

BAB 5

LANDASAN TEORI

A. PENDEKATAN TEMA DESAIN

Pendekatan tema desain yang digunakan pada proyek bangunan ini adalah Arsitektur Ekologis. Arsitektur Ekologis sendiri mempunyai arti sebagai arsitektur yang tidak ingin merusak atau merusak lingkungan alam sedikit mungkin. Hal ini dapat dilakukan dengan cara memperhatikan aspek iklim dan tapak, material bangunan yang dipakai dan lain lain.

Menurut Heinz frick, arsitektur ekologis adalah arsitektur yang mempunyai konsep sebagai berikut

- Holistis yaitu hubungan dengan system secara keseluruhan sebagai suatu kesatuan yang lebih penting daripada kumpulan bagian
- Memanfaatkan pengalaman manusia dalam membangun dan pengalaman lingkungan alam terhadap manusia
- Pembangunan sebagai proses
- Membangun kerja sama antara manusia dan alam sekitarnya demi keselamatan kedua belah pihak

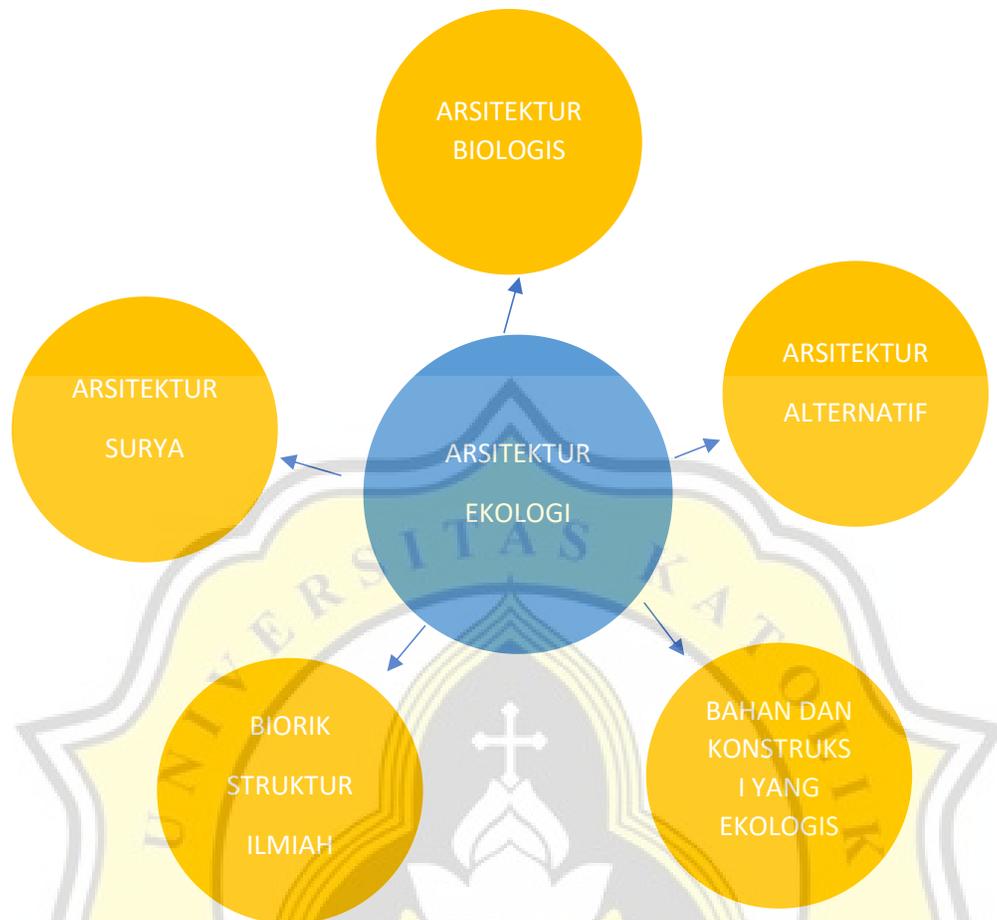
Terdapat beberapa ciri untuk mengenail arsitektur ekologis seperti

- Tidak menghabiskan bahan dengan cepat daripada tumbuhnya kembali bahan yang digunakan tersebut
- Penggunaan energi yang terbarukan secara optimal
- Menghasilkan sampah yang dapat dimanfaatkan kembali

Dalam pembangunan secara ekologis harus dapat memperhatikan arsitektur dalam 3 tingkatan yaitu

- Perencanaan pembangunan secara ekologis
- Pembangunan dan Kesehatan manusia beserta lingkungannya
- Penggunaan bahan bangunan yang sehat

Konsep arsitektur yang holistic atau secara system keseluruhan mempunyai beberapa bagian yang digambarkan sebagai berikut



bagan 11 arsitektur ekologis

lalu prinsip-prinsip arsitektur ekologis menurut Frick (2007) adalah

- dapat merespon iklim setempat
- meminimalkan penggunaan energi
- pemanfaatan materi dan sumber daya local
- menyediakan sumber energi, sumber air, dan pembuangan limbah
- penggunaan teknologi tepat guna yang manusiawi

