



PENGEMBANGAN SOROPADAN AGRO EDUTAINMENT CENTER DI TEMANGGUNG

TUTUT LIYA RIFKY*, AGUNG DWIYANTO, BUDI SUDARWANTO, SUKAWI
Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

*tututliyarifky@students.undip.ac.id

PENDAHULUAN

Pusat Pelayanan Agribisnis Petani (PPAP) Agro Center Soropadan di Kecamatan Pringsurat, Kabupaten Temanggung merupakan sebuah area pertanian yang biasa digunakan sebagai tempat sosialisasi, promosi, edukasi dan pameran produk-produk pertanian. Dibangun tahun 1969 dan mulai difungsikan sebagai agrowisata serta pusat penelitian dan pengembangan tanaman pangan pada 2003. Kepemilikan lahan sepenuhnya dipegang oleh Dinas Pertanian Jawa Tengah dan bekerjasama dengan beberapa dinas dan swasta terkait untuk menunjang objek agrowisata. Sebagai Agro Center, PPAP juga mewadahi kegiatan pameran (*expo*) serta promosi produk pertanian melalui Soropadan Agro Expo dan Gelar Promosi Agribisnis.

Berdasarkan survey langsung yang dilakukan tahun 2020, telah terjadi penurunan kualitas dan nilai fungsi pada area PPAP Agro Center Soropadan. Sejak tahun 2018, PPAP Agro Center Soropadan difungsikan secara maksimal hanya untuk kegiatan pameran (*expo*) dengan rentan waktu setahun sekali. Agrowisata dan kegiatan edukasi yang ada tidak dikelola dengan maksimal sehingga banyak bangunan maupun objek wisata yang tidak dapat difungsikan.

Mengingat letaknya yang strategis dan adanya arahan sebagai kawasan pariwisata, industri dan perdagangan, perlu adanya pengembangan pada PPAP Agro Center dengan mempertimbangkan fungsi sebagai tempat penelitian dan pengembangan tanaman pangan, agrowisata dan eduwisata, serta tempat pameran (*expo*) yang disesuaikan dengan pengaruh iklim terhadap penggunaan energi dalam proses perancangan.

KONSEP DAN TEORI PERANCANGAN

Pengembangan dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi eksisting, perkiraan jumlah pengunjung, serta kegiatan-kegiatan yang diwadahi dalam lingkungan eksisting. Diharapkan daerah pengembangan memiliki kesinambungan dengan kawasan Soropadan.

Mengusung konsep Bangunan Gedung Hijau dengan mengaplikasikan 3 dari 6 aspek pokok Bangunan Hijau menurut PERMEN PUPR No.2 Tahun 2015 Tentang Bangunan Gedung Hijau. Meliputi pengelolaan tapak (Orientasi Bangunan, aksesibilitas/sirkulasi, RTH, jalur pedestrian, & lahan parkir), efisiensi energi (Selubung bangunan, sistem ventilasi, pengondisian udara, pencahayaan) dan efisiensi air (penggunaan peralatan saniter hemat air & pemanfaatan air hujan).

KAJIAN PERANCANGAN

DATA TAPAK

Tapak menggunakan tapak PPAP Agro Center Jawa Tengah dengan mengembangkan sebagian area milik Dinas Pertanian.

Lokasi : Jalan Semarang-Magelang KM 13, Soropada, Kec. Pringsurat, Kab. Temanggung.

Luas Kawasan : 5,2 Ha

Luas Daerah Pengembangan : 2,2 Ha

KDB : 30% Ket. max : 3 Lantai

Batas U : BPSDM Pertanian Jateng

B : Sawah

S : Sawah

T : Permukiman



GUBAHAN MASSA + ZONING MIKRO

Gubahan massa disesuaikan dengan layout luar tapak, dengan mempertimbangkan ketebalan bangunan dan hubungan dengan agrowisata, maka didapatkan bentuk tersebut.



AREA PENGEMBANGAN
Membuat bangunan utama yang mampu menjadi *gate* masuk sekaligus pintu keluar yang terhubung dengan area Agrowisata.

