

PERANCANGAN AGROWISATA di MODOINDING, MINAHASA SELATAN ESTETIKA LANSEKAP

Felano G. Laatung¹, Cynthia E. Wuisang², Aristotulus E. Tungka³

¹Mahasiswa S1 Program Studi Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

^{2&3} Staf Pengajar Jurusan Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

Koresponden email: felanolaatung022@student.unsrat.ac.id; cynthia.wuisang@unsrat.ac.id;
ernsttungka44@gmail.com

Accepted: 28 Juli 2025

Revised: 2 September 2025

Published: 1 November 2025

ABSTRAK

Sebagai tempat yang dijuluki Dapur Indonesia timur, Kecamatan Modoinding menjadi salah satu pondasi untuk menyokong perkembangan perekonomian nasional di bidang pertanian dan pariwisata. Dengan potensi yang dimiliki oleh Kecamatan Modoinding terutama di sektor pertanian, Kec Modoinding menjadi produsen bahan pangan terbesar di Sulawesi Utara. Untuk mengoptimalkan produktivitas dalam bidang pertanian dan pariwisata ke arah yang lebih modern diperlukan sebuah fasilitas yang dapat memudahkan kegiatan edukasi, penelitian, budidaya, dan rekreasi yang meningkatkan nilai perekonomian sekaligus estetika dan keindahan alam dalam suatu kawasan. Perancangan objek agrowisata dapat menjadi solusi untuk permasalahan di atas. Selain menampung kegiatan edukasi, budidaya, dan pelestarian sumber daya alam, objek ini juga diperuntukan untuk destinasi wisata dengan memfokuskan pada potensi pertanian. Dengan pendekatan Tematik Arsitektur Lansekap, pada hakekatnya arsitektur lansekap adalah ilmu dan seni perancangan atau perencanaan serta pengaturan ruang luar, penyusunan elemen-elemen alam dan buatan melalui ilmu pengetahuan dan budaya, dengan memperhatikan keseimbangan kebutuhan pelayanan dan pemeliharaan sumber daya, hingga pada akhirnya dapat tercipta suatu lingkungan yang fungsional dan estetis. Dengan kehadiran objek rancangan ini serta pendekatan tematik yang digunakan diharapkan mampu memberikan pemahaman dalam pemanfaatan ruang terbuka dan mampu bertindak dan menghasilgunakan potensi dan kemampuan lingkungan alam secara bijaksana sebagai kebutuhan lingkungan manusia.

Kata Kunci : Wisata, Pertanian, Agrowisata, Modoinding, Arsitektur Lansekap

ABSTRACT

As the place is nicknamed the "Kitchen of Eastern Indonesia," Modoinding Regency serves as a foundation supporting national economic development in the fields of agriculture and tourism. With its potential, especially in the agricultural sector, Modoinding Regency is the largest food producer in North Sulawesi. To optimize agricultural productivity and tourism towards a more modern direction, facilities are needed that can accommodate educational, research, cultivation, and recreational activities that increase economic value while enhancing the aesthetics and natural beauty of the region. Agrotourism can be a solution to this problem. In addition to providing educational activities, cultivation, and natural resource conservation, these locations are also designated as tourist destinations with a focus on agricultural potential. With a Thematic Landscape Architecture, landscape architecture is essentially the science and art of designing/planning and arranging outdoor spaces, arranging natural and artificial elements through the application of science and culture, while maintaining a balance between service needs and resource conservation, which ultimately creates a functional and aesthetic environment. The presence of design objects and this thematic approach is expected to provide an understanding of the use of open spaces and enable students to act wisely to utilize and utilize the potential and capabilities of the natural environment according to human needs.

