

Perancangan Sentra Penangkaran Benih Hortikultura dan Pangan dengan Konsep Arsitektur Neo-Vernakular di Kabupaten Bantaeng

Aan Kunaifi*¹ | Irnawaty Idrus² | Citra Amalia Amal² | Khilda Wildana Nur² | Rohana² | Salmiah Zainuddin²

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

² Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Makassar, Indonesia.
irnawatyidrus@unismuh.ac.id;
citraamaliaamal@unismuh.ac.id;
khildawildananur@unismuh.ac.id;
rohana@unismuh.ac.id;
salmiah@unismuh@gmail.com;
unismuh.ac.id

Korespondensi

*Aan Kunaifi;

aankunaifimayyas@gmail.com

ABSTRAK: Keberadaan sebuah penangkaran benih hortikultura dan pangan sangat dibutuhkan sebagai sarana memperoleh informasi, pelestarian tanaman, dan sarana memperkenalkan potensi pertanian dari sebuah daerah. Hasil dari penelitian ini berupa rancangan sentra penangkaran benih hortikultura dan pangan dengan tujuan untuk pengembangan benih pertanian dan mawadahi petani mengenai pertanian. Untuk menanggapi hal tersebut perancangan ini mengambil pendekatan konsep Arsitektur Neo-Vernakular yang bertujuan mengangkat nilai-nilai arsitektur daerah untuk menjadi konsep dasar menyesuaikan dengan lokasi perancangan. Objek rancangan yang di tawarkan oleh penulis sebagai usulan desain ialah Perancangan Sentra Penangkaran Benih Hortikultura dan Pangan. Dimana terdapat sebuah area untuk petani memperoleh informasi dan sebagai sarana edukasi dan kegiatan pendukung lainnya yang berkaitan dengan penangkaran Benih Hortikultura dan Pangan.

KATA KUNCI

Penangkaran, benih, hortikultura, pangan, arsitektur, neo-vernakular.

ABSTRACT: The existence of a Horticultural and Food Seed Breeding Center in South Sulawesi is still very lacking, therefore the need for areas with agricultural commodities is in dire need of Seed Breeding. The result of this research is the design of the Center for horticultural and food breeding centers with the aim of developing agricultural seeds and facilitating farmers about agriculture. To respond to this, this design takes a Neo-Vernacular Architecture concept approach which aims to elevate regional architectural values to become the basic concept according to the design location. The object of the design offered by the author as a design proposal is the Design of Horticultural and Food Seed Captive Centers. Where there is an area for farmers to obtain information and as a means of education and other supporting activities related to the breeding of Horticultural Seeds and Food.

Keywords:

Captivity, seed, horticulture, food, architecture, neo-vernacular.

1 | PENDAHULUAN

Pertanian merupakan suatu kegiatan pemanfaatan dan pengelolaan sumber daya hayati yang dilakukan oleh manusia untuk menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri, atau sumber energi, serta untuk mengelola lingkungan hidup baik dari tanaman pangan maupun tanaman hortikultura yang ada. Petani yaitu penduduk yang secara eksistensial mencurahkan waktu dan pikirannya dalam bercocok tanam, dan sekaligus mengambil keputusan dalam proses bercocok tanam (Sukayat et al., 2019). Penangkaran benih ialah kegiatan menghasilkan benih yang dilakukan oleh produsen benih mulai dari persiapan produksi sampai dengan pemasaran hasil dan melalui tahapan sertifikasi.

Penangkaran benih adalah suatu upaya demi menghasilkan benih yang unggul untuk sumber benih maupun benih sebar yang akan digunakan untuk menghasilkan tanaman hortikultura yang unggul. Pada penangkaran benih-benih, sumber yang akan digunakan untuk penanaman produksi benih yaitu harus berdasarkan tingkat kelas atau satu kelas lebih tinggi dari benih yang akan diproduksi (Sutisna & Basri, 2020). Kata hortikultura (*horticulture*) berasal dari Bahasa latin *hortus* yang artinya kebun dan *colore* yang artinya membudidayakan. Jadi hortikultura adalah membudidayakan tanaman di kebun (Roendhy Poerwanto, 2021).

