

PENERAPAN GREEN ARCHITECTURE PADA FASILITAS PELATIHAN PERTANIAN DI KABUPATEN BOJONEGORO

Anita, Intan Kusumaningayu, Mufidah.

Prodi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Jl. Semolowaru No.45, Menur Pumpungan, Kec. Sukolilo, Kota SBY, Jawa Timur 60118

E-mail : anitata0908@gmail.com

Abstrak

Berkaitan dengan pentingnya suatu lembaga pendidikan yang melatih sumber daya manusia, dan memasyarakatkan pertanian ke petani dan masyarakat umum. masih dibutuhkannya peningkatan produktifitas lahan pertanian, dengan mengutamakan sustainable development goals sebagai upaya pemberdayaan sector pertanian Indonesia sedangkan pada Kabupaten Bojonegoro mengalami penurunan dalam jumlah tenaga kerja pertanian setiap tahunnya sejak 2020-2021 dan kurangnya pembinaan terhadap peningkatan produktivitas pertanian sehingga terjadi penurunan jumlah panen.

Dengan adanya fasilitas pelatihan pertanian di Kabupaten Bojonegoro dapat mengatasi permasalahan pertanian yang terdapat pada daerah tersebut serta dapat meningkatkan potensi produksi, dan daya saing produk pertanian, pengetahuan dan ketrampilan petani di Kabupaten Bojonegoro. Penerapan Sustainable Agriculture dan Green Architecture pada Perancangan Pelatihan Pertanian di Kabupaten Bojonegoro ini diharapkan juga dapat meningkatkan kualitas lingkungan.

Kata Kunci : Pelatihan Pertanian, Berkelanjutan ,Arsitektur Hijau, Bojonegoro

Abstrak

In connection with the importance of educational institutions that train human resources, and socialize agriculture to farmers and the wider community, it is still necessary to increase agricultural land productivity, by prioritizing sustainable development goals as an effort to empower the Indonesian agricultural sector, while in Bojonegoro Regency there is a decrease in the number of workers. . agriculture. every year from 2020-2021 and the absence of guidelines for increasing agricultural productivity has resulted in a decrease in the number of harvests.

With the existence of agricultural training facilities in Bojonegoro Regency, it can overcome agricultural problems in the region and can increase the production potential and competitiveness of agricultural products, knowledge and skills of farmers in Bojonegoro Regency. Implementation of Sustainable Agriculture and Green Architecture in Agricultural Training Design in Bojonegoro Regency This is also expected to improve environmental quality.

Keywords: Agricultural Training, Sustainable, Green Architecture, Bojonegoro

PENDAHULUAN

Pemerintah Indonesia menyatakan bahwa pertumbuhan sektor pertanian di Indonesia menjadi yang tertinggi dalam 10 tahun terakhir. Sehingga dilirik oleh dunia internasional. pertanian Indonesia menargetkan diri sebagai lumbung pangan dunia.

Menurut Badan Pusat Statistik Pertanian di Indonesia mengalami penurunan tenaga kerja pertanian di tahun 2020, sehingga sector pertanian di Indonesia memiliki program kegiatan salah satunya yaitu Scale up pusat pelatihan pertanian swadaya yang di lakukan masyarakat dengan asosiasi pertanian untuk meningkatkan pertanian di Indonesia.

Provinsi Jawa Timur menjadi penyumbang produksi padi tertinggi di Indonesia, Kabupaten Bojonegoro. "Tahun 2020, produksi padi di Kabupaten Bojonegoro merupakan salah satu daerah di Jawa Timur yang berperan besar dengan panen mencapai sekitar 737.397 ton GKG, menempati urutan ketiga tertinggi di Jawa Timur.

Pekerjaan Utama masyarakat yang ada di Kabupaten Bojonegoro merupakan petani maka dengan tingginya jumlah tenaga kerja petani maka perlunya ada pengembangan pada bidang

pertanian untuk meningkatkan Kualitas Pertanian di Kabupaten Bojonegoro.

IDENTIFIKASI DAN PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa permasalahan yang terjadi adalah Bagaimana rancangan fasilitas pelatihan dan pembinaan pertanian untuk meningkatkan jumlah panen dan dapat menginspirasi petani untuk berinovasi terhadap pertanian di Kabupaten Bojonegoro

RUANG LINGKUP DISKUSI

Perancangan Pelatihan Pertanian di Kabupaten Bojonegoro dilakukan berdasarkan peraturan yang berlaku. Sasaran proyek ini ditujukan kepada :

1. Para petani di kabupaten Bojonegoro
2. Masyarakat umum yang tertarik akan bidang pertanian
3. Pembangunan fasilitas penunjang pertanian

