

TA 162E
PERANCANGAN FAKULTAS ARSITEKTUR
DAN DESAIN DENGAN PENDEKATAN *GREEN*
ARCHITECTURE

ABSTRAK

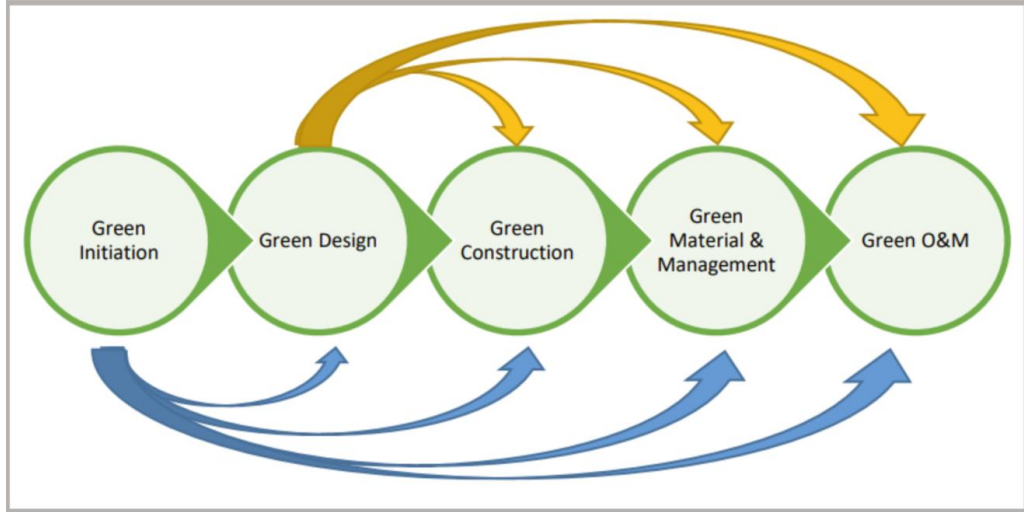
Arsitektur modern sudah tidak hanya mempelajari tentang bagaimana cara membuat bangunan dengan struktur yang kuat dan tahan cuaca, namun juga mempelajari keindahan bentuk dan hubungannya dengan manusia sebagai pengguna. Aspek keindahan dan hubungan bangunan dengan manusia tidak dapat diukur dengan skala angka, karena kedua hal tersebut adalah hal yang subjektif dan penilaiannya berubah terhadap tiap orang. Oleh karena itu Program Studi Arsitektur sudah tidak cocok berada di bawah naungan Fakultas Teknik yang biasa menggunakan pendekatan sistematis dan pengukuran skala numerik, maka diperlukannya suatu wadah yang dapat menampung Program Studi yang mempelajari mengenai estetika dan keindahan sebuah desain, serta bagaimana manusia berinteraksi dengan desain. Hal ini akan mendorong kemajuan ilmu pengetahuan dan membuka perspektif baru terhadap Ilmu Arsitektur sebagai ilmu yang mempelajari tentang hubungan antara manusia dengan ruang.