Kabupaten Bantaeng merupakan salah satu kabupaten di Sulawesi Selatan yang sangat berpotensi untuk mengembangkan kegiatan agribisnis tanaman hortikultura karena termasuk daerah tropis dan juga sub tropis karena terletak diantara laut dan pegunungan yang memang berpotensi untuk beberapa jenis komoditi pertaniannya terutama komoditi hortikultura, yang memiliki iklim mulai dari daerah panas, daerah sedang dan daerah sejuk, Kabupaten Bantaeng termasuk kabupaten yang fokus untuk mengembangkan tanaman hortikultura sebagai produk unggulan. Pemerintah daerah telah melakukan berbagai kegiatan program pengembangan produk pertanian demi untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan peningkatan kesejahteraan masyarakat sebagai langkah nyata yang dilakukan oleh pemerintah Kabupaten Bantaeng yang secara teknis melalui Dinas Pertanian dan Peternakan. Kabupaten Bantaeng juga dikenal dengan beraneka ragam budidaya pertaniannya yang dilengkapi oleh beberapa lembaga/unit kerja atau sarana penunjang pertanian seperti lembaga-lembaga pemerintah mulai dari tingkat pusat sampai level daerah yang mempunyai wewenang atas regulasi dalam menciptakan lingkungan agribisnis.

Daerah penghasil produk pertanian yang ada di Kabupaten Bantaeng salah satunya berada di Kecamatan Uluere yang lebih fokus ke tanaman hortikultura seperti kentang, kubis, dan wortel yang sangat dominan dibudidayakan oleh petani karena di daerah tersebut termasuk daerah di atas ketinggian 1500 meter di atas permukaan laut, akan tetapi produksi hasil pertanian yang dihasilkan para petani hortikultura masih tergolong rendah. Rendahnya produktivitas tanaman hortikultura disebabkan karna masih minimnya penerapan metode bercocok tanam, tingginya biaya produksi, kurangnya penyediaan bibit unggul, pemeliharaan tanaman yang kurang memadai, dan kurangnya pembinaan dalam usaha tani. Petani hortikultura terkhusus pada komoditi kentang, kubis dan wortel pengetahuannya masih sangat minim mengenai sistem pemasaran karna masih sangat fokus terhadap produksi usaha lainnya. Oleh karna itu sangat diperlukan adanya sebuah Sentra Penangkaran Benih Hortikultura dan Pangan agar menjadi sebuah solusi bagi permasalahan para petani di Kabupaten Bantaeng.

Banyak pengembangan wilayah atau bangunan yang mengedepankan fungsi dan teknologi bangunan dengan menyampingkan budaya, nilai lokalitas, dan kebiasaan sebuah tempat. Hal tersebut sangat disayangkan karena mungkin suatu saat nanti anak cucu kita tidak mengetahui kebiasaan dan budaya yang dimiliki oleh para orangtuanya. Untuk itu, arsitektur Neo-Vernakular menjadi sebuah konsep pendekatan yang tepat untuk tetap berkembang sesuai dengan zaman, namun tidak melupakan nilai-nilai lokalitas, kebudayaan, dan kebiasaan sebuah daerah (Muhammad Ramanindra Wicaksono dkk, 2020). Pendekatan Arsitektur Neo-Vernakular digunakan untuk mendapatkan gubahan arsitektur yang mengacu pada bahasa setempat dengan mengambil elemen-elemen fisik maupun non fisik, seperti budaya, pola pikir, kepercayaan/pandangan terhadap ruang, nilai filosofi, dan religi, menjadi konsep dan kriteria perancangan ke dalam bentuk kontemporer.

Arsitektur Neo-Vernakular adalah suatu konsep Arsitektur yang merupakan berkembang di era Post Modern. Post Modern adalah suatu aliran arsitektur yang muncul pada antara tahun 1960-an, timbulnya post modern karena adanya sebuah gerakan yang telah dilakukan oleh beberapa arsitek terkemuka yang salah satu alasannya dilakukan karena arsitek-arsitek ingin mengemukakan sebuah konsep baru yang lebih menarik dari arsitektur modern biasa yang hanya mempunyai bentuk yang monoton (Chaesar Dhiya Fauzan & Prayogi, 2020).

