

BAB 6

PENDEKATAN PERANCANGAN

6.1 Pendekatan Desain

Dalam perancangan Villa di kawasan pengembangan marina menggunakan tema Green Building yang dipadukan dengan gaya arsitektur tropis modern. Penggunaan tema Green Building bertujuan untuk menciptakan suasana lingkungan yang nyaman, penggunaan tema ini akan diterapkan pada bagian elemen bangunan

Berdasarkan Jurnal Karya Frendy P Y Schouten, Prof Sngkertadi dan Frits O P Siregar tahun 2015 dalam jurnalnya yang berjudul Biodome di Manadi, dalam perancangan Villa di Kawasan Pengembangan Marina ini menggunakan acuan pendekatan :

1. Pendekatan Tipologi ,yaitu pendekatan yang mengidentifikasi dan mendalami objek perancangan atau mempelajari kasus dalam segi fungsi, langgam dan juga bentuk nya.
2. Pendekatan tapak yaitu pendekatan dengan menganalisis lokasi perancangan, keadaan tapak serta lingkungan sekitar atau keadaan eksisting tapak
3. Pendekatan Tematik yaitu metode perancangan yang memperhatikan tema yang digunakan yaitu Green Buiding beserta dengan penerapannya.

6.2 Kajian Teori Pendekatan Tema

Dalam suatu perancangan diperlukan tema desain untuk suatu bangunan. Tema desain dapat memberikan ciri khas pada suatu rancangan sehingga dapat memberi daya tarik dan mengundang pengunjung untuk datang. Dalam perancangan Vila di kawasan Pengembangan Marina menggunakan pendekatan tema desain Green Building yang diharapkan dapat menjadi tempat yang nyaman dengan memanfaatkan pengolahan site, dan juga pemilihan elemen bangunan.

Area site yang akan digunakan berbatasan langsung dengan area tepi pantai sehingga dapat dimanfaatkan menjadi view dan merupakan nilai lebih yang dimiliki oleh villa ini. Saat mendengar Marina maka terlintaslah pantai Marina karena Marina merupakan salah satu pantai yang ada di daerah Semarang. Tidak hanya pada Marina, saat mendengar kata pantai maka akan terlintas suara ombak dan terpaan angin yang menggambarkan keadaan iklim tropis yang ada. Sehingga arsitektur tropis modern dipilih untuk menjadi gaya dari perencanaan bangunan villa ini.



Diagram 11. Pemilihan Tema Desain
Sumber : Analisa Penulis

Arsitektur tropis merupakan suatu konsep arsitektur yang dapat beradaptasi dengan kondisi atau keadaan iklim sekitar. Iklim tropis memiliki karakter seperti sinar matahari, kelembaban udara, curah hujan, pergerakan angin dan juga kondisi udara yang berbeda. Gaya arsitektur tropis memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- Menggunakan bentuk atap miring pada hunian
- Memiliki overstek atau teritisan yang cukup lebar untuk meminimalisir tempas hujan dan angin, selain itu berfungsi untuk mengurangi sinar matahari yang akan langsung masuk ke dalam ruang agar hunian tetap mendapat cahaya serta kesejukan udara tanpa memasukkan panas matahari kedalam bangunan
- Bukaan untuk sirkulasi, memiliki bukaan yang dapat digunakan untuk penghawaan alami sehingga dapat melancarkan sirkulasi udara
- Penggunaan second skin atau selubung fasad yang berfungsi untuk menyaring sinar matahari yang masuk

Sedangkan arsitektur modern diharapkan dapat menciptakan tampilan bangunan sederhana dan tetapi tetap memberikan estetika pada bangunan. *Less is more* dan *Form follow function* merupakan salah satu pendapat yang sering muncul jika membicarakan arsitektur modern. Pendapat ini menjadi salah satu pertimbangan dalam pemilihan tema arsitektur modern, disesuaikan dengan fungsi bangunan yaitu penginapan berupa villa yang menjadi ruang utama pada perancangan ini, kesan sederhana dan ber estetika akan memberi kesan rilek,santai dan nyaman bagi penghuni.

Gaya arsitektur modern memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

- Menolak gaya lama pada bangunan
- Tidak memiliki detail ukiran atau border pada bangunan
- Menyederhanakan bentuk bangunan
- Penggunaan material lokal yang berkualitas, dapat menggabungkan material baja,beton,kaca denga material alami seperti kayu dan batuan alam

6.3 Kajian Teori Green Building

Green building merupakan konsep yang diterapkan pada suatu bangunan dengan prinsip penghematan energi serta mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Konsep green building mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dengan cara perencanaan penghematan sumber daya,energi serta air dengan tetap memiliki kinerja yang baik untuk mendukung fungsi bangunan, mengurangi dampak lingkungan dari proses perencanaan bangunan. Dengan penerapan green building pada rancangan diharapkan rancangan ini dapat menjadi suatu akomodasi penginapan yang nyaman saat digunakan serta memiliki daya tarik tersendiri bagi pengunjung.Berikut ini merupakn kemungkinan penerapan green building :

- Bentuk dan orientasi bangunan. bentuk bangunan yang menarik serta memperhatikan orientasi dapat memanfaatkan potensi dan energi yang ada, serta dapat menarik perhatian
- Penggunaan shading dan juga reflektor dibutuhkan dalam perancangan yang dapat berguna untuk mereduksi panas matahari. sehingga bangunan bisa mendapatkan pencahayaan alami tanpa memasukkan panas berlebih pada bangunan