Keywords: Tourism, Agriculture, Agrotourism, Modoinding, Landscape Architecture

PENDAHULUAN

Pertanian dan pariwisata adalah salah satu sektor yang mengambil peran besar terhadap penghasilan masyarakat di Indonesia, karena sebagian besar penduduk mengandalkan sumber daya alam sebagai mata pencaharian. Dalam rangka untuk memenuhi pangan masyarakat sebagai wujud ketahanan pangan dalam negeri yang telah dituangkan ke dalam Undang-undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) Tahun 2005-2025 dan Peraturan Presiden Nomor 18 Tahun 2020 (RPJMN) Tahun 2020-2024, maka sektor pertanian diharapkan ikut serta terhadap pertumbuhan ekonomi yang berkualitas di Indonesia. Secara nasional, diperkirakan pertumbuhan ekonomi lima tahun ke depan diharapkan meningkat sampai 5,7-6,0% per tahun, yang didorong oleh peningkatan produktivitas, investasi berkelanjutan, perbaikan pasar tenaga kerja dan peningkatan kualitas Sumber Daya Manusia (SDM).

Sebagai tempat yang dijuluki Dapur Indonesia timur, Kecamatan Modoinding juga menjadi salah satu pondasi untuk menyokong perkembangan perekonomian nasional di bidang pertanian dan pariwisata. Dengan potensi yang dimiliki oleh Kecamatan Modoinding terutama di sektor pertanian, Kec Modoinding menjadi produsen bahan pangan terbesar di Sulawesi Utara maka dari itu, sudah selayaknya pertanian di daerah ini lebih diperhatikan lagi.

Untuk mengoptimalkan produktivitas dalam bidang pertanian dan pariwisata ke arah yang lebih modern diperlukan sebuah fasilitas yang dapat mewadahi kegiatan edukasi, penelitian, budidaya, dan rekreasi yang meningkatkan nilai perekonomian sekaligus

estetika dan keindahan alam dalam suatu kawasan. Perancangan objek agrowisata dapat menjadi solusi untuk permasalahan di atas. Selain menampung kegiatan edukasi, budidaya, dan pelestarian sumber daya alam, objek ini juga diperuntukan untuk destinasi wisata dengan memfokuskan pada potensi pertanian. Dengan demikian objek rancangan ini mengambil tipologi kawasan agrowisata.

Hal penting yang menjadi acuan pada objek perancangan ini adalah pentingnya sektor pertanian dan pariwisata terhadap pendapatan daerah Sulawesi Utara khususnya di Kecamatan Modoinding. Kecamatan Modoinding juga menjadi kawasan peruntukan pariwisata buatan sebagaimana dimaksud pada RTRW Kabupaten Minahasa Selatan Tahun 2014-2034. Pendekatan tematik pada objek rancangan ini menggunakan pendekatan Arsitektur lansekap.

Secara esensial, arsitektur lanskap merupakan perpaduan antara ilmu sekaligus seni dalam merancang serta mengelola ruang luar, dengan menyusun objek-objek alami ataupun buatan melalui penerapan keilmuan ilmiah dan nilai-nilai budaya. Proses ini dilakukan dengan mempertimbangkan kesesuaian fungsi pelayanan dan upaya pelestarian sumber daya, guna menciptakan lingkungan yang fungsional juga memiliki nilai estetika. Arsitektur lanskap diharapkan untuk memahami, mengadaptasi, dan meneruskan kearifan lokal dalam pemanfaatan ruang terbuka, serta mengelola potensi lingkungan secara bijak untuk memenuhi berbagai kebutuhan manusia.

METODE

Pendekatan Tipologi Objek Perancangan

Dalam riset perancangan ini terdapat tiga strategi

perancangan yang digunakan yaitu:

1. Pendekatan Tipologis, yang mencakup pengumpulan data, analisis dan penelitian literatur serta studi preseden.
2. Pendekatan Lokasional, yang mencakup pemilihan lokasi dan tapak sesuai dengan RTRW Minahasa Selatan, serta analisis tapak dan lingkungan.
3. Pendekatan Tematik, menciptakan keterpaduan antara permasalahan yang ada atau mengaitkan aspek-aspek arsitektural lainnya.

