

Perancangan Kawasan Agrowisata dengan Pendekatan Biophilic di Kota Makassar

Muhammad Artha Tiranda Putra Tulus¹ | Ashari Abdullah² | Irnawaty Idrus^{*2} | Muhammad Syarif² | Sahabuddin Latif² | Siti Fuadillah A. Amin²

¹ Mahasiswa Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.
arta777723@gmail.com

² Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.
ashari.abdullah@unismuh.ac.id;
irnawatyidrus@unismuh.ac.id;
muhsayrif00@unismuh.co.id;
sahabuddin.latief@unismuh.ac.id;
sitifudillah@gmail.com

Korespondensi

*Irnawaty Idrus
irnawatyidrus@unismuh.ac.id

ABSTRAK: Agrowisata merupakan objek wisata yang memanfaatkan usaha pertanian dengan tujuan untuk memperluas, pengetahuan dan pengalaman reaksi dan hubungan usaha di bidang pertanian. Perancangan kawasan Agrowisata di kota makassar, merupakan salah satu obyek rekreasi di Jl. Pajjaiang, Sudiang Raya, Kec. Biringkanaya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. yang menawarkan wisata perkebunan, peternakan dan tempat refreshing dengan pendekatan konsep *biophilic*. Pengunjung dapat terlibat dalam kegiatan pertanian, seperti bercocok tanam, panen, atau merawat hewan ternak. Interaksi langsung dengan alam ini dapat menciptakan pengalaman yang mendalam dan menginspirasi dimana pengunjung dapat merasakan kesempatan untuk merasakan tempat yang sehat, minim tingkat stress, serta menyediakan kehidupan yang sejahtera dengan cara mengintegrasikan alam dengan baik. Perancangan Agrowisata dengan pendekatan *biophilic* dapat membawa manfaat ekonomi, sosial, dan lingkungan yang positif. Dengan memanfaatkan desain *biophilic* dapat menekankan pentingnya hubungan manusia dengan alam dan bagaimana integrasi elemen alami dalam berbagai aspek kehidupan kita.

KATA KUNCI

Agrowisata, Perancangan, *Biophilic*

ABSTRACT: *Agrotourism is a tourist attraction that utilizes agricultural businesses with the aim of expanding knowledge, experience, reactions and business relationships in the agricultural sector. The design of the Agrotourism area in Makassar City is one of the recreational objects on Jl. Pajjaiang, Sudiang Raya, District. Biringkanaya, Makassar City, South Sulawesi. which offers plantation tours, animal husbandry and refreshing places with a biophilic concept approach. Visitors can engage in agricultural activities, such as farming, harvesting, or caring for livestock. This direct interaction with nature can create a deep and inspiring experience where visitors can feel the opportunity to experience a place that is healthy, has minimal stress levels, and provides a prosperous life by integrating nature well. Agrotourism design with a biophilic approach can bring positive economic, social and environmental benefits. Utilizing biophilic design can emphasize the importance of humans' relationship with nature and how natural elements are integrated into various aspects of our lives.*

Keywords:

Agrotourism, Design, Biophilic

1 | PENDAHULUAN

Indonesia Indonesia sebagai negara agraris memiliki potensi besar dalam pengembangan agrowisata dengan memanfaatkan keanekaragaman sumber daya alam dan sumber daya pertaniannya yang melimpah. Pengembangan agrowisata di Indonesia terbilang cukup banyak hingga saat ini. hal ini dapat dilihat dari semakin banyaknya objek pariwisata dari berbagai daerah yang mengandalkan objek maupun produk pertanian sebagai atraksi wisatanya. Pengembangan kawasan Agrowisata di kota makassar lebih banyak terpacu pada wisata alam ke timbang bangunan-bangunan nya, karena wisata alam dalam konteks agrowisata sering kali memberikan kesempatan bagi pengunjung untuk belajar tentang proses pertanian, budidaya tanaman, peternakan, serta praktik-praktik berkelanjutan dalam pertanian organik dan lingkungan. Pengunjung dapat memiliki pengalaman langsung dalam proses bercocok tanam, memetik buah-buahan, atau merawat hewan ternak, yang memberikan nilai edukatif dan pengalaman yang berbeda dari bangunan biasa.

Lahan hijau di Kota Makassar berkurang akibat pembangunan infrastruktur yang dimana kota Makassar adalah kota terbesar keempat di Indonesia dan kota terpadat di Kawasan Timur Indonesia, Sehingga berdasarkan data tersebut Kota Makassar masih sangat kurang untuk memenuhi proporsi hijau disebuah kota yang dimana target standar ruang terbuka hijau kota adalah 30%. Selain itu yang menjadi problem saat ini terhadap bangunan ialah isu lingkungan seperti, banjir, air bersih, sampah, dan kurangnya RTH. Tema Biophilic berkaitan dengan isu lingkungan sehingga mampu memberikan kontribusi untuk mengurangi isu-isu tersebut terhadap bangunan (Surya, R., 2022). Agrowisata merupakan perpaduan antara pariwisata dan pertanian yang dikombinasikan menjadi tempat destinasi yang menarik bagi masyarakat untuk sekedar memanjakan mata dan menghilangkan penat dengan kepadatan kota. Agrowisata adalah sebuah bentuk kegiatan pariwisata yang memanfaatkan usaha agro (agribisnis) sebagai objek wisata dengan tujuan untuk memperluas pengetahuan, pengalaman, rekreasi dan hubungan usaha di bidang pertanian (Tanwijaya, J. E., 2022).

Agrowisata merupakan salah satu alternatif kegiatan pariwisata berbasis alam yang memanfaatkan potensi pertanian maupun perkebunan sebagai daya tarik utamanya. Perkembangan agrowisata ditunjukkan melalui evolusi yang mengarah pada terwujudnya pembangunan pariwisata berkelanjutan (*Sustainable of Tourism Development*) yang artinya bahwa pembangunan dapat didukung secara ekologis dalam jangka panjang sekaligus layak secara ekonomi, adil secara etika dan sosial terhadap masyarakat (Sari, R, 2021). Agrowisata bagi masyarakat perkotaan dianggap sebagai salah satu aktivitas yang unik dan menarik karena kegiatan pertanian di perkotaan besar sangat jarang ditemukan sehingga dalam pengembangannya taman kota tidak saja berpusat difungsi estetika saja melainkan dapat mencakup beberapa fungsi seperti fungsi sosial, ekologi, ekonomi, dan budaya (Surur & Auliyah, 2020).

