



INDUSTRI PERAKITAN ALAT BERAT DI KOTA TANGERANG

RACHMA PANGESTI*, AGUNG DWIYANTO, BUDI SUDARWANTO, SUKAWI
Departemen Arsitektur Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro, Semarang, Indonesia

*ammapangesti@students.undip.ac.id

PENDAHULUAN

Perkembangan sektor industri di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup pesat dalam beberapa tahun terakhir. Begitu pula pada sektor industri konstruksi yang tercatat menjadi salah satu lapangan usaha yang menunjukkan peningkatan kinerja positif di tengah pertumbuhan ekonomi yang melambat.

Salah satu perusahaan yang bergerak dibidang industri jasa konstruksi adalah PT. Putra Timur Raya. PT. Putra Timur Raya yang berlokasi di Kota Tangerang merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang kontraktor umum.

Namun, bangunan milik PT. Putra Timur Raya masih dapat dibilang seadanya dengan lahan yang seadanya sebagai workshop dan kantor yang berbentuk rumah.

dengan memberikan ide perencanaan dan perancangan bangunan industri untuk PT. Putra Timur Raya dengan konsep bangun energi, diharapkan dapat mengikuti persaingan dalam mengembangkan industri dalam negeri mengingat setiap bangunan merupakan perwajahan dari pemiliknya.

KONSEP DAN TEORI PERANCANGAN

Perancangan Industri Perakitan Alat Berat di Kota Tangerang ini menggunakan pendekatan “green building” dengan EDGE sebagai tools, juga Teori Tata Letak Pabrik sebagai landasan perancangan.

Konsep Industri Perakitan Alat Berat ini terdiri dari beberapa aspek utama, yaitu:

- Tata Letak berdasarkan proses; Proses Produksi dan mesin yang digunakan diletakkan berdasarkan urutan pekerjaan.
- Analisa Pengelompokkan kegiatan.
- Optimalisasi Lahan; lahan yang cukup terbatas dimaksimalkan kapasitasnya sesuai dengan KDB yang berlaku tanpa melupakan pengolahan lahan hijau.
- Massa Bangunan yang menyesuaikan dengan bangunan produksi dan sumbu tapak
- Pemilihan penggunaan material dan perhitungan energi yang dibutuhkan untuk meningkatkan *tingkat energy savings*.

KAJIAN PERANCANGAN

Lokasi: JL. Komp. DPR-RI Pribadi, Joglo, Cipondoh, Tangerang City, Banten 15146.

Luas: 4.800 m²

KDB: 50%

Batas site:

- Utara : Jalan Bulak Kinung Kavling DPR
- Timur : Jalan Bulak Kinung Kavling DPR
- Selatan : Jalan Bulak Kinung Kavling DPR
- Barat : Bangunan Industri

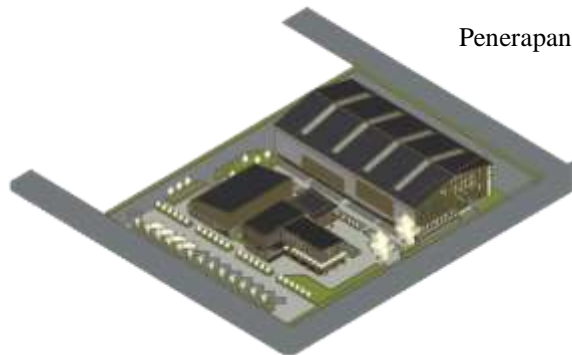


Perancangan didasari dengan melakukan studi kasus terhadap kegiatan dan kebutuhan perusahaan yang bersangkutan juga menimbang fasilitas dan ketentuan sesuai dengan peraturan keputusan Menteri Pekerjaan Umum NOMOR : 29/PRT/M/2006 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Gedung.

PENERAPAN PADA DESAIN

Penerapan pada desain berupa

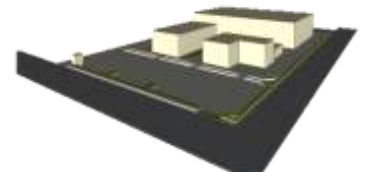
- Massa bangunan sesuai dengan Analisa pengelompokkan kegiatan
- Optimalisasi ruang terbuka hijau
- Massa bangunan produksi sesuai dengan aliran produksi berdasarkan proses



- Penggunaan *concrete* sebagai material dinding bagian luar dan lantai
- Penggunaan zincalume sebagai material insulation roof
- Penggunaan aluminium sebagai material kusen jendela
- Penggunaan Low e-coated Glass sebagai material kaca jendela



Eksplorasi gubahan massa yang berdasarkan Analisa pengelompokkan kegiatan sehingga terbentuk kelompok massa seperti yang terlampir pada gambar.



Gubahan Massa



Perspektif



Interior



Denah

KESIMPULAN

Perancangan bangunan industry perakitan alat berat di Kota Tangerang yang menganut teori tata letak pabrik diharapkan dapat memenuhi segala aspek kegiatan produksi bagi perusahaan yang bersangkutan secara efektif dan efisien juga dapat menjadi contoh sebagai bangunan industry yang memiliki sentuhan estetika pada desain.

DAFTAR REFERENSI

De Chiara, J. (2001). Time-saver standards for building types. McGraw-Hill Professional Publishin.

Peraturan Menteri Pekerja Umum No. 29/ PRT/ M/ 2006 tentang Persyaratan Teknis pada Bangunan Gedung.

Wignjosubroto, S. (2009). Tata letak pabrik dan pemindahan bahan. Surabaya: Guna Widya.

Green Building Council Indonesia. 2010. Panduan Penerapan Perangkat Penilaian Bangunan Hijau GREENSHIP Versi 1.0. Jakarta: Green Building Council Indonesia. Tersedia.