Oleh karena itu pentingnya penerapan konsep Neo-Vernakular pada bangunan guna mempertahankan nilai kebudayaan suatu daerah, Objek rancang yang ditawarkan oleh penulis sebagai usulan desain adalah Perancangan Sentra Penangkaran Benih Hortikultura dan Pangan dengan konsep Arsitektur Neo-Vernakular di Kabupaten Bantaeng. Rancangan ini nantinya diharapkan dapat menunjang aktifitas sosial masyarakat Kota Bantaeng dan sekitarnya. Melalui latar belakang inilah penulis mengangkat Arsitektur Neo-Vernakular sebagai tema utama karena mampu mewakili esensi peran kebudayaan serta lokalitas dalam bangunan sebagai tempat bersosialisasi, edukasi, dan informasi bagi masyarakat.

2 | METODE

2.1 | Lokasi Penelitian

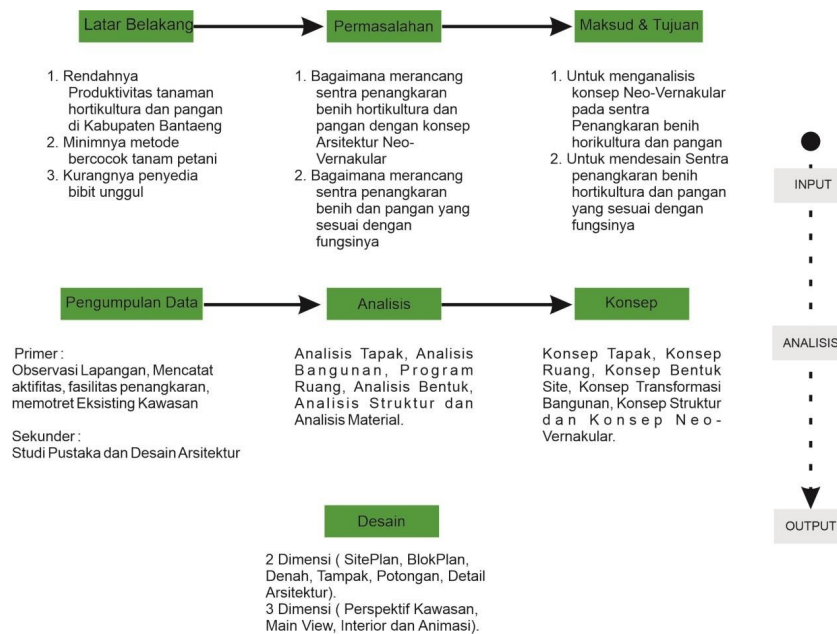
Lokasi penelitian ini berada di Jl. Andi Mannappiang, Kecamatan Bantaeng, Kabupaten Bantaeng. Berada di dekat jalur utama yang dilalui oleh transportasi dalam kota maupun transportasi antar daerah, sehingga dapat mempunyai kemudahan akses dari dalam kota maupun luar Kota Bantaeng serta memiliki kontur yang datar dengan ketersediaan luasan lahan ± 1,4 Ha. Koefisien dasar bangunan (KDB) yaitu 70% area terbangun dan 30% area terbuka hijau dengan kondisi site yang datar, terlihat pada **gambar 3**, yang menunjukkan lokasi site yang terpilih yang dimana kriteria site yang di maksud sudah memenuhi kriteria lokasi yang merujuk pada RTRW Kabupaten Bantaeng.



GAMBAR 1 Lokasi Penelitian

2.2 | Pengumpulan Data dan Analisis Data

Metode yang digunakan pada pengumpulan data adalah: Metode observasi, yaitu melakukan pengamatan langsung terhadap tapak untuk memperoleh informasi mengenai kondisi eksisting tapak. Studi literatur, yaitu metode dengan mengkaji data literatur yang diperoleh dari sumber-sumber terkait dengan persoalan yang diangkat. Data dan informasi yang telah diperoleh dari pengumpulan data kemudian dilakukan proses analisa-analisa untuk kemudian dijadikan referensi dalam menyusun sebuah konsep perancangan. Konsep perancangan yang sudah tersusun kemudian akan menjadi acuan dasar dalam proses perancangan.