Upaya pengembangan kegiatan pertanian integratif yang dibalut wisata “agrowisata” diharapkan akan mendatangkan keuntungan bagi masyarakat lokal. Salah satunya meningkatkan pendapatan petani sehingga petani tertarik untuk bertani maupun melestarikan lahan pertaniannya. Untuk lebih menarik minat petani dibutuhkan contoh praktek nyata pengembangan pertanian agrowisata yang mempunyai prospek menguntungkan (Chrismawati & Pramono, 2021). Agrowisata juga membantu meningkatkan ekonomi masyarakat dalam hal ini adalah Petani. Keberadaan Agrowisata diharapkan dapat memajukan budaya lokal yang diangkat dalam wisata sehingga dapat memberi nilai lebih terutama pada Petani bersamaan dengan pelestarian sumber daya lahan serta melakukan pemeliharaan terhadap teknologi atau budaya lokal setempat (Andrew.S, Poluan, 2021). Agrowisata yang menawarkan keindahan alam serta lokasi pengolahan sehingga pengunjung dapat melihat proses pro-duksinya (Harwadi, 2022). Agrowisata memberi kesempatan bagi petani untuk mampu meningkatkan kualitas hidupnya melalui sumber daya pertanian miliknya, dan memberi gambaran secara nyata kepada wisatawan tentang pertanian dan kehidupan bertani (Nurani, R, 2020). Pendidikan konservasi merupakan strategi yang mampu ditempuh untuk menanamkan dan menyadarkan nilai-nilai ekologi dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu kegiatan yang dapat dijadikan sumber belajar menanamkan dan menyadarkan tentang pelestarian edukasi di agrowisata (Rosardi, R. G, 2021).

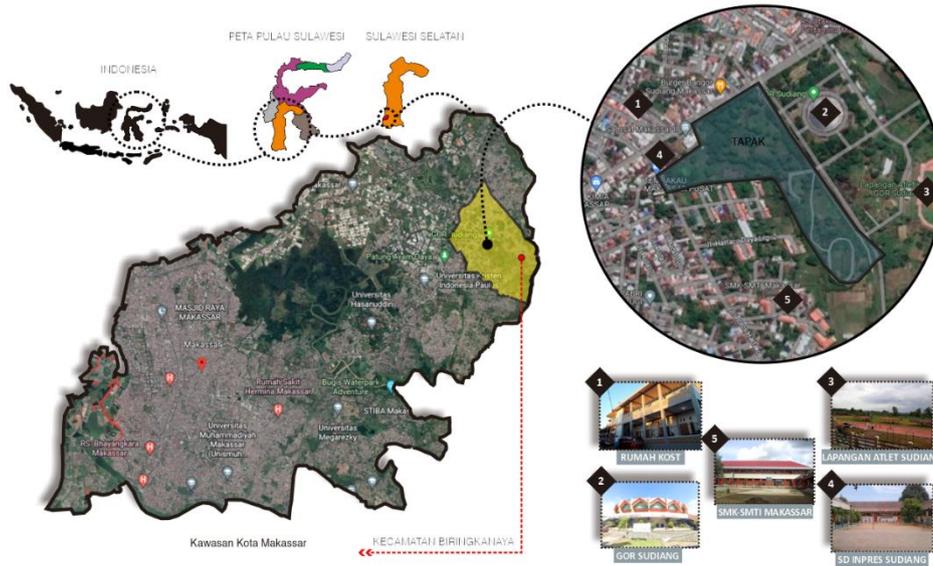
Minimnya pengetahuan dan pengelolaan agrowisata, kurangnya fasilitas yang mendukung, serta sumber daya manusia yang belum potensial dalam pengembangan agrowisata merupakan faktor penghambat pengembangan agrowisata yang ada (Wahyudi & Yahya, 2021). Maka diharapkan pembangunan “Fasilitas Agrowisata di Kota Makassar” yang merupakan sebuah fasilitas publik yang mewadahi kegiatan wisata yang mengangkat potensi agro agar dapat berintegrasi dengan kota serta membuat masyarakat lebih mengenal agrikultur (Fidel Ham, 2021).

Pendekatan Biophilic Design bertujuan membantu menghubungkan antar pengguna aktivitas (penghuni, pengelola, dan pengunjung) agar aktif dalam berinteraksi sosial. Tidak hanya hubungan antar manusia tetapi juga sebagai pemberi akses untuk hubungan antara manusia dengan alam. Biophilic Design juga dapat menurunkan stress mahasiswa yang disebabkan oleh aktivitas selama mereka melakukan studi (Rahadiyan. 2023). Biophilic design adalah pengembangan dari green design yang memperhatikan tentang ekologi dengan kehidupan alam bukan hanya menciptakan bangunan yang ramah lingkungan dan hemat energi tetapi bertujuan untuk menciptakan bangunan yang bermanfaat bagi kesehatan manusia. menciptakan pola untuk menyediakan sebuah lingkungan yang membantu setiap orang untuk mengalihkan fokus dan mengistirahatkan otot mata serta fungsi kognitif yang lelah, dengan menerapkan konsep ruang yang seolah olah tak memiliki batasan. Peran desain biophilic dalam permasalahan di era modern ini adalah dengan membawa unsur alam masuk pada ruang sehingga dapat memberikan terapi bagi penghuninya (Justice.R, 2021).

2 | METODE

2.1 | Lokasi Penelitian

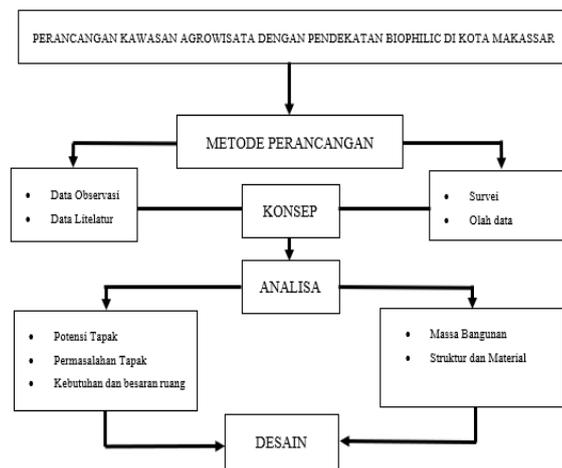
Letak Lokasi berada di Jl. Pajjaiang, Sudiang Raya, Kec. Biringkanaya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan, dengan Luas lahan 5 hektar dengan kawasan peruntukan pertanian di kota Makassar dan tepat di depan jalan raya Pajjaiang dan bersampingan dengan Gor Sudiang, SD Inpres Sudiang dan Kantor Samsat Sudiang. Dengan jumlah penduduk 1.7845 orang. Kondisi Tapak Cenderung berkontur dan kondisi akses menuju tapak sudah teraspal dan kemiringan tidak terlalu curam.