Kajian Objek Rancangan

- **Prospek**

Sebagai tempat yang dijuluki Dapur Indonesia timur, Kecamatan Modoinding juga ikut mendukung dalam perkembangan perekonomian nasional di bidang pertanian dan pariwisata. Dengan potensi yang dimiliki oleh Kecamatan Modoinding utamanya di sektor pertanian, Modoinding menjadi produsen bahan pangan terbesar di Sulawesi Utara maka dari itu, sudah selayaknya pertanian di daerah ini diberi perhatian lebih. Namun produktivitas pertanian dan pengelolaan tempat sebagai objek wisata masih terbilang belum optimal dan masih menggunakan cara tradisional. Untuk mengoptimalkan produktivitas dalam bidang pertanian dan pariwisata ke arah yang lebih modern diperlukan sebuah fasilitas yang dapat mewadahi kegiatan edukasi, penelitian, budidaya, dan rekreasi yang meningkatkan nilai perekonomian sekaligus estetika dan keindahan alam dalam suatu kawasan.

- **Fisibilitas**

Perancangan objek Agrowisata di

PERANCANGAN AGROWISATA di MODOINDING, MINAHASA SELATAN
ESTETIKA LANSEKAP

Modoinding didukung oleh beberapa kondisi yang memungkinkan untuk dibangunnya objek tersebut. Aspek-aspek yang menjadi potensi berupa potensi sumber daya alam, budaya lokal, dan pergerakan pertumbuhan ekonomi dalam sektor pertanian dan pariwisata yang ada di daerah Kecamatan Modoinding. Pada objek rancangan agrowisata, terjadi beberapa aktivitas komoditi yang akan memberikan nilai tambah dalam perekonomian daerah.

- **Lokasi dan Tapak**

Tapak dipilih berdasarkan lokasi yang ideal dan strategis, mengacu pada RTRW Kabupaten Minahasa Selatan.



Gambar 1. Tapak Perancangan

Dengan batas-batas sebagai berikut:

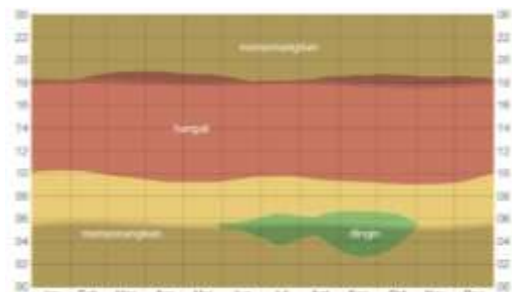
- Sebelah Utara : Lahan Perkebunan
- Sebelah Timur : Jalan
- Sebelah Selatan : Lahan Perkebunan
- Sebelah Barat : Lahan Perkebunan

Perhitungan Rencana Pengembangan:

- Lokasi : Lokasi di Desa Sinisir, Kecamatan Modoinding, Kabupaten Minahasa Selatan, Sulawesi Utara.
- Luas Area : 5.3 Ha
- KDB : 30%

- KLB : 2
- KDH : 60%

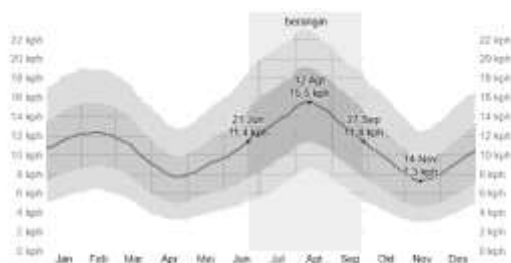
Klimatologi Matahari



Gambar 2. Suhu Rata-Rata Kec. Modoinding
weatherspark.com

Musim panas di Modoinding berlangsung sekitar dua bulan, dimulai dari 1 September hingga 2 November, dengan suhu maksimum harian rata-rata melebihi 28°C. April merupakan bulan terpanas sepanjang tahun, dengan suhu rata-rata minimum 19°C dan maksimum 28°C. Sementara itu, musim dingin berlangsung sekitar 1,8 bulan, yaitu dari 23 Desember hingga 17 Februari, dengan suhu maksimum harian rata-rata di bawah 27°C. Juli tercatat sebagai kurun waktu paling dingin di Modoinding, dengan suhu rata-rata minimum 18°C dan maksimum 27°C.