GAMBAR 2 Skema Alur Penelitian

3 | HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 | Kebutuhan Ruang

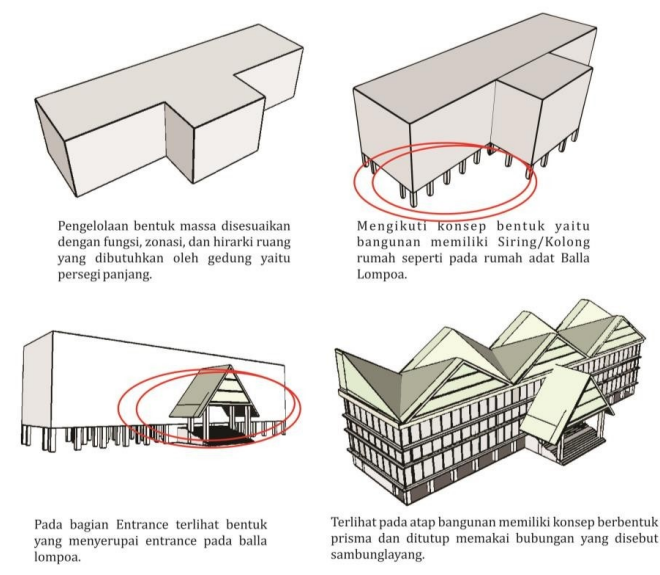
Berdasarkan jenis aktivitas pada perancangan sentra penangkaran benih hortikultura dan pangan ini memiliki tiga fungsi, antara lain : Fungsi primer yang dimana bangunan ini berfungsi sebagai tempat penelitian dan pengembangan benih hortikultura dan pangan, fungsi sekunder sebagai area penangkaran benih Hortikultura dan pangan untuk fungsi Penunjang dalam aktifitas atau kegiatan untuk memfasilitasi fungsi utama. Berdasarkan **tabel 1**, diketahui bahwa hasil analisis besaran ruang memiliki total keseluruhan 17.561 m². Pada area parkir dibagi menjadi parkir khusus bus, parkir motor dan parkir mobil agar tidak terjadi crozz sirkulasi serta aksesibilitas pada tapak tetap teratur.

TABEL 1 Total Hasil Kebutuhan Ruang

Kelompok Ruang	Total/m ²
Laboratorium	349,92 m ²
Green House	147,12 m ²
Pengelola dan Staff	316,8 m ²
Servis	34,2 m ²
Mushala	63,32 m ²
Kantin	100,8 m ²
Parkir	744 m ²
Total	25.862

3.2 | Eksplorasi Bentuk Bangunan

Konsep yang diterapkan pada perancangan Sentra Penangkaran Benih Hortikultura dan Pangan yaitu Neo-vernakular yang dimana diterapkan pada bangunan utama yaitu terdapat pada atap yang mengikuti bentuk Balla Lompoa itu sendiri sedangkan bagian stuktur atau model bangunan menggunakan konsep modern karena Arsitektur Neo-vernakular merupakan perpaduan yang lama dengan yang baru. Kata *neo* atau *new* berarti baru, sedangkan kata vernakular berasal dari kata *vernaculus* (bahasa latin) yang berarti asli, atau dapat diartikan sebagai arsitektur asli yang telah dibangun oleh masyarakat setempat. Dengan menggunakan arsitektur Neo-Vernakular sebagai konsep pendekatan, maka massa bangunan secara bentuk dasar mengikuti bentuk rumah panggung suku makassar dengan beberapa penyesuaian bentuk di beberapa bagian untuk mendapat kesan Neo- Vernakularnya. Konsep proses eksplorasi bentuk dapat di lihat pada **gambar 3**.

