

SCIENCE TECHNO PARK UNDIP BIDANG PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN

YANNUAR ARIYADI PUTRA*,

SATRIO NUGROHO, ATIEK SUPRPTI

Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

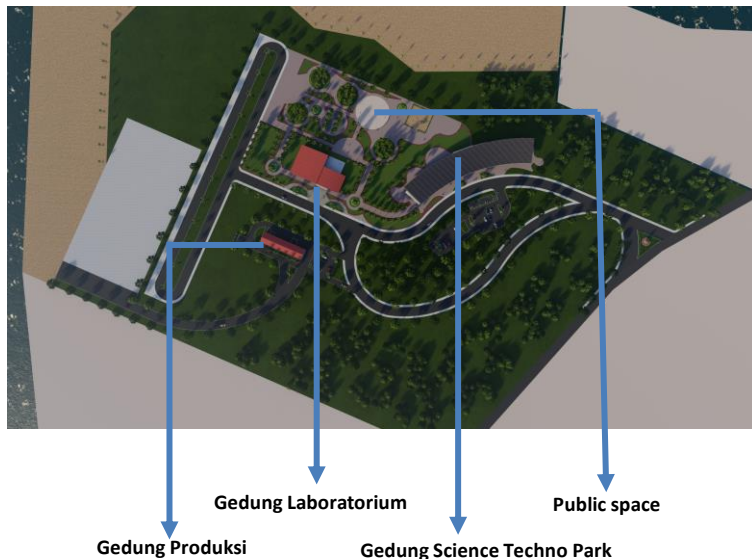
*yannuarariyadi@students.undip.ac.id

PENDAHULUAN

Pada Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2014-2019, pengembangan *Science Tehno Park* telah ditetapkan akan dibangun sebanyak 100 *Science Tehno Park* di seluruh Indonesia. Pengembangan STP sendiri masuk dalam visi misi Presiden RI dalam Nawa Cita ke-6 (meningkatkan produktivitas rakyat dan daya saing di pasar internasional sehingga bangsa Indonesia bisa maju dan bangkit bersama bangsa-bangsa Asia lainnya), yaitu dengan cara pembangunan STP di daerah-daerah tertentu dengan sarana-prasarana teknologi terkini. Hal ini dikarenakan STP dinilai dapat mendorong hasil riset dan teknologi dari lembaga riset dan pengembangan (risbang) dan perguruan-perguruan tinggi dapat dimanfaatkan oleh masyarakat ataupun dunia industri. Perkembangan STP sendiri telah didukung oleh pemerintah sejak tahun 2002, dengan adanya dukungan ini baik pemerintah maupun pihak swasta dapat terdorong untuk melakukan pengembangan sarana-prasarana dalam bidang ilmu pengetahuan dan teknologi (Wibowo). Sebagai salah satu Perguruan Tinggi Negeri di Indonesia, Universitas Diponegoro sendiri memiliki sebuah STP dengan nama *Marine Science Tehno Park* (MSTP) UNDIP yang berlokasi di Teluk Awur, Jepara. Sesuai namanya, MSTP UNDIP bergerak pada bidang Perikanan dan Ilmu Kelautan. Saat ini STP milik Universitas Diponegoro sedang giat-giatnya melakukan pembudidayaan udang dengan jenis udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). Dalam kutipan yang diambil dari website Universitas Diponegoro (Undip, 2021), MSTP UNDIP sendiri dapat memanen 7 Ton dalam 8 tambak udang vaname. Maka dari itu, adanya produktivitas dari STP milik Universitas Undip ini diperlukan perencanaan dan perancangan MSTP UNDIP di Teluk Awur, Jepara, Jawa Tengah, berupa pembaharuan bangunan gedung dan pembangunan gedung lainnya yang dapat mengelola hasil panen dari kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan MSTP UNDIP sendiri. Perencanaan ini sendiri nantinya dapat mempertemukan bidang akademis, bisnis, ilmu pengetahuan, dan peran pemerintah demi mempercepat perekonomian dalam bidang Iptek Perikanan dan Ilmu Kelautan.

KONSEP DAN TEORI PERANCANGAN

Dalam melaksanakan perencanaan dan perancangan pada kawasan ini memiliki poin-poin penting dalam konsep *sustainable*, yaitu penataan massa bangunan yang ramah lingkungan pada setiap massanya lalu penggunaan material-material yang tentunya tidak berbahaya. Dalam penerapan visualnya sendiri diterapkan desain dengan konsep kontemporer yang nantinya dapat menjadi daya tarik pada saat pertama kali dilihat. Letak letak massa bangunan menerapkan prinsip dasar hierarki yang membentuk pusat di dalam kawasan.