Klimatologi Angin

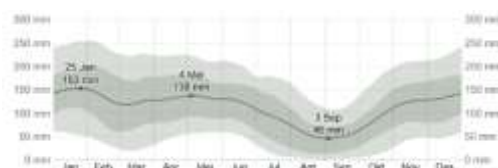


Gambar 3. Kecepatan Angin

Rata-rata percepatan angin per jam di Modoinding menunjukkan variasi yang cukup mencolok sepanjang tahun. Periode dengan angin

yang lebih kencang berlangsung sekitar 3,2 bulan, yakni dari 21 Juni hingga 27 September, dengan rata-rata kecepatan melebihi 11,4 kilometer per jam. Agustus menjadi bulan paling berangin di Modoinding dengan rata-rata kecepatan angin per jam mencapai 15,1 kilometer.

Klimatologi Curah Hujan



Gambar 4. Curah Hujan

Curah hujan di Modoinding terjadi sepanjang tahun. Januari merupakan bulan dengan curah hujan tertinggi, dengan rata-rata mencapai 152 milimeter. Sementara itu, September adalah bulan dengan curah hujan terendah, yaitu sekitar 50 milimeter.

Kajian Tema Rancangan

Tabel 1. Strategi Implementasi Tema

Strategi	Implementasi	Strategi Implementasi
Strategi 1	Strategi 1.1	Strategi 1.1.1
Strategi 2	Strategi 2.1	Strategi 2.1.1
Strategi 3	Strategi 3.1	Strategi 3.1.1
Strategi 4	Strategi 4.1	Strategi 4.1.1
Strategi 5	Strategi 5.1	Strategi 5.1.1
Strategi 6	Strategi 6.1	Strategi 6.1.1
Strategi 7	Strategi 7.1	Strategi 7.1.1
Strategi 8	Strategi 8.1	Strategi 8.1.1
Strategi 9	Strategi 9.1	Strategi 9.1.1
Strategi 10	Strategi 10.1	Strategi 10.1.1

Strategi	Implementasi	Strategi Implementasi
Strategi 11	Strategi 11.1	Strategi 11.1.1
Strategi 12	Strategi 12.1	Strategi 12.1.1
Strategi 13	Strategi 13.1	Strategi 13.1.1
Strategi 14	Strategi 14.1	Strategi 14.1.1
Strategi 15	Strategi 15.1	Strategi 15.1.1
Strategi 16	Strategi 16.1	Strategi 16.1.1
Strategi 17	Strategi 17.1	Strategi 17.1.1
Strategi 18	Strategi 18.1	Strategi 18.1.1
Strategi 19	Strategi 19.1	Strategi 19.1.1
Strategi 20	Strategi 20.1	Strategi 20.1.1

Analisa Perancangan

Analisis Pelaku dan Kegiatan

Secara umum pelaku kegiatan pada sebuah objek agrowisata dapat dibagi menjadi 3 kelompok, yakni pengelola, pengunjung dan masyarakat setempat:

1. Pengelola adalah orang yang menyelenggarakan atau mengatur segala fasilitas yang disediakan kepada para pengunjung.
2. Pengunjung ialah orang yang menikmati segala bentuk kegiatan atau fasilitas yang telah disediakan
3. Masyarakat setempat ialah orang-orang sekitar yang akan memanfaatkan keberadaan objek agrowisata.