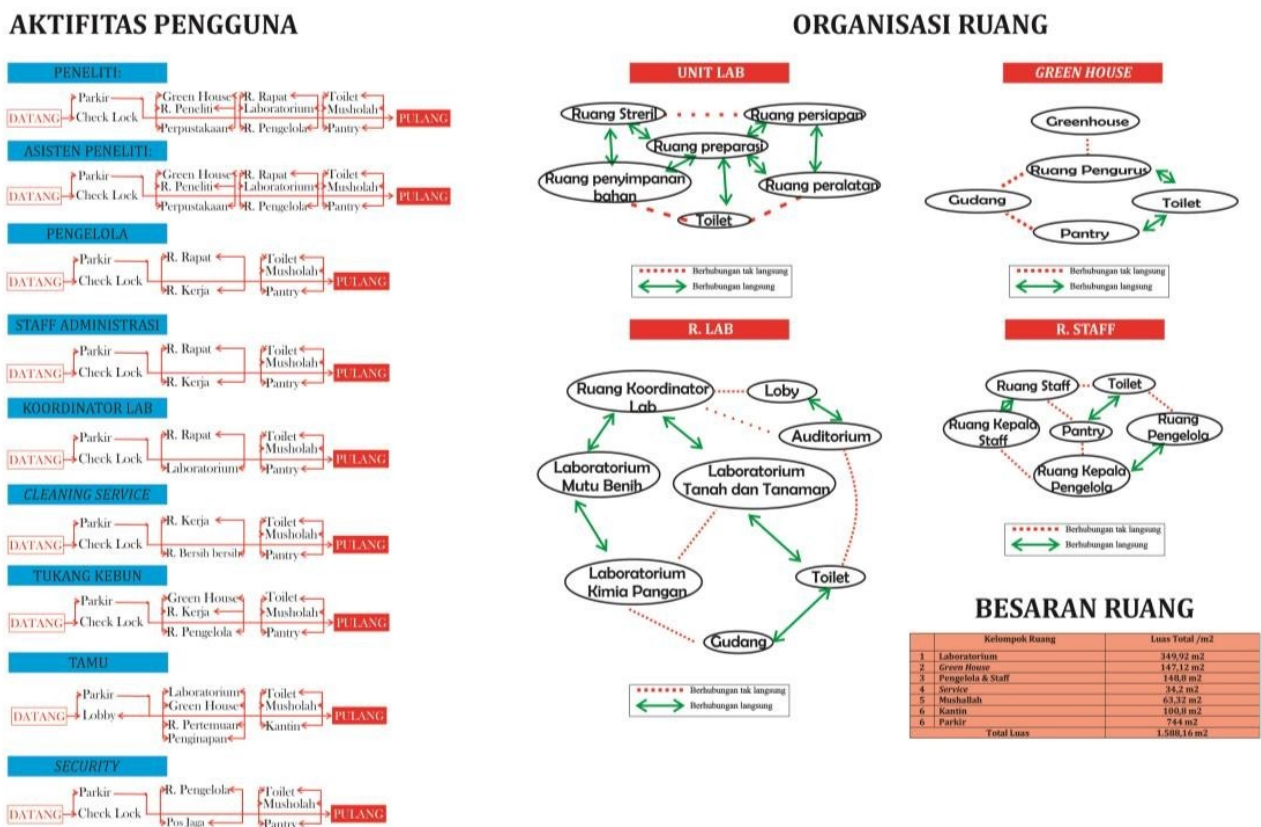


GAMBAR 3 Skema alur penelitian

Proses transformasi bentuk bangunan dapat dilihat pada **gambar 3**. Bentuk dasar mengadopsi bentuk persegi kemudian bentuk massa bangunan disesuaikan dengan fungsi, zonasi, dan hirarki ruang yang dibutuhkan oleh gedung setelah memperoleh bentuk persegi panjang maka bangunan berorientasi mengarah ke arah utara yang dimana view menghadap ke gunung lompobattang. Pada bagian basemen bangunan mengikuti bentuk bangunan balla lompoa yang memiliki siring/kolong. Kemudian pada bagian entrance bangunan terlihat bentuk yang menyerupai entrance balla lompoa. Dan penambahan pada atap bangunan yang memiliki konsep bentuk prisma yang ditutup bubungan yang disebut sambulayang oleh masyarakat di Kabupaten Bantaeng.