B. PERMASALAHAN DESAIN

1. Penataan dan Suasana ruang untuk 2 jenis kegiatan yang berbeda

Kegiatan retreat dapat dibagi menjadi 2 yaitu kegiatan religious dan kegiatan rekreasi. Kegiatan religious seperti berdoa, meditas, bimbingan rohani, konsuling dan lain-lain. Sementara kegiatan rekreasi adalah kegiatan bermain, outbond, bersantai

dan lain-lain. Pada setiap acara retreat pasti memiliki 2 jenis kegiatan seperti ini. Akan tetapi kebutuhan ruang dan suasana pada 2 kegiatan ini sangatlah berbeda.

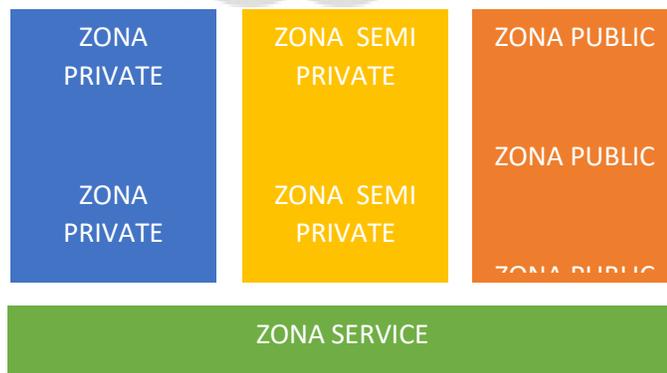
Untuk kegiatan religious membutuhkan ruang dan suasana yang sepi, tenang dan sunyi sehingga aktivitas yang ada terutama aktivitas berdoa dapat dilakukan dengan khusuk. Sementara untuk kegiatan rekreasi tidak membutuhkan area yang sunyi dan dapat dilakukan pada area tertutup dan terbuka. Permasalahan yang timbul adalah, kegiatan rekreasi yang biasanya memiliki suasana ramai ini dapat mengganggu aktivitas kegiatan religious yang membutuhkan kesunyian. Bentuk bangunan yang menyatu dengan alam



bagan 13 Bagan Jenis Kegiatan

Untuk menjawab permasalahan ini terdapat beberapa hal yang akan dilakukan yaitu

- Mengelompokkan ruangan yang ada berdasarkan kebutuhan suasana ruang yang ada terutama akustik yang diperlukan
- Mengelompokkan ruang tersebut berdasarkan jenis nya yaitu public, semi private, private dan service. Untuk zona semi private akan diletakan diantara zona public dan zona private sehingga privasi yang ada di zona private



bagan 15 Zona pada Tapak

terjaga dan tidak secara langsung terekspos ke zona public

- Peletakan ruang yang ada akan dipertimbangkan dari urutan kegiatan retreat yang ada sehingga akses antar ruang untuk kegiatan yang berkesinambungan tidak terlalu jauh.
- Menciptakan sirkulasi antar zona secara jelas dan baik sehingga tidak membingungkan pengguna yang ada saat berpindah ruangan

2. Desain Bangunan yang dapat merespon lingkungan alam sekitar dengan pendekatan arsitektur ekologis

Dengan pendekatan Arsitektur Ekologis maka bangunan akan dibuat menyesuaikan keadaan pada tapak. Hal ini menyesuaikan konsep arsitektur ekologis yaitu untuk merusak sedikit mungkin lingkungan alam yang ada dan memanfaatkannya secara maksimal. Vegetasi yang ada pada lokasi akan dimanfaatkan sedemikian rupa untuk membuat bangunan menjadi sejuk sehingga nuansa rumah retreat terlihat berbeda dari nuansa kota walaupun lokasi nya termasuk didalam Kota Semarang.

Bahan bangunan yang akan digunakan juga yang sudah termasuk dalam arsitektur ekologis seperti batu bata merah dan penutup atap genteng. 2 bahan ini termasuk dalam bahan bangunan alam yang mengalami perubahan transformasi sederhana. Selain itu bahan bangunan ini juga dapat membuat sejuk ruang yang ada.



Gambar 31 Sistem rainwater harvesting

<https://cityspideynews.s3.amazonaws.com/uploads/spidey/202002/what-sapp-image-2020-02-24-at-52005-pm-1582545068.jpeg>

Lalu salah satu prinsip pada arsitektur ekologi adalah pemanfaatan energi kembali. Salah satunya adalah pemanfaatan air hujan. System yang akan diterapkan adalah

system rainwater harvesting. Yaitu mengumpulkan air hujan dalam sebuah penyaringan sehingga dapat digunakan kembali sebagai salah satu sumber air bersih.