- Memperhatikan penerangan pada bangunan dengan pencahayaan alami yang dapat digunakan pada pagi hingga siang hari dan juga memperhatikan pencahayaan buatan yang dapat digunakan pada saat malam hari. Dengan memperhatikan penerangan pada bangunan dapat menjadi salah satu cara untuk menghemat penggunaan energi pada bangunan
- System water recycling yaitu pengolahan limbah air yang diproses dan diolah sehingga dapat digunakan Kembali untuk menyiram vegetasi pada area site
- Rainwater harvesting yaitu pengolahan air hujan yang dapat dimanfaatkan untuk mengurangi penggunaan air bersih. Air hasil olahan dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan service bangunan seperti menyiram tanaman, air flush toilet, dll

6.4 Kajian Konsep Perencanaan Penerapan Tema

Berikut ini merupakan penerapan green building dalam perancangan bangunan

Ciri- ciri Green Building	Strategi Penerapan dan Pencapaian
1. Memperhatikan orientasi bangunan	Suatu bentuk bangunan akan mempengaruhi minat pengunjung. orientasi bangunan direncanakan agar dapat merespon keadaan yang ada dan juga memanfaatkan energi dari sinar matahari
2. Penghematan energi	Dengan meminimalkan atau menggunakan energi listrik dan air dengan secukupnya. Bisa dengan memperhatikan pencahayaan serta penghawaan alami pada bangunan sehingga dapat mengurangi penggunaan ac
3. Pemanfaatan ruang alami	Pemanfaatan ruang terbuka dengan pengolahan vegetasi sehingga dapat memberikan kenyamanan dan dapat menjaga kualitas udara
4. Menggunakan energy yang dapat diperharui	Penggunaan panel surya untuk penghematan energi, dengan memanfaatkan pencahayaan alami pada pagi dan siang matahari

5. Pemilihan dan penggunaan material yang ramah lingkungan	Penggunaan material yang tidak mengandung racun, serta tidak memberi dampak negative baik pada bagian luar maupun dalam ruangan dengan tetap memberi estetika yang baik
6. Penggunaan dan penerapan <i>shadding</i> dan juga <i>reflector</i>	Direncanakan untuk merespon matahari dengan tujuan memasukkan sinar matahari tanpa memasukkan panas matahari ke dalam bangunan sehingga bangunan dapat menerapkan pencahayaan alami dan juga didukung dengan pencahayaan buatan yang penggunaannya dapat disesuaikan sesuai dengan keadaan dan juga kebutuhan pengguna bangunan
7. Penggunaan material yang dapat digunakan kembali atau daur ulang	Pemanfaatan dan pengolahan air hujan yang dapat digunakan sebagai kebutuhan service pada bangunan seperti menyiram tanaman, air untuk menyiram toilet/flush

Tabel 12. Strategi penerapan dan pencapaian
Sumber : Analisa Penulis

Berdasarkan jurnal Penerapan Green Architectue dan Green Building sebagai upaya Pencapaian Suistainable Architecture, berikut merupakan konsep yang memiliki penerapan pada bagian bangunan,yaitu :

1. Konsep *Earth Friendly & High Performance Building* , dengan penerapan :
 - a. Penggunaan material kaca hanya pada bagian tertentu, untuk menghemat energi listrik pada pemakaian lampu dengan memasukkan atau memanfaatkan pencahayaan alami
 - b. Penggunaan angin untuk penyejuk lingkungan, digunakan sebagai penghawaan alami yang tetap ditunjang dengan penghawaan buatan untuk kenyamanan penghuni

- c. Pemilihan dan penggunaan bahan material yang ramah lingkungan, misalnya penggunaan material penutup berupa keramik dengan permukaan yang kasar yang dapat berfungsi untuk mengurangi panas dari kaca dan juga panas dari dinding
 - d. Penggunaan kolam air pada sekitar bangunan dengan tujuan untuk memantulkan sinar matahari dan juga mereduksi panas matahari sehingga dapat menciptakan udara yang sejuk
2. Konsep *Sustainable* (berkelanjutan), dengan penerapan :
 - a. Memperhitungkan setiap bagian pada lahan untuk masa depan agar dapat bertahan dalam waktu yang lama dan tidak merusak kondisi lingkungan yang ada
 3. Konsep *Future Healthy* , dengan penerapan :
 - a. Penggunaan tanaman rindang untuk penciptaan iklim mikro pada tapak, penggunaan tanaman rindang berfungsi juga untuk merespon keadaan suhu, meredam kebisingan dan juga memberikan pernaungan pada kawasan tapak
 - b. Penggunaan elemen material yang memiliki perlindungan sehingga dapat melindungi bagian dalam bangunan dari sinar uv
 4. Konsep *Climate Supportly* , dengan penerapan :
 - a. Penggunaan resapan air pada saat hujan dan air yang terkumpul dapat juga digunakan sebagai penyejuk udara
 5. Konsep *Esthetic Usefully* , dengan penerapan :
 - a. Penerapan green rooftop, karena jika hanya mengandalkan dan menggunakan beton dapat menyerap panas lebih banyak. Selain itu green rooftop juga dapat menjadi menambah estetika dan menjadi ruang yang fungsional .