3.3 | Diagram Hubungan Ruang

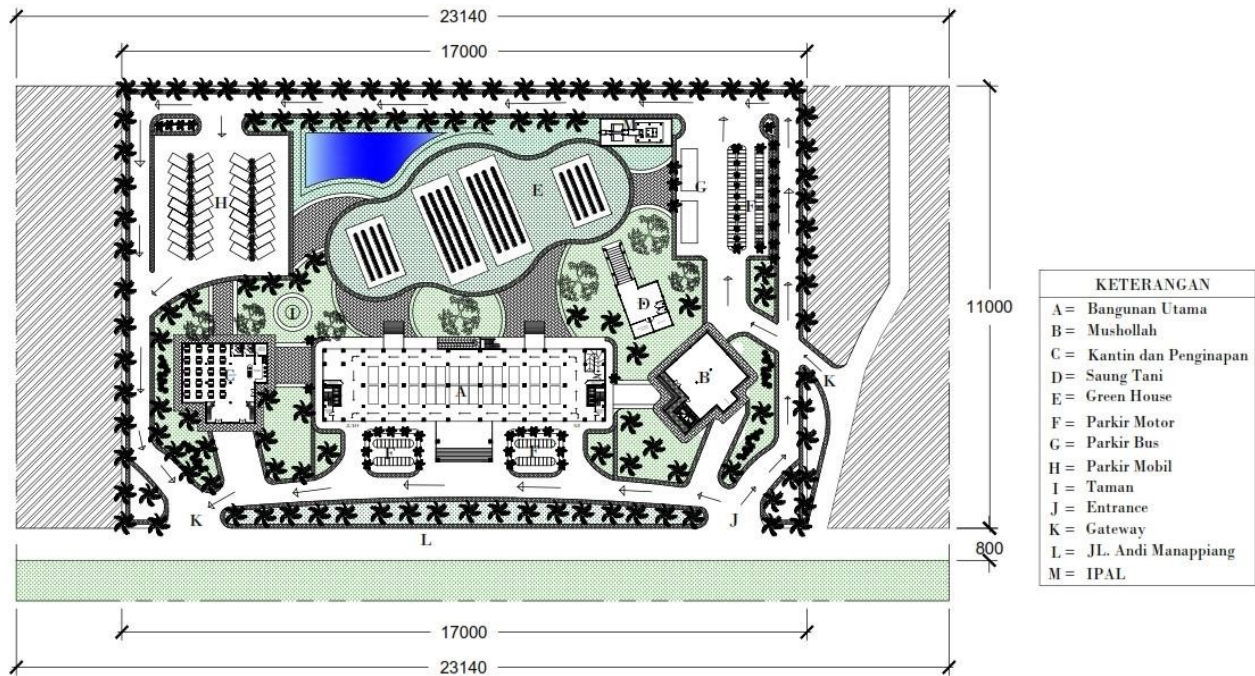
Kebutuhan ruang yang telah diperoleh pada analisa sebelumnya, selanjutnya akan menghasilkan diagram atau pola hubungan ruang yang memperlihatkan pola perletakan dan pengelompokan zoning ruang. Pada **gambar 4**, dapat diketahui bahwa kebutuhan ruang pada perancangan yaitu unit lab, Green house, Ruang Staff, Ruang Lab/Laboratorium Kultur Jaringan.



GAMBAR 4 Diagram ruang

3.4 | Site Plan

Perancangan sentra penangkaran benih hortikultura dan pangan berlokasi di Jl. A.Mannapiang, Kelurahan Lamalaka, Kecamatan Bantaeng, Kabupaten Bantaeng, Sulawesi Selatan. Ukuran luasan site perancangan mencapai ± 1.5 Ha dengan kondisi kontur tanah cenderung datar dengan fungsi awal pada area site yaitu sebagai area persawahan. Dengan berbagai pertimbangan dan perencanaan dari beberapa aspek maka terbentuklah rencana site plan yang akan menjadi acuan perancangan pengolahan tapak. Setelah pembahasan diatas maka muncul site plan yang mengatur aksesibilitas, letak bangunan dan arah sirkulasi di dalam site, dapat dilihat pada **gambar 5**.



GAMBAR 5 Site Plan

3.5 | Penerapan Konsep Arsitektur Neo-Vernakular pada Bangunan

3.5.1 | Bangunan Perkantoran

Sebagai bangunan dengan fungsi perkantoran, konsep bangunan dengan membuka bagian sisi depan dan belakang untuk membuka visual dari depan ke belakang dan sebagai jalur akses pegawai ke dalam bangunan, untuk pada bagian fasad bangunan menggunakan *expended metal mesh* sebagai *sun shading* pada bangunan, ACP (*Aluminium Composit Panel*) dan material lokal, dapat dilihat pada **gambar 6**, penerapan arsitektur Neo-vernakular pada bangunan.



