Pendidikan Dan Sejarah*, 18(2).
- Gorontalo, B. (2015, September 10). *FUNGSI PELESTARIAN CAGAR BUDAYA SEBAGAI SALAH SATU PILAR KETAHANAN BUDAYA BANGSA*. Balai Pelestarian Cagar Budaya Gorontalo. <https://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcbgorontalo/fungsi-pelestarian-cagar-budaya-sebagai-salah-satu-pilar-ketahanan-budaya-bangsa/>