

BAB 6

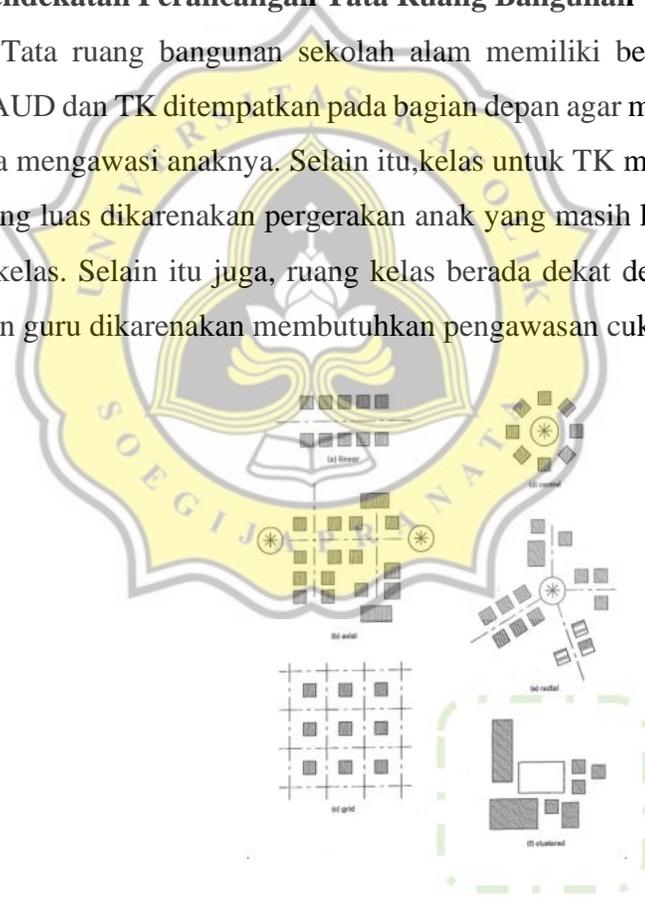
PENDEKATAN PERANCANGAN

6.1 Penetapan Pendekatan Desain

Pendekatan desain yang akan diambil untuk proyek sekolah alam berfokus pada pendekatan perancangan terhadap tata ruang dan pendekatan perancangan berdasarkan filosofi Tri Hita Karana yang memuat tentang arsitektur ramah lingkungan, green building, dan green construction.

6.1.1. Pendekatan Perancangan Tata Ruang Bangunan

Tata ruang bangunan sekolah alam memiliki bentuk cluster. Kelas PAUD dan TK ditempatkan pada bagian depan agar mempermudah orang tua mengawasi anaknya. Selain itu, kelas untuk TK memiliki ruang gerak yang luas dikarenakan pergerakan anak yang masih kecil untuk bermain dikelas. Selain itu juga, ruang kelas berada dekat dengan ruang tunggu dan guru dikarenakan membutuhkan pengawasan cukup ekstra



Gambar 44. Ruang Cluster
Sumber : Arsitur.com

6.1.2. Pendekatan Perancangan Terhadap Filosofi Tri Hita Karana

Prinsip-prinsip Arsitektur Hijau menurut Brenda dan Robert Vale, 1991, Green Architecture Design fo Sustainable Future:

a. Conserving Energy (Hemat Energi)

Pada arsitektur hijau, pemanfaatan energi secara baik dan benar menjadi prinsip utama. Bangunan yang baik harus memperhatikan pemakaian energi sebelum dan sesudah bangunan dibangun. Desain bangunan harus mampu memodifikasi iklim dan dibuat beradaptasi dengan lingkungan bukan merubah kondisi lingkungan yang sudah ada. Berikut ini desain bangunan yang menghemat energi :

- Bangunan dibuat memanjang dan tipis untuk memaksimalkan pencahayaan dan menghemat energi listrik.
- Memanfaatkan energi matahari yang terpancar dalam bentuk energi thermal sebagai sumber listrik dengan menggunakan alat Photovaltai yang diletakkan di atas atap. Sedangkan atap dibuat miring dari atas ke bawah menuju dinding timur-barat atau sejajar dengan arah peredaran matahari untuk mendapatkan sinar matahari yang maksimal
- Menggunakan Sunscreen pada jendela yang secara otomatis dapat mengatur intensitas cahaya dan energi panas yang berlebihan masuk ke dalam ruangan.
- Mengecat interior bangunan dengan warna cerah tapi tidak menyilaukan, yang bertujuan untuk meningkatkan intensitas cahaya.
- Bangunan tidak menggunkan pemanas buatan, semua pemanas dihasilkan oleh penghuni dan cahaya matahari yang masuk melalui lubang ventilasi

b. Working with Climate (memanfaatkan kondisi dan sumber energi alami)

Pendekatan green architecture bangunan beradaptasi dengan lingkungannya, hal ini dilakukan dengan memanfaatkan kondisi alam, iklim dan lingkungan sekitar ke dalam bentuk serta pengoperasian bangunan, misalnya dengan cara :

1. Orientasi bangunan terhadap sinar matahari
2. Menggunakan sistem air pump dan cross ventilation untuk mendistribusikan udara yang bersih dan sejuk ke dalam ruangan.
3. Menggunakan tumbuhan dan air sebagai pengatur iklim.
4. Menggunakan jendela dan atap yang sebagian bisa dibuka dan ditutup untuk mendapatkan cahaya dan penghawaan yang sesuai kebutuhan.

C. Respect for Site (Menanggapi keadaan tapak pada bangunan)

Perencanaan mengacu pada interaksi antar bangunan dan tapaknya. Hal ini bertujuan keberadaan bangunan baik dari segi konstruksi, bentuk dan pengoperasiannya tidak merusak lingkungan sekitar, dengan cara sebagai berikut.

1. Mempertahankan kondisi tapak dengan membuat desain yang mengikuti bentuk tapak yang ada.
2. Luas permukaan dasar bangunan yang kecil, yaitu pertimbangan mendesain bangunan secara vertikal.
3. Menggunakan material lokal dan material yang tidak merusak lingkungan.

D. Respect for Use (memperhatikan pengguna bangunan)

Antara pemakai dan green architecture mempunyai keterkaitan yang sangat erat. Kebutuhan akan green architecture harus memperhatikan kondisi pemakai yang didirikan di dalam perencanaan dan pengoperasiannya.

E. Limiting New Resources (meminimalkan Sumber Daya Baru)

Suatu bangunan seharusnya dirancang mengoptimalkan material yang ada dengan meminimalkan penggunaan material baru, dimana pada akhir umur bangunan dapat digunakan kembali untuk membentuk tatanan arsitektur lainnya.

F. Holistic

Memiliki pengertian mendesain bangunan dengan menerapkan 5 poin di atas menjadi satu dalam proses perancangan. Prinsip-prinsip green architecture pada dasarnya tidak dapat dipisahkan, karena saling berhubungan satu sama lain. Tentu secara parsial akan lebih mudah menerapkan prinsip-prinsip tersebut. Oleh karena itu, sebanyak mungkin dapat mengaplikasikan green architecture yang ada secara keseluruhan sesuai potensi yang ada di dalam site.