MANFAAT PENELITIAN

Manfaat dalam penelitian ini:

1. Memberikan ide penyelesaian masalah pertanian di Kabupaten Bojonegoro
2. Memberi ide gagasan implementasi Green

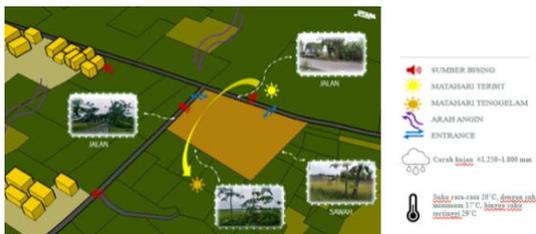
- Architecture terhadap fasilitas pelatihan pertanian
3. Dapat menambah ilmu tentang arsitektur hijau melalui Tugas Akhir Perancangan

METODOLOGI PENELITIAN

Untuk membantu dan menunjang penulisan Tugas Akhir Arsitektur ini ,metode yang digunakan yaitu metode pengamatan langsung dengan cara melakukan pengumpulan data dan Analisa pada lokasi untuk memberikan solusi terhadap Perancangan Pelatihan Pertanian di Kabupaten Bojonegoro sebagai tempat pusat pelatihan dan pengembangan pertanian.

TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Lokasi berada di Sumuragung Kec. Sumberejo,Kabupaten Bojonegoro dengan luas lahan ± 2,85Ha, aksebilitas lahan berada tepat di pinggir Jl.Pekuwon



Gambar 1 : Data Analisa Tapak

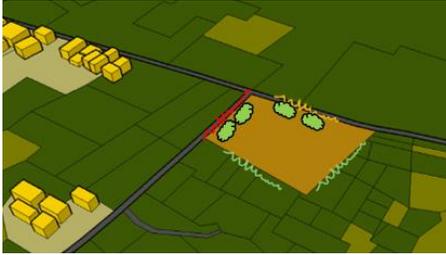
Entrance : Pintu masuk diletakkan pada bagian lahan yang berhubungan langsung dengan jalan raya dari arah utara ke selatan, dan juga pintu keluar diletakkan pada

bagian lahan yang berhubungan langsung dengan jalan raya dari arah barat ke timur, hal ini guna memudahkan sirkulasi keluar masuk bagi kendaraan dan menghindari kemacetan.

Analisa View : JL.Raya Pekuwon merupakan akses 1 yang dapat melihat site dengan view yang jelas dari arah luar site ke arah area site dan Jl. Prumbungan merupakan akses ke 2 yang dapat melihat arah luar site ke arah area site, sehingga akses jalan masuk merupakan Jl.Raya Pekuwon karena merupakan jalan utama dan akses keluar merupakan Jl.Prumbugtan untuk mempermudah akses keluar masuknya pengguna

Analisa Parkir : Pengolahan parkir pada tapak yang diperuntukkan untuk berbagai kendaraan seperti, roda dua, roda empat bahkan lebih bisa ditempatkan di lahan yang bersebelahan dengan pintu masuk maupun pintu keluar dan dibedakan jenis kendaraannya untuk membedakan dan memudahkan akses parkir antar pengunjung.

Analisa Drainase : Terdapat drainase di sisi utara pada jalan prumbungan dan di sisi timur pada jalan raya pekuwon Nantinya aliran air hujan akan diarahkan menuju gorong-gorong pada sisi Barat tapak.



Gambar 2 : Analisa Kebisingan
Analisa Kebisingan :

- Tingkat kebisingan tinggi berada di sisi utara di jalan prumbungan karena aktifitas kendaraan bermotor dan terdapat tidak jauh dari area fasilitas umum masyarakat yaitu taman wisata ,puskesmas,dan pemukiman masyarakat (Merah)
- Tingkat kebisingan sedang pada sisi timur dikarenakan berada tepat di samping jalan raya pekuwon,namun di seberang jalan raya pekuwon merupakan area persawahan (Kuning)
- Tingkat kebisingan rendah terdapat pada sisi selatan dan barat dikarenakan terdapat hamparan sawah dan perkebunan (Hijau)

Respon : menjauhkan area yang membutuhkan ketenangan dari sumber bising yaitu pada JL.Raya Pekuwon dan JL. Prumbungan. Serta memberikan vegetasi (🌳) menyeluruh pada bagian tingkat kebisingan yang tinggi.

Analisa Hujan : Curah hujan di wilayah Kabupaten Bojonegoro berkisar pada angka 1.250–1.800 mm per tahun dengan jumlah hari hujan berkisar antara 70–130 hari

hujan per tahun. untuk mengurangi timbunan air hujan, air akan dialirkan ke gorong – gorong pada sisi Utara dan sisi Timur Jl.Raya Pekuwon dan membuat saluran air yang akan dialirkan ke area persawahan pekuwon Nantinya aliran air hujan akan diarahkan menuju gorong-gorong pada sisi Barat tapak.