Analisis Tapak

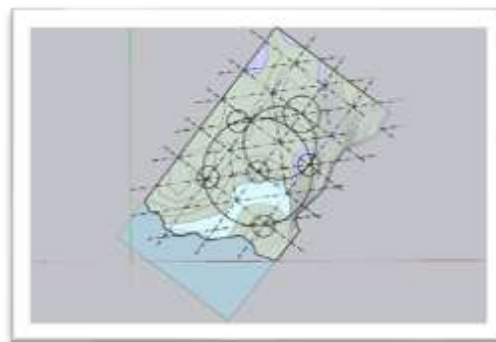


Gambar 5. Tapak Perancangan Agrowisata

- Total Luas Lahan (TLL)
= 5,3 Ha
= 53, 303,19 M²
- Sempadan Jalan (TLL)
= $\frac{1}{2} \times \text{lebar jalan} + 1$
= $\frac{1}{2} \times 6 + 1$
= 4 M
- KDB Maks. 30%
- KLB Maks. 2
- KDH Min. 50%

Pengembangan Tapak

Zonasi pemanfaatan lahan terbagi berdasarkan bangunan dan fungsi area pemanfaatan lahan. Jika dilihat pada gambar dibawah terdapat beberapa bangunan sebagai fasilitas pada objek rancangan dengan fungsi bangunan yang berbeda-beda juga terdapat pemanfaatan area ruang luar.



Gambar 6. Konsep Pengembangan Tapak

Konsep Gubahan Massa Bangunan

Bentuk dasar massa bangunan diambil dari bentuk dasar dengan konsep analogi alam dan tanaman hortikultura sayur kubis atau sayur kol dengan bentuk dasar lingkaran yang berlapis dimulai dari daun terluar hingga membentuk lingkaran yang semakin mengecil, yang kemudian bentuknya di optimisasikan kedalam tapak. Untuk memaksimalkan tema yang digunakan berkaitan dengan penataan ruang luar maka perletakan massa bangunan didistribusikan pada tapak berdasarkan grid tapak yang sudah ditentukan, dengan tujuan agar pengguna tanpa sadar telah melakukan eksplorasi pada keseluruhan area tapak.

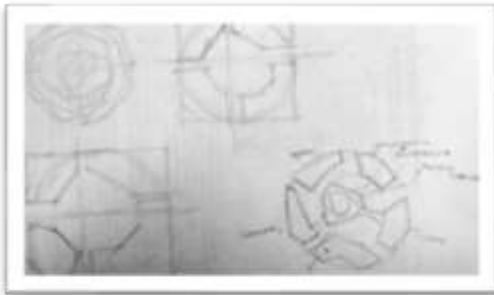


Gambar 7a. Analogi Sayur Kubis

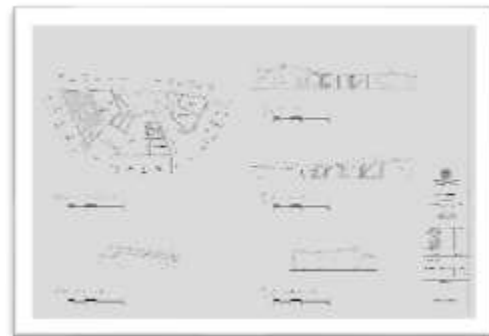
Sumber: Google Image



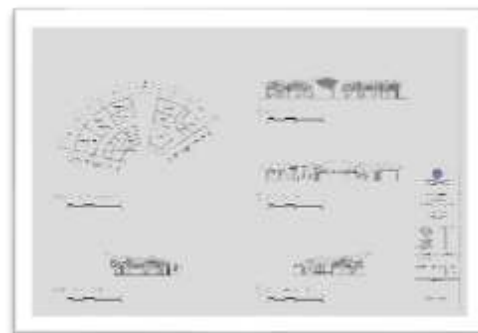
Gambar 9. Layout Kawasan Agrowisata
Modonding



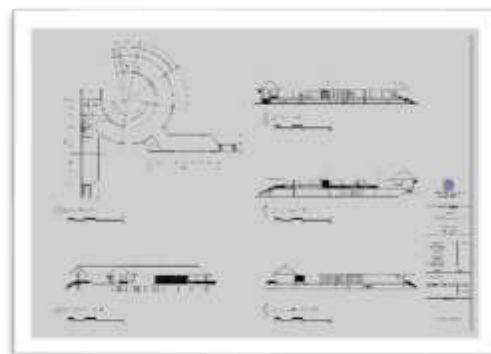
Gambar 7b. Salah Satu olahan Konsep
Gubahan Massa Bangunan berdasarkan analogi
bentuk sayur Kubis