Penataan massa bangunan tidak menghilangkan seluruh vegetasi yang ada, sehingga kualitas udara masih tetap terjaga antar massa bangunan. Letak-letak massa bangunan menerapkan prinsip dasar hierarki yang membentuk mana gedung STP sendiri memiliki hierarki tertinggi sehingga menjadikannya bangunan tersebut sebagai pusat kegiatan.

VISUALISASI



Tampak Depan Gedung Science Techno Park



Gedung Laboratorium

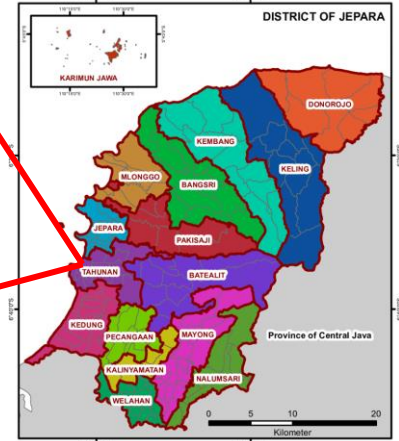


Gedung Produksi



Perspektif Kawasan

KAJIAN PERENCANAAN



Tapak berada di Jl. Teluk Awur, Desa Teluk Awur, Kecamatan Tahunan, Kabupaten Jepara – 59427. Luas tanah sendiri seluas 19,58 ha.

Batas – Batas:

- Utara : Laut
- Timur : Jalan Teluk Awur dan pemukiman
- Selatan : Tanah kosong milik Universitas Diponegoro
- Barat : Laut

Peraturan:

- KDB : 30% - 45%
- GSB : 14,5 meter
- GSP : 100 m dari batas laut pasang

Perancangan didasari dari Peraturan Daerah Kabupaten Jepara Nomor 2 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Jepara Tahun 2011-2031, Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2014-2019, dan Dokumen Masterplan Kampus Universitas Diponegoro di Teluk Awur Kabupaten Jepara Tahun 2021-2030

PENERAPAN PADA DESAIN

KONDISI



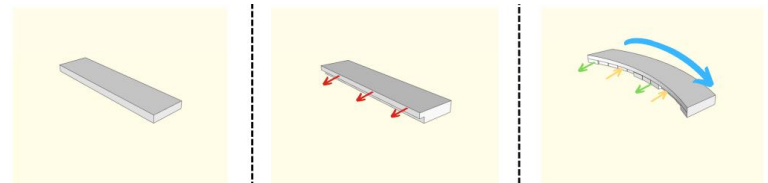
Kondisi eksisting pada tapak banyak terdapat vegetasi seperti cemara laut dan beberapa tanaman pesisir lainnya. Di sekitar tapak juga terdapat area hijau

RESPON



- Penataan vegetasi yang telah tersedia pada tapak eksisting
- Penambahan vegetasi pada beberapa area pada bangunan sebagai unsur penyejuk dan menambah suasana alami

TRANSFORMASI GUBAHAN MASSA DENGAN KONSEP KONTEMPORER



- Massa dasar bangunan berbentuk balok memanjang menyesuaikan dengan luasan ruang
- Bagian atas massa di expand kedepan merespon analisa klimatologi yaitu cahaya matahari
- Pelengkungan massa bangunan berdasarkan analisa view dengan mengorientasikan bangunan untuk menghadap kearah laut

KESIMPULAN

Perencanaan dan perancangan Science Techno Park UNDIP Bidang Perikanan dan Ilmu kelautan didesain berdasarkan dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2014-2019 dan Dokumen Masterplan Kampus Universitas Diponegoro di Teluk Awur Kabupaten Jepara Tahun 2021-2030, sehingga dapat meningkatkan kembali kualitas ilmu pengetahuan dan teknologi. Dengan diterapkannya konsep *sustainable* dan konsep kontemporer nantinya dapat menjadikan desain tersebut menjadi desain yang ramah lingkungan dan menarik untuk kedepannya.

DAFTAR REFERENSI

Dokumen Masterplan Kampus Universitas Diponegoro di Teluk Awur Kabupaten Jepara Tahun 2021-2030
Peraturan Daerah Kabupaten Jepara Nomor 2 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Jepara Tahun 2011-2031
Undip, H. (2021, Desember 31). *Rektor UNDIP Panen Udang Vaname Hasil Inovasi Teknologi Akuakultur MSTP*. Retrieved from undip.ac.id: <https://www.undip.ac.id/post/22642/rektor-undip-panen-udang-vaname-hasil-inovasi-teknologi-akuakultur-mstp.html>
Wibowo, M. H. (n.d.). KONSEP PENGELOLAAN, FUNGSI, DAN AKTIVITAS SCIENCE AND TECHNOLOGY PARK (STP): Perbandingan beberapa STP dan Konsep Pengembangan IPB Science Techno Park. *IPB*, 1-17.