GAMBAR1 Peta Kawasan Kota makassar dan Tapak yang terpilih

2.2 | Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode pengamatan langsung (observasi) terhadap obyek penelitian di lokasi. Data sekunder diperoleh dari instansi terkait seperti media literatur atau sumber-sumber tentang kawasan agrowisata di kota makassar untuk dapat menunjang perancangan. Observasi dilakukan dengan pengamatan langsung dengan cara mendapatkan data fisik dari luas lahan, konsep bentuk, utilitas bangunan serta perletakan massa bangunan di kawasan. Dengan bentuk penggambaran berupa konsep gambar kerja atau DED (Detail Enggining Design). Proses pembuatan konsep berupa gambar kerja menggunakan software AutoCad, Sketchup, dan CorelDraw.

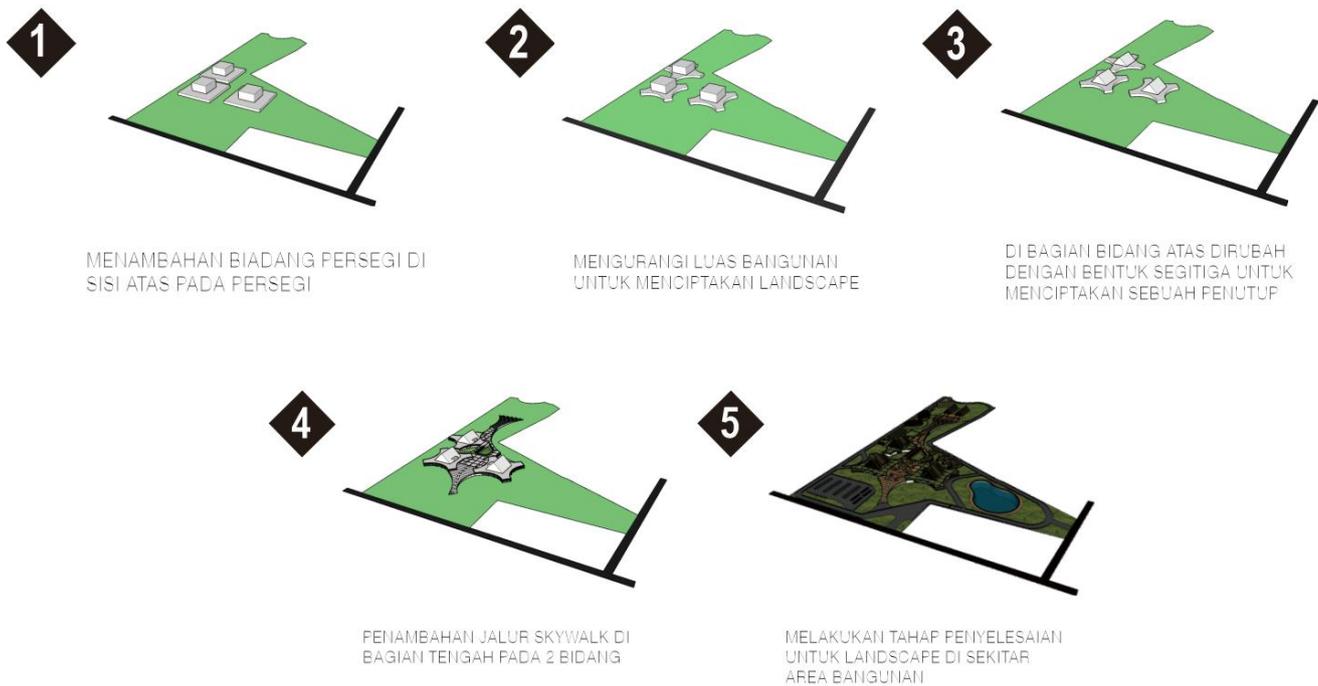


GAMBAR2 Skema Perancangan Penelitian

3 | Hasil dan Pembahasan

3.1 | Eksplorasi Bentuk Bangunan

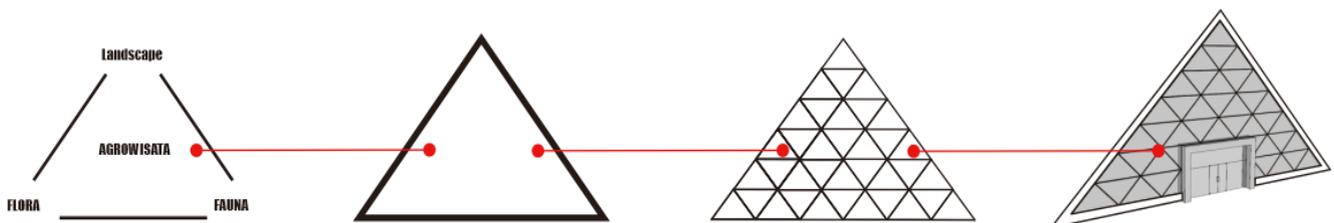
Proses olah bentuk dan tata massa diuraikan dalam beberapa tahap yaitu bentuk site eksisting, bentuk dasar massa/bangunan, proses perubahan bentuk (bisa lebih dari 1 proses perubahan) serta bentuk akhir massa/bentuk.



GAMBAR3 Olah bentuk

3.2 | Bentuk Fasad

Fasad dapat diartikan sebagai bagian terluar dari bangunan. Dalam fasad ada beberapa tipe yang dapat dipilih. Mulai dari fasad modern hingga minimalis. Pada sebuah bangunan, fasad merupakan wajah dari bangunan tersebut. Fasad merupakan tampilan atau muka yang nampak pada eksterior dari sebuah bangunan. Pada umumnya yang dimaksud dengan fasad ialah bagian depan, akan tetapi terkadang fasad juga dapat berada di belakang maupun samping bangunan. Pada perancangan Kawasan agrowisata terdapat beberapa material yang digunakan yaitu Kaca Tempered diimplementasikan sebagai fasad bangunan yang juga berfungsi sebagai Pencahayaan alami yang membentuk sebuah segitiga yang digabungkan menjadi biomorfik segitiga. Untuk bentuk fasad nya berupa pola biomorfik triangle yang merupakan analogi bentuk alam yang diterapkan dalam sebuah desain pada bagian kaca bangunan.