GAMBAR 6 Fasad Bangunan



GAMBAR 7 Fasad Bangunan

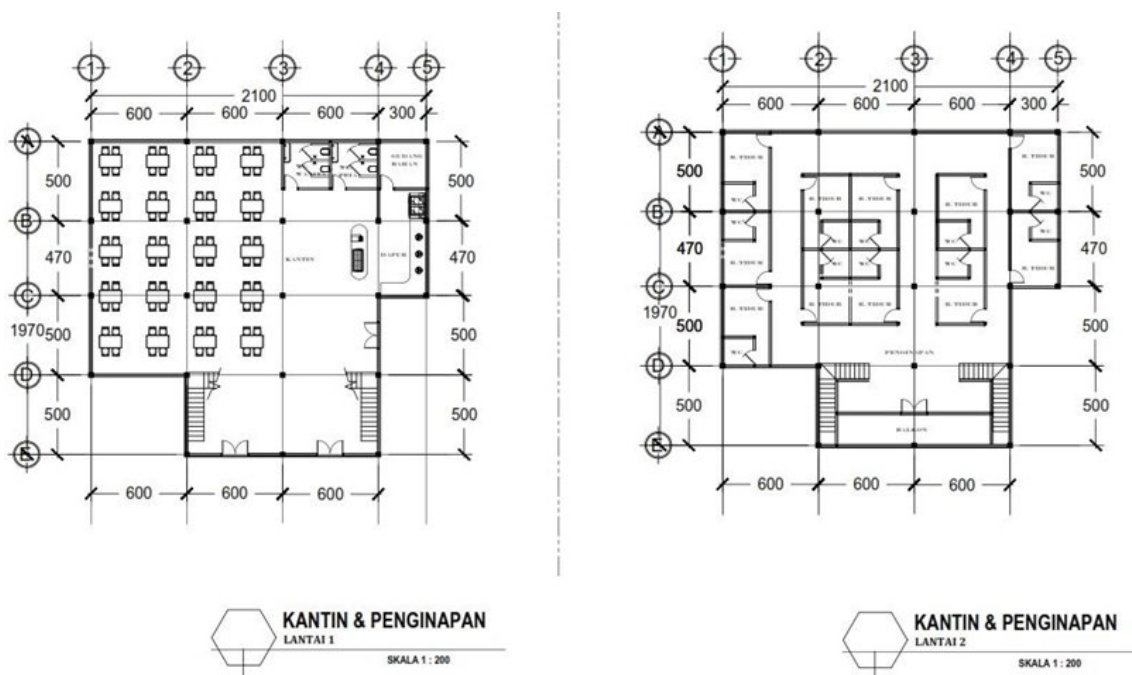


GAMBAR 8 Main View

Elemen fasad bangunan yang sekaligus merupakan komponen yang mempengaruhi tampilan bangunan yaitu pada bagian atap, dinding dan lantai. Elemen fasad terdiri dari jendela, pintu, dan elemen pendukung seperti *sun shading*. Pada **gambar 8**, pengaplikasian *sun shading* dan vegetasi pada bangunan menjadi elemen untuk menghalau cahaya matahari yang berlebihan agar tidak masuk langsung ke dalam bangunan.

3.5.2 | Bangunan Kantin dan Penginapan

Bangunan berfungsi sebagai bangunan penunjang untuk tempat makan dan sebagai tempat penginapan untuk tamu dari luar yang datang melakukan penelitian atau tim survei pada bibit tanaman. Bangunan ini berlantai dua yang dimana pada lantai pertama itu difungsikan sebagai kantin dan untuk lantai dua difungsikan sebagai penginapan. Untuk bentuk bangunannya tetap menggunakan konsep bangunan yang diangkat seperti rumah panggung untuk mempertahankan ciri khas neo-vernakular pada desainnya.