Analisa Angin : memanfaatkan angin untuk kebutuha di dalam bangunandengan memberikan bukaan pada area dimana angin bisa masuk dengan leluasa.

Analisa Matahari : memanfaatkan vegetasi sebagai peneduh alami,memaksimalkan cahaya matahari untuk kebutuhan bangunan dan juga penggunaan material yang dapat meminimalisit termal yang masuk ke dalam bangunan

1. Konsep Dasar

Suara Alam

Suara yang di maksud merupakan “dukungan”, kata Alam yang di maksud “lingkungan kehidupan dan dunia”.

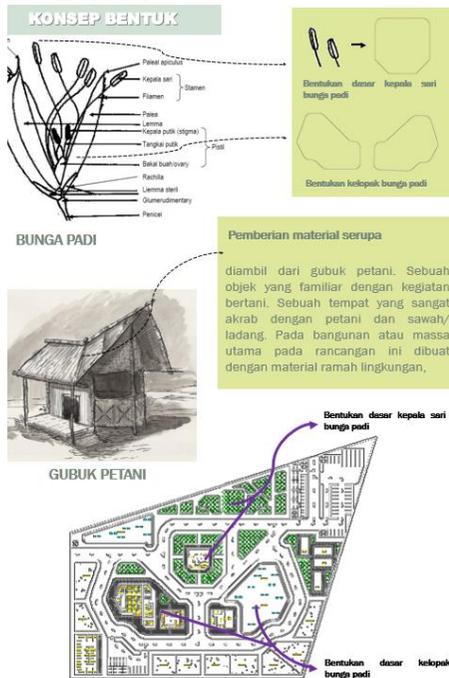
Sehingga Konsep dasar yang di terapkan memilik acuan terhadap dukungan positif terhadap kondisi lingkungan, segala kegiatan di dalamnya juga di harapkan dapat mendukung alam di sekitar bangunan dan kebaikan

lingkungan di masa yang akan datang.

2. Pendekatan atau Tema

Arsitektur berkelanjutan atau Sustainable architecture juga dikenal Green architecture adalah arsitektur yang berusaha untuk meminimalkan dampak negatif lingkungan bangunan dengan efisiensi dan moderasi dalam penggunaan bahan, energi, dan ruang pengembangan dan ekosistem secara luas

3. Ide Bentuk



Gambar 3 : Ide Bentuk

Ide bentuk yang diambil yaitu mengimplementasikan bentukan dari bunga padi dan gubuk petani.

4. Hasil rancangan



Gambar 4 : Perspektif Kawasan



Gambar 5 :Detail Arsitektural

Green architecture yang diterapkan pada Kawasan ialah :

1. Dengan menyediakan fasilitas pejalan kaki yang aman
2. Adanya area Lansekap berupa vegetasi
3. Meningkatkan kualitas hidup masyarakat sekitar bangunan dengan adanya fasilitas penunjang (temat ibadah, toilet, dsb.)
4. Ketersediaan ventilasi yang memadai, efisiensi energi air dan penggunaan material yang ramah lingkungan

KESIMPULAN

Perancangan Pelatihan Pertanian Di Kabupaten Bojonegoro merupakan tempat pusat pelatihan

dan pengembangan pertanian yang dapat ditujukan sebagai tempat meningkatkan pembinaan terhadap petani dalam peningkatan produktivitas pertanian di Kabupaten Bojonegoro.

Objek ini menampung kegiatan Pendidikan dan pelatihan terhadap bidang pertanian serta mengenalkan teknologi pertanian kepada petani dan masyarakat umum dalam memberikan referensi dan pengetahuan baru di bidang pertanian.

Skala fasilitas yang di targetkan yaitu se Kabupaten Bojonegoro namun terbuka untuk umum dan mengetumakan para petani di kabupaten Bojonegoro

Perancangan ini menggunakan pendekatan Arsitektur berkelanjutan atau Sustainable architecture juga dikenal Green architecture adalah arsitektur yang berusaha untuk meminimalkan dampak negatif lingkungan bangunan dengan efisiensi dan moderasi dalam penggunaan bahan, energi, dan ruang pengembangan.

cibinong dengan pendekatan eco technology architecture. *FTSP*.

Setiawan, I. (2016). PERAN PUSAT PELATIHAN PERTANIAN DAN PEDESAAN. *AGRICORE*.

DAFTAR PUSTAKA

Amalina, Y. (2016). Perancangan bangunan pusat pendidikan dan pelatihan pertanian di