GAMBAR4 Bentuk Fasad

3.3 | Analisis Tapak

3.3.1 | Analisis Orientasi Matahari

Terlihat di lokasi site cenderung banyak mendapatkan cahaya dari pergerakan matahari dikarenakan bangunan sekitar yang tidak terlalu tinggi. Maka dari itu Menggunakan pemanfaatan vegetasi atau pepohonan di sekitar bangunan untuk meminimalisir cahaya matahari yang masuk. Lihat pada Gambar 5.

3.3.2 | Analisis Arah Angin

Angin berasal dari arah Timur mengikuti Angin pasat yang berhembus terus menerus dari daerah maksimum sub-tropik selatan dan utara menuju ke arah khatulistiwa, Maka dari itu Untuk mereduksi beban angin yang berlebih diperlukanya vegetasi dari arah datangnya angin. Lihat pada Gambar 6.

3.3.3 | Analisis Sirkulasi Tapak

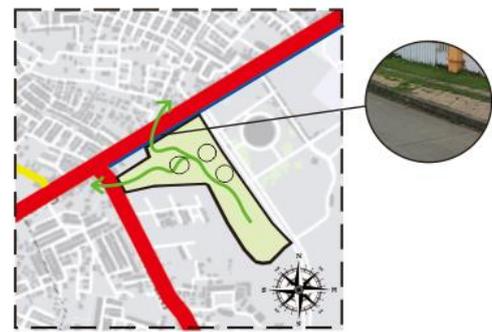
Angin berasal dari arah Timur mengikuti Angin pasat yang berhembus terus menerus dari daerah maksimum sub-tropik selatan dan utara menuju ke arah khatulistiwa, Maka dari itu Untuk mereduksi beban angin yang berlebih diperlukanya vegetasi dari arah datangnya angin. Lihat pada Gambar 7,



Gambar5 Orientasi Matahari



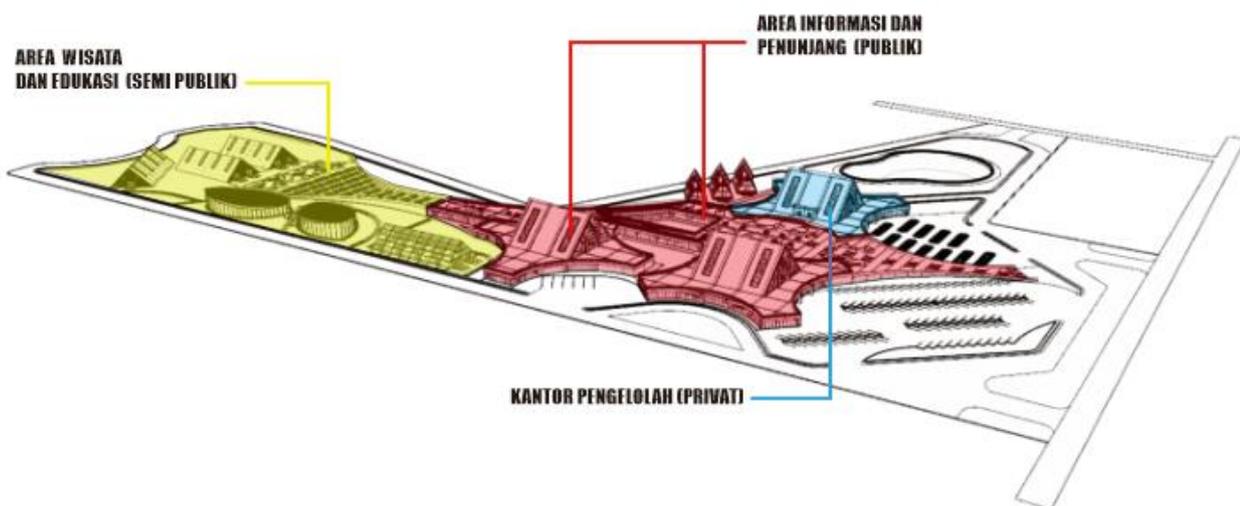
Gambar6 Analisis Arah Angin



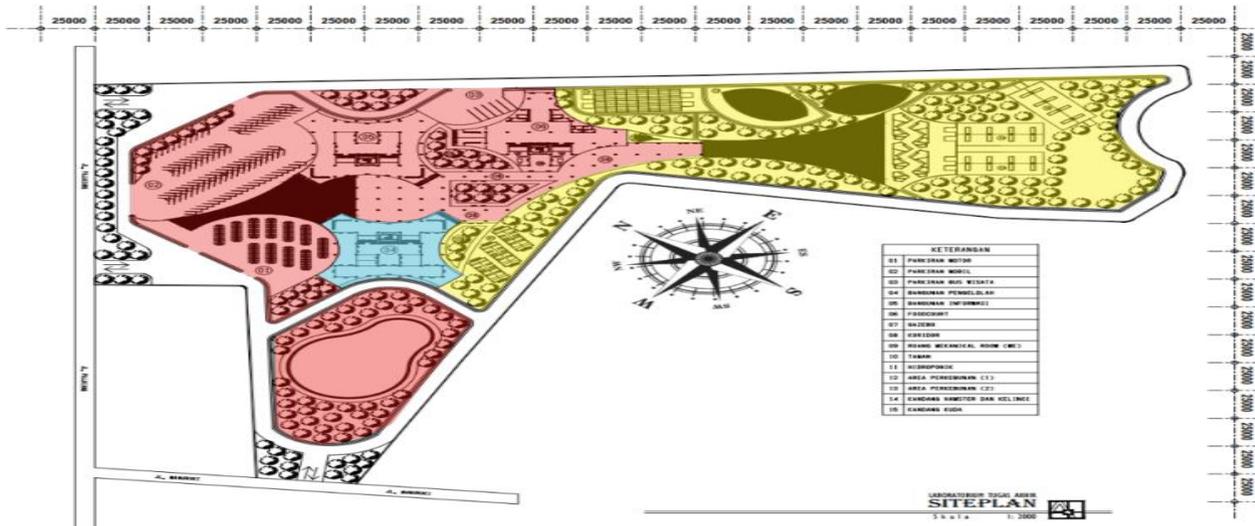
Gambar7 Analisis Sirkulasi Tapak

3.4 | Zoning

Perzoningan dibedakan berdasarkan fungsi dari masing-masing ruang. Area zoning tapak pada kawasan agrowisata terdapat 3 bagian yaitu Zona publik, Privat dan Zona Area wisata. Untuk zoning publik berupa (Entrance, Bangunan informasi, Foodcourt dan publik space area). Untuk zoning area wisata berupa (Area perkebunan talas, Hidroponik, Kandang Hamster, Kelinci dan kuda. Sementara itu zoning pada area privat berupa kantor pengelola.