LATAR BELAKANG

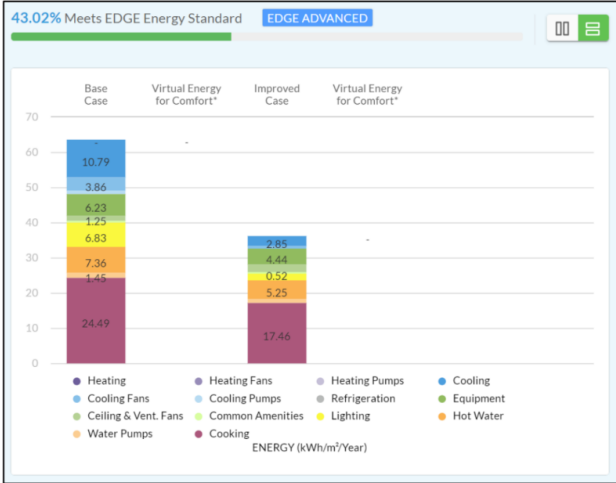
Berbeda dengan Teknik Sipil yang memiliki tujuan yang sama yaitu pembangunan, Arsitektur dalam konteks modern tidak hanya sebatas mendesain bangunan dengan struktur yang stabil dan kuat, namun juga mencakup aspek – aspek penting lainnya seperti kenyamanan, keamanan, keberlanjutan, dan integrasi bangunan serta dampak bangunan dengan lingkungan disekitarnya. Dapat dikatakan ilmu Arsitektur merupakan kombinasi dari beberapa disiplin ilmu dimana hubungan pengguna ruang (manusia) dengan ruang (bangunan) sangat krusial di dalam perencanaan dan perancangan bangunan. Aspek seperti bagaimana pengguna ruang berperilaku berdasarkan bentuk dari sebuah ruang, bisa dihubungkan ke dalam ilmu psikologi dalam memahami perilaku manusia dibantu dengan ilmu desain untuk menciptakan bentuk objek yang dapat memicu pengguna ruang dalam berperilaku. Selain manusia juga ada aspek lingkungan yang perlu diperhatikan dalam merancang sebuah karya Arsitektur, bagaimana kondisi pencahayaan, suhu, iklim, dan angin dapat memengaruhi sebuah bangunan dan sebaliknya.

Aspek yang harus dipertimbangkan dalam proses perancangan arsitektur sudah sangat luas dan tidak bisa disamakan lagi dengan Disiplin Ilmu Teknik lainnya di Universitas Diponegoro, maka diperlukannya penambahan Disiplin Ilmu baru yang dapat mencakup aspek dalam perancangan arsitektur dan memfokuskan kepada aspek konsep, estetika, dan desain yang diharapkan dapat membuka cara pandang baru terhadap Arsitektur di era modern ini.

TUJUAN & PENDEKATAN

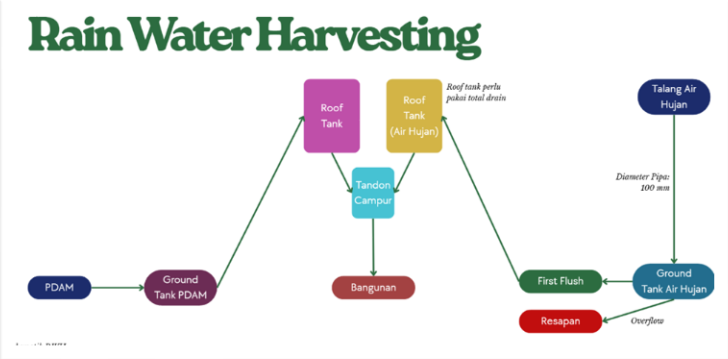


Penerapan *Green Architecture* dengan tujuan pencapaian *Advance Energy Efficiency Certificate IFC*, yaitu efisiensi energi sebesar 40% dari bangunan konvensional. Serta mengenalkan konsep pembelajaran lintas jurusan sebagai bentuk komunikasi antar ilmu desain antar jurusan.