9a



9b

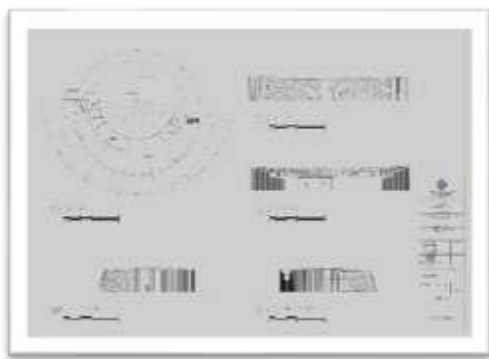


9c

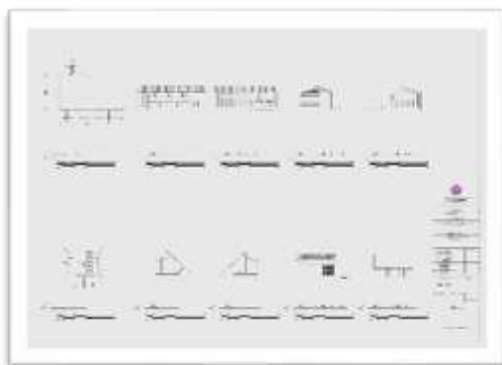
Hasil Perancangan objek



Gambar 8. Siteplan Kawasan Agrowisata
Modonding



9d



Gambar 9a-9d Denah-denah dan Tampak Bangunan



Gambar 10a



Gambar 10b.



Gambar 10 c



Gambar 10d



Gambar 10e



Gambar 10f



Gambar 10g



Gambar 10h
Gambar 10a-10h Perspektif pada Kawasan Agrowisata



Gambar 11. Spot Eksterior



Gambar 12a



Gambar 12b



Gambar 12c

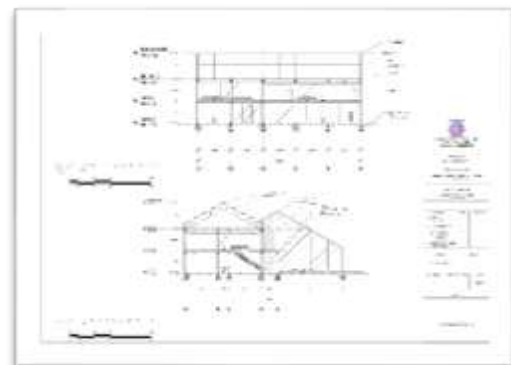


Gambar 12d

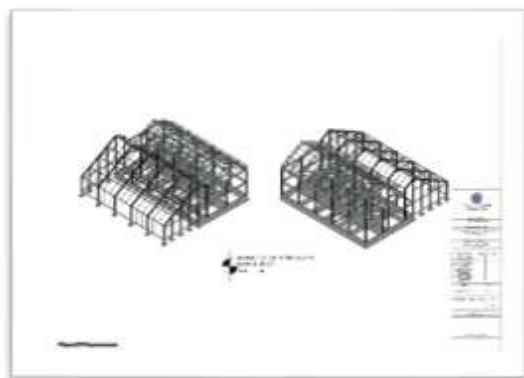


Gambar 12e

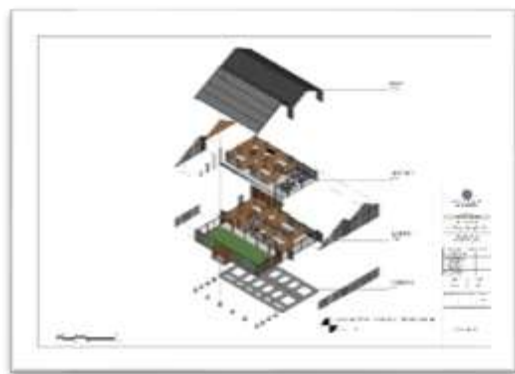
Gambar 12a -12e. Spot Ruang Dalam (Interior Bangunan