GAMBAR 9 Denah Kantin dan Penginapan

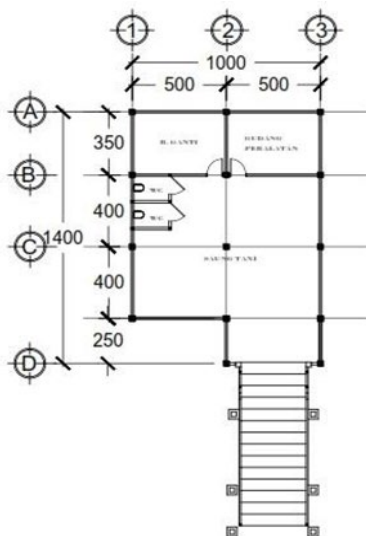


GAMBAR 10 Perspektif Kantin dan Penginapan

Pada **gambar 10**, dapat dilihat bangunan kantin dan penginapan untuk memperjelas Arsitektur Neo-vernakularnya maka bangunan didesain berbentuk rumah panggung yang dimana untuk menjaga nilai dari lokalitas setempat dan untuk mempertahankan kesan dari Arsitektur Neo-vernakular itu sendiri.

3.53 | Bangunan Saung Tani

Bangunan Saung Tani sebagai tempat untuk para petani berembuk untuk membahas terkait dengan pertanian, bangunan ini juga sebagai tempat para petani menyampaikan hal-hal yang dibutuhkan oleh petani kepada pemerintah setempat yang dimana pertanian sendiri sebagai penopang perekonomian daerah.



GAMBAR 11 Denah Saung Tani



GAMBAR 12 Perspektif

4 | KESIMPULAN

Perancangan sentra penangkaran benih hortikultura dan pangan dengan konsep arsitektur Neo-vernakular berada di Jl. Andi Mannapiang, Kelurahan Lamalaka, Kecamatan Bantaeng, Kabupaten Bantaeng dengan luas 1,4 hektar. Bangunan terdiri dari 2 fungsi utama yaitu laboratorium dan *green house* yang memiliki total besaran ruang sebesar 1,588 m². Pada lantai semi basement berfungsi sebagai parkir untuk kendaraan, lantai 1 berfungsi sebagai kantor pengelola dan staff administrasi, lantai 2 berfungsi sebagai laboratorium dan untuk lantai 3 berfungsi sebagai ruang auditorium. Bentuk bangunan merupakan filosofi dari Balla Lompoa yang merupakan ciri khas dari kabupaten bantaeng itu sendiri serta penggunaan huruf Lontara sebagai penanda bangunan. Material fasad bangunan umumnya menggunakan kaca tempered dan acp pada penanda bangunan. Untuk struktur bangunan menggunakan pondasi tiang pancang, kolom beton dan *space frame* pada bagian atap.

Daftar Pustaka

- Chaesar Dhiya Fauzan, W., & Prayogi, L. (2020). Penerapan Arsitektur Neo- Vernakular Pada Bangunan Fasilitas Budaya Dan Hiburan. *Jurnal Arsitektur Zonasi*, Volume 3(3), 382–390. <https://ejournal.upi.edu/index.php/jaz/index>
- Rahmania, N., Prabowo, H., & Rosnarti, D. (2019). Komparasi Penerapan Arsitektur Neo-Vernakular Pada Elemen Fisik Pusat Budaya Di Indonesia Dan Malaysia. *Prosiding SEMINAR NASIONAL 'Komunitas dan Kota Keberlanjutan'*, September, 326–332.
- Setyono, A. (2010). Perbaikan Teknologi Pascapanen dalam Upaya Menekan Kehilangan Hasil Padi. *Pengembangan Inovasi Pertanian*, 3(3), 212–226.
- Sukayat, Y., Supyandi, D., Judawinata, G., & Setiawan, I. (2019). Orientasi Petani Bertani di Lahan Kering Kasus di Desa Jingkang Kecamatan Tanjung Medar Kabupaten Sumedang. *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 7(2), 69. <https://doi.org/10.35138/paspalum.v7i2.146>
- Sutisna, A. D., & Basri, H. (2020). *Jurnal AgroSainTa*. *Jurnal AgroSainTa*, 4(1), 48–53.
- Sukada, B. (1988). Analisis Komposisi Formal Arsitektur Post-Modern. In *Seminar FTUI-Depok*. Jakarta
- Roendhy Poerwant,A. D.(2021).*Teknologi Hortikultura*. Bogor: Percetakan IPB.