GAMBAR8 Tampilan Zoning Perspektif



GAMBAR9 Zoning Site

TABEL 1 Zoning

Zona	Warna	Kawasan
Publik	Merah	Enterance Bangunan Informasi Foodcourt Area Publik Space
Private	Biru	Bangunan Pengelolah
Zona Area Wisata	Kuning	Kandang Hamster Kandang Kelinci Kandang Kuda Hidroponik Area Perkebunan (1-2)

Sumber: Analisis Pribadi (2023)

3.5 | Program Ruang

Kawasan Agrowisata di kota makassar ini berfungsi sebagai kawasan wisata atau sekaligus memperluas, pengetahuan dan pengalaman reaksi dan hubungan usaha di bidang pertanian, Agrowisata ini menawarkan wisata perkebunan, perternakan dan tempat refreshing. untuk kebutuhan fasilitas di sediakan nya area edukasi berupa area perkebunan talas, hidroponik, Kandang ternak hamster, kelinci dan kuda. serta dilengkapi dengan fasilitas penunjang seperti Parkiran, Foodcourt center, Gazebo, Publik space, toilet. Juga berupa fasilitas service seperti toilet umum dan MEP/General suplay.

TABEL 2 Analisis Besaran Ruang (Pengelolah)

Ruang	Kapasitas	Standart (m ²)	Sumber	Jumlah Ruang	Luas (m ²)
Ruang Rapat	15 org	15 m ²	DA	1	100 m ²
Ruang Direktur	2 org	2 m ²	DA	1	50 m ²
Ruang Staff	20 org	20 m ²	DA	2	567,25 m ²
Resepsionis	3 org	3 m ²	DA	1	183,62 m ²
Toilet	1 org	1 m ²	DA	16	272,13 m ²
Ruang Tunggu	30 org	30 m ²	DA	2	1625,17 m ²

Sumber: Analisis Pribadi (2023)

TABEL 3 Analisis Besaran Ruang (Area Wisata Edukasi)

Ruang	Kapasitas	Standart (m ²)	Sumber	Jumlah Ruang	Luas (m ²)
Kandang Hamster	40 ekor	0,1 m ²	ASUMSI	16	183,81 m ²
Kandang Kelinci	20 ekor	1 m ²	ASUMSI	4	80,6 m ²
Kebun Hidroponik	20 org	1 m ²	ASUMSI	12	245,03 m ²
Kandang Kuda	10 ekor	16 m ²	ASUMSI	4	270,41 m ²
Area Perkebunan	8 org	1408,28 m ²	ASUMSI	2	1408,28 m ²
Area Komunal	20 org	10 m ²	ASUMSI	3	585,17 m ²

Sumber: Analisis Pribadi (2023)

TABEL 4 Analisis Besaran Ruang (Parkir)

Ruang	Kapasitas	Standart (m ²)	Sumber	Luas (m ²)
Parkiran Mobil	110 buah	12,5 m ²	SRP	3418,19 m ²
Parkiran Motor	187 buah	2 m ²	SRP	798,68 m ²
Parkiran Bus Wisata	5 buah	24,5 m ²	SRP	240,65 m ²

Sumber: Analisis Pribadi (2023)

TABEL 5 Analisis Besaran Ruang (Penunjang dan Service)

Ruang	Kapasitas	Standart (m ²)	Sumber	Jumlah Ruang	Luas (m ²)
MEP/General Suplay	2 buah	10 m ²	ASUMSI	1	197,2 m ²
Ruang genset	1 buah	1,2 m ²	ASUMSI	3	225,19 m ²
Toilet Umum	1 org	2 m ²	DA	32	272,13 m ²
Foodcourt	80 org	25 m ²	AP	1	1200,84 m ²

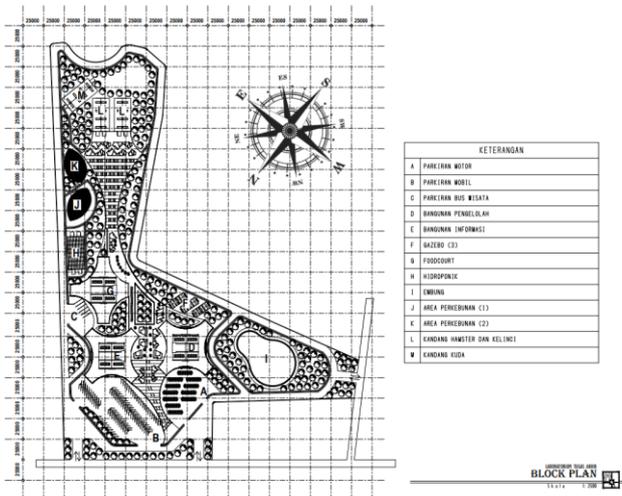
Sumber: Analisis Pribadi (2023)

TABEL 6 Lahan Terbangun

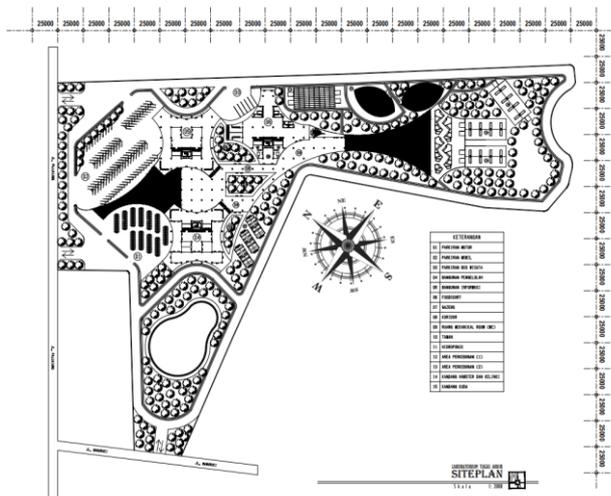
Bangunan	Jumlah	Luas (m ²)
Bangunan Utama	1 buah	6732,13 m ²
Kandang Hamster	2 buah	667,29 m ²
Kandang Kelinci	2 buah	667,29 m ²
Kandang Kuda	1 buah	667,29 m ²
Hidroponik	1buah	813,76 m ²
Total		9547,76 m²