Gambar 13. Potongan salah satu massa Bangunan



Gambar 14a. Isometri Struktur Bangunan



Gambar 14b. Aksonometri Bangunan

KESIMPULAN

Berdasarkan proses analisis mengenai objek, lokasi, maupun tema perancangan Agrowisata di Modoinding dapat menjadi suatu wadah arsitektual yang direkomendasikan dalam upaya memperkuat perekonomian daerah. Dengan adanya pendekatan Arsitektur Lansekap pada perancangan, maka penulis menghadirkan objek rancangan Agrowisata dengan mengakomodasikan fasilitas penelitian untuk tanaman juga menghadirkan penataan ruang luar di daerah perkebunan sebagai upaya untuk menciptakan suasana dan pengalaman yang baru efisien dengan nilai estetika bagi pengguna maupun masyarakat daerah setempat.

Perancangan dapat menjadi inspirasi dan evaluasi khususnya dalam kajian perancangan kawasan berbasis industri pertanian atau agro turisme

Pengembangan perancangan objek yang serupa disarankan untuk melakukan riset mendalam terkait area ruang luar baik dari segi arsitektur maupun lingkungan hidup agar dapat lebih memahami aspek-aspek pada perancangan ruang luar terutama untuk skala kawasan guna untuk menghindari dampak negatif yang diakibatkan dari kurangnya pemahaman konsep manusia, alam dan lingkungan. Pada tahap implementasi disarankan untuk melakukan kolaborasi antara berbagai disiplin ilmu yang berkaitan dengan manusia, alam dan lingkungan hidup untuk memastikan bahwa rancangan dapat di laksanakan secara efektif dan berkelanjutan sehingga bisa memberikan dampak positif bagi lingkungan dan masyarakat lokal.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, I.S. 2014. Perancangan Badan Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura di Kabupaten Jombang. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim. Malang
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Minahasa Selatan. 2023. Kecamatan Modoinding Dalam Angka 2023.
- Cullen, G. (1961). Concise Townscape (1st ed.). Routledge.
<https://doi.org/10.4324/9780080502816>
- Dee, C. (2001). Form and Fabric in Landscape Architecture: A Visual Introduction (1st ed.). Taylor & Francis.
<https://doi.org/10.4324/9780203639078>
- Hakim, R. (2004) Komponen perancangan arsitektur lansekap: prinsip - unsur dan aplikasi desain, PT Bumi Aksara, Jakarta

Hakim, R, (2003), *Arsitektur Lansekap: Manusia, Alam dan Lingkungan*, Universitas Trisakti

Harris, C.W. and Dines, N.T. and Brown, K.D. (1998). *Time-Saver Standards for Landscape Architecture: Design and Construction Data*, McGraw-Hill Education

Keputusan Menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi Nomor 204/KPTS/HK.050/4/1989; KM.47/PW.004/MPPT-89 Tentang Keputusan Bersama Menteri Pertanian dan Menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi Koordinasi Pengembangan Wisata Agro.

Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Hortikultura Direktorat Sayuran Dan Tanaman Obat 2021. Standar Minimal Grenhouse.

Keputusan Menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi Nomor 204/KPTS/HK.050/4/1989; KM.47/PW.004/MPPT-89 Tentang Keputusan Bersama Menteri Pertanian dan Menteri Pariwisata, Pos dan Telekomunikasi Koordinasi Pengembangan Wisata Agro.

Muchlisin, R (2023). Agrowisata - Pengertian, Fungsi, Aspek dan Komponen. <https://www.kajianpustaka.com/2023/08/agrowisata.html>

Provinsi Sulawesi Utara. 2014. Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi Sulawesi Utara Tahun 2014 – 2034. Manado: Pemerintah Provinsi Sulawesi Utara.

Simond, J. O, (1983) *Landscape Architecture: A Manual of Environmental Planning and Design, Landscape Architecture*, New York: McGraw-Hil