AREA AGROWISATA PPAP AGRO CENTER
Terdiri dari berbagai Dinas terkait yang memiliki andil dalam area PPAP Agro Center sesuai dengan pembagian wilayah yang telah ditetapkan

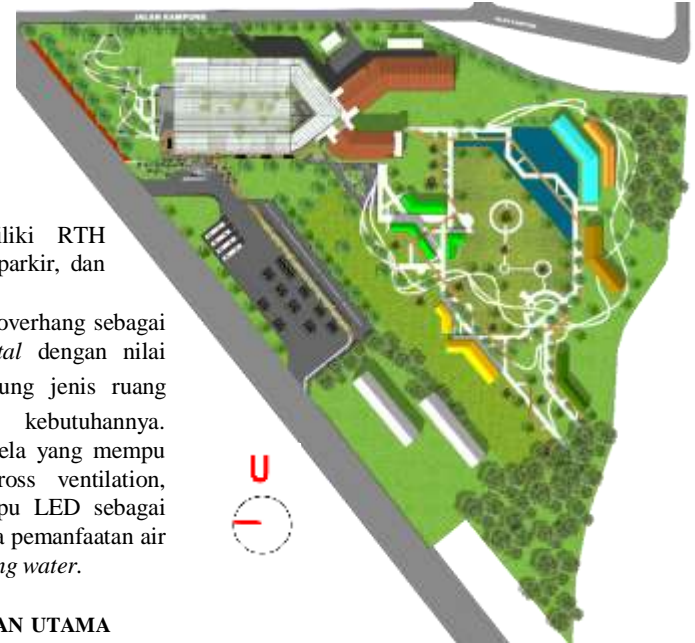
PENERAPAN PADA DESAIN

MASTERPLAN KAWASAN

Pengembangan Kawasan Soropadan dengan mempertimbangkan aspek *Green Building* dan kesinambungan satu kawasan, didapatkan desain seperti gambar.

Untuk kawasan, memiliki RTH $\pm 60\%$, KDB ± 30 , Area parkir, dan jalur pedestrian.

Untuk bangunan utama, overhang sebagai *shading device horizontal* dengan nilai AASF $\frac{1}{4} - \frac{2}{3}$ tergantung jenis ruang menyesuaikan dengan kebutuhannya. Menggunakan jenis jendela yang mampu dibuka tutup untuk cross ventilation, menggunakan jenis lampu LED sebagai upaya *saving energy* serta pemanfaatan air hujan sebagai upaya *saving water*.



PERSPEKTIF BANGUNAN UTAMA



KESIMPULAN

Pengembangan Soropadan Agro Edutainment Center di Kabupaten Temanggung ini bertujuan untuk menghidupkan kembali Kawasan PPAP Agro Center sebagai kawasan edukasi dan rekreasi pertanian, serta mewadahi kegiatan pameran pertanian berskala nasional. Menggunakan pendekatan Arsitektur Bangunan Hijau yang diimplementasikan dalam 3 aspek yakni pengelolaan tapak, efisiensi energi serta efisiensi air untuk merespon tuntutan zaman serta pasar terhadap iklim. Mengintegrasikan desain dengan seluruh kawasan Soropadan sehingga tercipta desain yang dinamis dengan sekitarnya.

DAFTAR REFERENSI

- Yoeti, Oka A. (2000). *Mekowisata, Pariwisata Berwawasan Lingkungan Hidup*. Jakarta: PT.Pertja.
- Chiara, J. (1986). *Time Saver Standards for Building Types*. New York: McGraw Hill.
- Mayasari, K., & Ramdhan, T. (2013) Strategi Pengembangan Agrowisata Perkotaan. *Buletin Pertanian Perkotaan*, (3), 1.
- Neufert, Ernst. (1996). *Data Arsitek, Jilid 1, (diterjemahkan oleh : Dr. Ing Sunarto Tjahjadi; Dr. Ferryanto Chaidir)*. Jakarta: Erlangga.