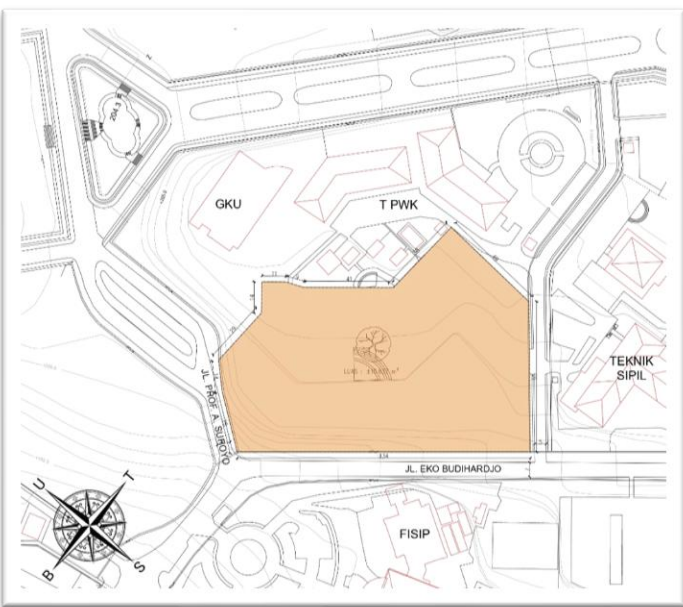


- Penyeimbangan rasio bukaan bangunan.
- Penggunaan material atap dingin.
- Penggunaan sun shading.
- Pemanfaatan kipas angin untuk memaksimalkan penghawaan alami.
- Pengaplikasian skylights.
- Renewable energy seperti rain water harvesting dan pemanfaatan tenaga surya.

SOLUSI



TAPAK



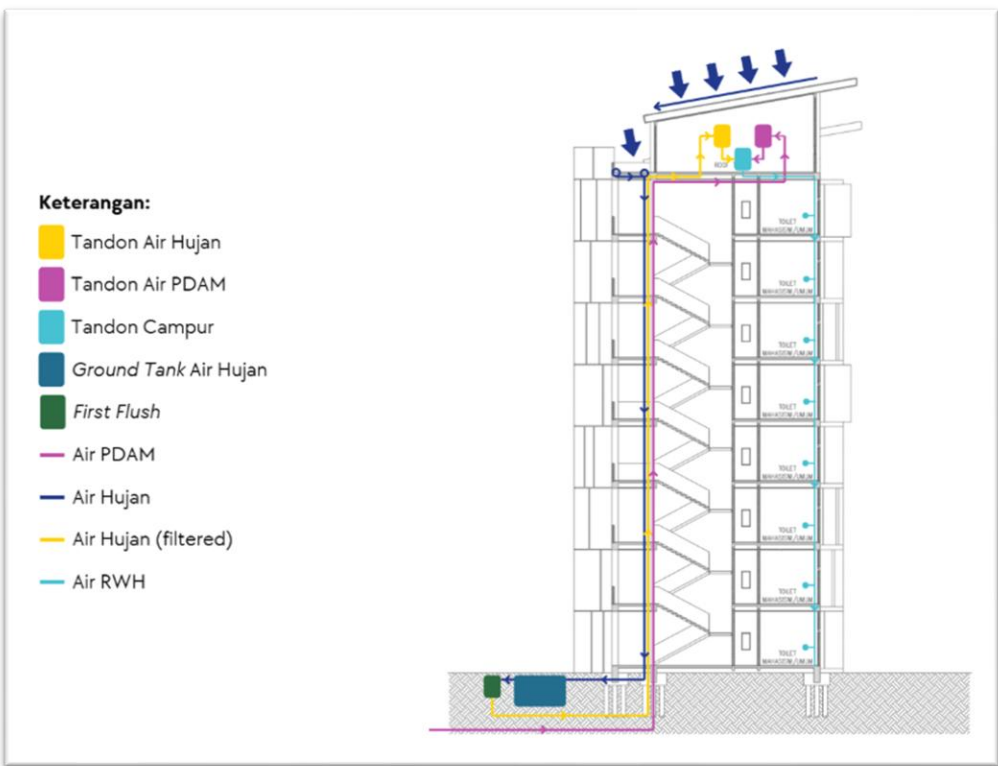
Lokasi:
Jl. Prof. Soedarto, Tembalang, Kec. Tembalang,
Kota Semarang, Jawa Tengah 50275

Luas:
±10.637 m2.

DENAH



SISTEM RAIN WATER HARVESTING



SITEPLAN & BIRD EYE VIEW



PERSPEKTIF