3.6 | Site Plan

Perancangan Kawasan agrowisata ini terdapat 2 Bagian yang dipisah yaitu area wisata perkebunan dan peternakan dengan bangunan utama sekaligus area penunjang, untuk sirkulasi menuju akses pada area wisata kebun peternakan perlu dilalui pada area publik space terlebih dahulu atau bisa juga melewati bangunan utama dari dalam melintasi koridor dan sampai pada titik wisata kebun. Untuk sirkulasi menuju pada area tangga luar sudah di fasilitasi ramp difabel dan juga bangunan utama yang sudah di fasilitasi lift. Pada jalur kendaraan keluar masuk berada pada arah barat dan arah barat laut yang memiliki 1 lajur kendaraan umum, yang masing-masing memiliki jalur akses keluar dan masuk yang seperti berputar. Untuk fasilitas pejalan kaki disediakan pada sekitar area bahu jalan kendaraan dengan sirkulasi 2 lajur jalan yang langsung berhubungan dengan bangunan utama sampai pada titik wisata perkebunan.



GAMBAR 11 Blok Plan



GAMBAR 12 Site Plan

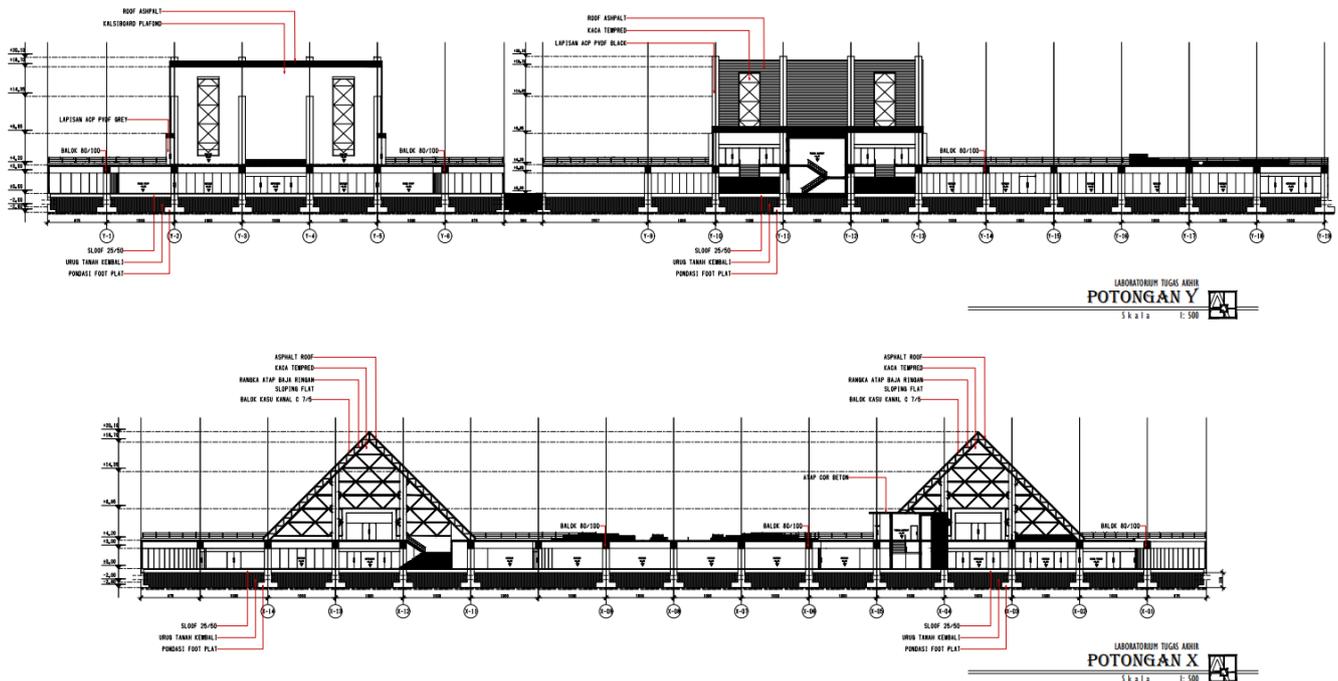
3.7 | Denah

Lantai dasar bangunan utama pada perancangan Kawasan Agrowisata terdiri dari lobby, ruang informasi, ruang koridor ladscape (kedatangan), ruang pengelola staff dan ruang direktur, ruang rapat, toilet umum, toilet pengelola, foodcourt, ruang mechanical room dan taman.

Pada rooftop bagian bangunan utama pada perancangan Kawasan Agrowisata terdiri dari ruang komunal, Publik space, bisa dilihat pada gambar 14. Pada rancangan kawasan Agrowisata terdapat beberapa bangunan lain, selain bangunan utama yaitu kandang hidropnik, kandang kelinci, kandang hamster dan kandang kuda. untuk fasilitas pada kedatangan berupa sebuah landscape pada lantai atas atau rooftop. untuk kandang hamster dan kelinci memiliki jenis sirkulasi yang sama hanya saja kandang kelinci terdapat di bagian tengah sedangkan hamster terdapat di sisi kiri dan kanan, untuk kandang kuda memiliki sirkulasi dengan 1 lajur saja dan kandang nya terletak pada sisi kanan dan sirkulasi koridor di sisi kiri, untuk kandang nya bisa dilihat pada gambar 15 dan 16.

3.8 | Sistem Struktur

Pada perancangan ini bangunan utama dirancang menggunakan kolom 1x1 meter dengan jarak antar kolom 10 meter, kemudian untuk ketinggian dari permukaan jalan ke lantai dasar yaitu 5 cm. Ketinggian dari lantai 1 ke lantai atas rooftop yaitu 4 meter. Ukuran dimensi dimensi balok nya 100/80, pada ketinggian penutup atap segitiga yaitu 15 meter dari permukaan lantai rooftop. Bisa dilihat pada gambar 18.



GAMBAR 18 Potongan Bangunan

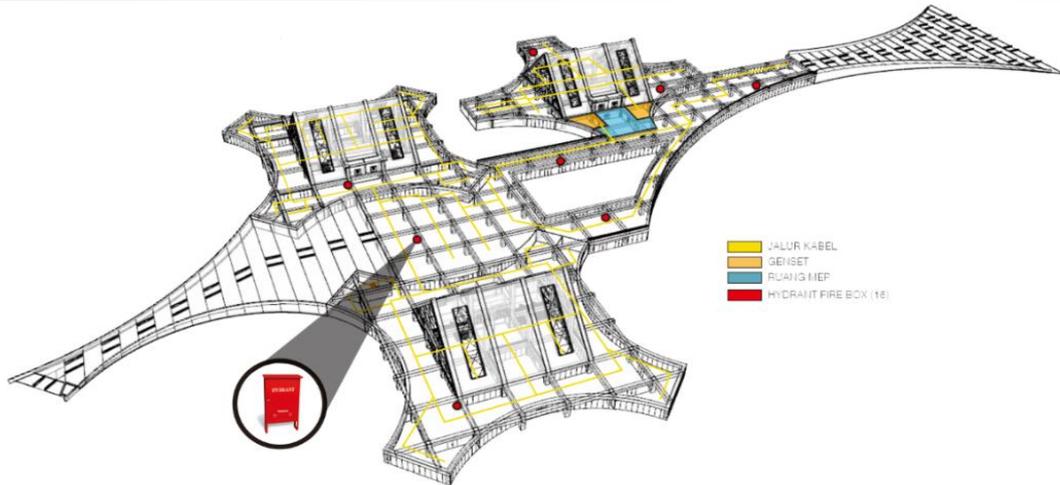
Sistem struktur yang digunakan pada perancangan ini dibagi menjadi tiga bagian, yaitu:

- 1) Sub Structure, menggunakan pondasi jenis foot plat yang menyesuaikan dengan kondisi tapak. Menggunakan sloof beton bertulang berukuran 25/50 cm.
- 2) Middle Structure, menggunakan kolom beton bertulang berukuran 1x1 m, balok beton bertulang berukuran 40/60cm, plat lantai dengan ketebalan 12 cm.
- 3) Upper Structure, struktur atap menggunakan struktur rangka Baja ringan Sloping flat dan untuk lantai dasar penutup nya menggunakan plat dan plat nya di alas dengan material rumput.

3.9 | Utilitas

3.9.1 | Sistem Instalasi Listrik

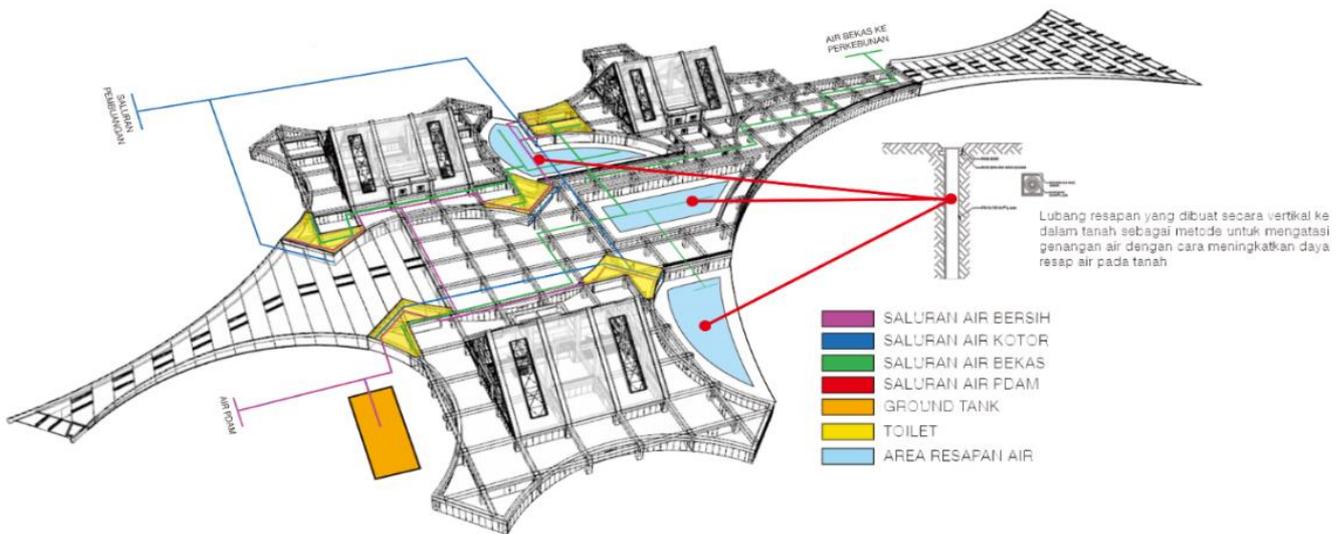
Sistem listrik pada bangunan utama ini bersumber dari PLN yang dipasang pada bagian Ruang Mechanical Electrical. Untuk cadangan listrik bisa menggunakan genset menghemat penggunaan listrik PLN. Kemudian untuk sistem kebakaran menggunakan sistem hydrant dengan pipa-pipa splinkler yang terdistribusi ke setiap ruang dalam bangunan. terlihat pada gambar 19.



GAMBAR19 Sistem Instalasi Listrik dan Hydrant

3.9.2 | Sistem Plumbing

Sistem utilitas suatu bangunan merupakan rangkaian item pelengkap yang harus direncanakan sejak awal sebelum beroperasi. Keberhasilan sebuah bangunan dalam memenuhi atau mengakomodasi kebutuhan pemakainya. Sistem Plumbing adalah salah satu sistem utilitas bangunan yang berkaitan dengan teknologi pemasangan pipa dan perlengkapannya untuk menyediakan air bersih dengan tekanan yang cukup dan disalurkan ke tempat yang diinginkan, serta menyediakan system pembuangan limbah tanpa mencemari lingkungan sekitar untuk menciptakan kondisi higienis dan nyaman yang diinginkan.



GAMBAR20 Sistem Plumbing

Sistem Berikut jenis sistem utilitas pada bangunan utama:

- 1) Air Bersih, menggunakan sistem air PDAM dan Embung. Adapun sistem yang digunakan pada jaringan air bersih pada bangunan menggunakan Tangki bawah Ground tank dengan pipa yang tersebar dari lantai dasar pada ruangan yang memerlukan penggunaan air bersih.
- 2) Air Kotor, pada bangunan jaringan air kotor dibedakan menjadi 2 yaitu grey water disalurkan ke filter air limbah (IPAL) yang nantinya akan digunakan kembali sebagai penyiram toilet dan penyiram tanaman sehingga dapat menghemat penggunaan air bersih. Kemudian untuk black water disalurkan ke septic tank dan diendapkan dan nantinya akan disedot secara berkala.
- 3) Air Bekas, jaringan air bekas dari sistem IPAL ke bangunan mengalir ke toilet dan pipa yang mengalir pada penyiraman tanaman. air bekas tersebut bisa di salurkan kembali ke perkebunan dan perternakan sehingga dapat menghemat air bersih.

4 | KESIMPULAN

Perancangan kawasan Agrowisata berlokasi di Jl. Pajjaiang, Sudiang Raya, Kec. Biringkanaya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan, Memiliki luas lahan 5 hektar yang terdiri dari 1 bangunan utama dengan 3 fungsi di dalam nya yaitu bangunan Pengelolah, informasi dan Foodcourt

center dan memiliki rooftop area yang di jadikan sebagai tempat area publik space. Rancangan ini difasilitasi bangunan penunjang yaitu Gazebo. dan juga perancangan ini difasilitasi Ruang Terbuka sebagai area penghijauan dan resapan.

Dari hasil rancangan agrowisata dengan pendekatan biophilic bangunan ini terinspirasi dari bentuk segitiga yang merupakan sebuah analogi interaksi pada bentuk alam diaplikasikan pada bentuk fasad pada bagian kaca. Material fasad menggunakan kaca tempered dan di gabungkan menjadi bentuk biomofik triangle atau kombinasi dari satu bentuk segitiga. Untuk struktur bangunan terdiri dari 3 yaitu struktur bawah menggunakan pondasi footplat dan sloof berdimensi 25/50 cm, struktur tengah menggunakan kolom beton bertulang berdimensi 1x1 meter dengan jarak antar kolom 10 meter menggunakan balok beton berukuran 80/100 cm. Rangka atap menggunakan struktur Slooping flat dan untuk lantai dasar penutup nya menggunakan atap plat dan plat nya di alas dengan material rumput. Pada bangunan utama memiliki pendekatan biophilic design yaitu Koneksi visual dengan alam berkembang dengan respon pandangan sekitar, hasilnya dengan adanya pemandangan vegetasi di sekitar perkebunan dapat mengurangi stress dan emosi yang berlebihan dan untuk Orientasi bangunan utama pada sisi Timur - Barat guna memaksimalkan cahaya alami dan rumput pada area rooftop akan meningkatkan visual pada ketenangan. Tujuan dari tema tersebut untuk menyediakan kesempatan bagi masyarakat untuk hidup dan bekerja pada tempat yang sehat, minim tingkat stress, serta menyediakan kehidupan yang sejahtera dengan cara mengintegrasikan alam dengan baik.

Daftar Pustaka

- Andrew,S, Poluan, J. V. R. (2017). Pengembangan Kawasan Agrowisata Di Kecamatan Tomohon Timur. *Spasial*, 4(1), 125–135.
- Tanwijaya, J. E. (2022). FASILITAS AGROWISATA APEL DI KOTA BATU. *eDimensi Arsitektur Petra*, 10(1), 561-568.
- Chrisnawati, Y., & Pramono, R. W. D. (2021). Pemetaan Stakeholder Yang Berperan Dalam Pengembangan Agrowisata Minapadi Semberembe. *Jurnal Riset Pembangunan*, 4(1), 26–46.
- Rahadiyan, M. A., & Bahar, Y. N. (2023). Design of Student Apartment with Biophilic Design Approach in Dramaga Bogor. *Jurnal TekstuReka*, 1(1), 1-13.
- Fidel Ham, L. K. (2021). Fasilitas Agrowisata di Kota Makassar. *JURNAL EDIMENSI ARSITEKTUR*, IX (1), 729–736.
- Justice, R. (2021). Konsep Biophilic Dalam Perancangan Arsitektur. *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 5(1), 110.
- Surur, F., & Auliyah, R. (2020). Perencanaan Kawasan Agrowisata Di Taman Maccini Sombala Kota Makassar. *PUSAKA (Journal of Tourism, Hospitality, Travel and Business Event)*, 2(1), 25–34.
- Fajar, R. S., Amal, C. A., Abdullah, A., Zainuddin, S., Syahriyunita, A., & Paddiyatu, N. (2022). Apartemen Millennial Dengan Pendekatan Arsitektur Biophilic Di Makassar. *Journal of Muhammadiyah's Application Technology*, 1(2).
- Zuhadma, R. A. (2018). Perlindungan Hukum Konsumen Pengguna Jasa Biro Perjalanan Wisata. *E-Conversion - Proposal for a Cluster of Excellence*, 148.
- Ireine Gratia Palit, C. T. A. R., (2017). Strategi Pengembangan Kawasan Agrowisata Rurukan, Volume 13 Nomor 2A, pp. 21-34.
- Nurani, R., Roessali, W., & Ekowati, T. (2020). Strategi Pengembangan Agrowisata Jollong di Kabupaten Pati. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 7(2), 80-91.
- Sari, R. R., Siahainenia, R. R., & Hadiwijoyo, S. S. (2020). Penguatan Kapasitas Kelembagaan dalam Pembangunan Kelurahan Berkelanjutan Berbasis Agrowisata di Kumpulrejo, Kota Salatiga. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 8(2), 187-201
- Rosardi, R. G., Prajanti, S. D. W., Atmaja, H. T., & Juhadi, J. (2020). Nilai-Nilai Ekologi Pada Agrowisata Sebagai Wujud Pendidikan Konservasi. In *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana (PROSNAMPAS) (Vol. 3, No. 1, pp. 955-963)*.
- Wahyudi, Andri, & Yahya, Khoirul. (2021). PENGEMBANGAN AGROWISATA DESA MULYOSARI DI TENGAH KEHIDUPAN MASYARAKAT MENUJU DESA MANDIRI. *Publiciana*, 14(02), 281–292.
- Harwadi, J., Murianto, M., Suteja, I. W., & Masyhudi, L. (2022). Strategi Pengembangan Agrowisata Desa Setiling untuk Menunjang Pariwisata Berkelanjutan di Kabupaten Lombok Tengah. *Journal of Responsible Tourism*, 1(3), 239-248.