

BAB 3

METODE PERANCANGAN

Metode ini merupakan hasil dari uraian deskriptif tentang alur dalam proses perancangan. proses tersebut meliputi uraian dari latar belakang atau ide perancangan, identifikasi permasalahan, tujuan perancangan, metode pengumpulan data, analisis, konsep perancangan, kerangka pemikiran. Pada metode ini menggunakan acuan pada metode kualitatif yaitu dengan pengumpulan data yang cukup dan dapat di olah kembali sehingga menjadi uraian yang lebih terperinci. Proses perancangan ini yang di jadikan sebagai landasan dalam pengolahan data dari beberapa literatur tentang perancangan arsitektur yang berkaitan dengan objek perancangan.

Demikian adalah kerangka uraian yang terdapat pada proses perancangan Pusat Pesantren Modern Bertaraf Internasional Di Pasuruan yang akan dibahas, sebagai berikut:

3.1 IDE PERANCANGAN

- ❖ Pesantren merupakan suatu wadah yang bisa menciptakan generasi muda yang baik, akan tetapi pesantren di Indonesia dirasa belum berkembang dengan baik. Dengan adanya pesantren yang mempunyai standar internasional diharapkan mampu mencetak generasi yang baik.

- ❖ Dalam pembangunan pesantren ini menggunakan tema Geometri Arsitektur Islam dengan menggunakan salah satu prinsip ke-islaman, yang menitik beratkan pada bentukan-bentukan islam.

3.2 IDENTIFIKASI MASALAH

Identifikasi permasalahan yang ada mengenai permasalahan pesantren di Indonesia, khususnya Di Pasuruan antara lain:

- ❖ Kurangnya wadah pesantren bagi pemuda-pemuda, sehingga pemuda lebih memilih belajar umum dai pada agama yang seharusnya keduanya harus seimbang dalam sebuah pendidikan.
- ❖ Pesantren-pesantren Indonesia pada umumnya masih belum banyak menerapkan tema Geometri Arsitektur Islam, sehingga bentukan-bentukan islam pada bangunan tidak ada.

3.3 TUJUAN PERANCANGAN

Pada dasarnya, tujuan perancangan ini dapat mewadai pemuda-pemuda yang belum memiliki pengetahuan umum dan agamanya secara seimbang dan mampu menghasilkan rancangan yang arsitektural adalah sebagai berikut :

1. Dapat menghasilkan sebuah rancangan Pusat Pesantren Modern bertaraf internasional.
2. Dapat mengahasilkan sebuah rancangan pesantren berdasarkan tema Geometri Arsitektur Islam.

3.4 PENGUMPULAN DATA

Pengumpulan data merupakan langkah untuk menunjang sebuah penelitian. Dalam pengumpulan data digunakan beberapa metode pengumpulan data yaitu sebagai berikut :

3.4.1 Data Primer

Langkah ini dilakukan dengan berbagai macam cara diantaranya Observasi, Dokumentasi, Wawancara. Hal ini dilakukan dengan langsung survei atau langsung terjun kelapangan(tempatnya).

a. Pengamatan (Observasi)

Metode dilakukan dengan langsung mendatangi tapak yang akan kita rancang dengan mengamati secara langsung, meliputi :

- Ukuran tapak perancangan
- Batas-batas sekitar tapak disegala arah timur, barat, utara, selatan
- Pengamatan pada tapak yang dilakukan meliputi kondisi iklim, temperatur dan kelembaban secara umum, kecepatan dan pergerakan angin secara umum, keadaan dan topografi tanah, serta data –data lain yang ada pada tapak. Serta Kondisi tapak yang lebih khusus yang diperoleh dari studi literatur
- Kondisi vegetasi di lokasi tapak
- Kondisi sarana dan prasarana pada tapak perancangan

- Kondisi umum transportasi yang meliputi jalur (jalan), angkutan dan pengguna jalan secara umum dan berbagai fasilitas pendukung transportasi lainnya
- Kondisi drainase pada tapak perancangan
- Kondisi umum ekonomi, sosial masyarakat

b. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan mencari data mengenai hal-hal informasi berupa foto, transkrip, buku, majalah dan sebagainya.

Metode ini digunakan untuk memperoleh data tentang :

- Data persyaratan pembangunan pesantren
- Data lengkap tentang objek rancangan, Pusat Pesantren Modern Bertaraf Internasional
- Data tentang tema dan konsep rancangan serta wawasan keIslaman yang terkait dengan bahasan

c. Wawancara

Wawancara merupakan tindak lanjut mencari data dengan cara menanyakan langsung kepada orang-orang yang tau-manau tentang apa yang kita tanyakan seperti Kepala Desa, Tokoh masyarakat dan masyarakat sekitar.

3.4.2 Data Skunder

Langkah ini dilakukan dengan berbagai macam cara diantaranya Literatur, Dokumen RDTR. Hal ini dilakukan dengan mencari dari media masa.

a. Literatur

Untuk mendapatkan data-data dan teori-teori yang berkaitan dengan objek, tema, konsep perancangan dan lain sebagainya melalui berbagai macam referensi seperti internet, buku referensi.

b. Dokumen RDTRK

untuk mendapatkan data-data yang berkaitan dengan GSB (Garis Sempadan Bangunan), KDB (Koefisien Dasar Bangunan), KLB (Koefisien Lantai Bangunan) dan sebagainya.

3.5 ANALISIS

Analisis merupakan tahapan ketika akan melakukan sebuah perancangan. Maka dengan adanya analisis memudahkan untuk menghasilkan rancangan yang baik.

3.5.1 Analisis Tapak

Tujuan dari analisis tapak adalah untuk menentukan ketepatan perletakan bangunan pada tapak sehingga tersedia cukup ruang untuk tata hijau. Analisis ini berupa analisis kondisi-kondisi tapak yang ada.

a. Batas-batas Tapak

Batas-batas lokasi yang berada ruang lingkup tapak yang memiliki pengaruh langsung maupun tidak langsung terhadap pusat pesantren yang akan di rancang.

b. Pencapaian dan Sirkulasi Tapak

Analisis pencapaian adalah bagaimana alur sirkulasi pencapaian pesantren pada tapak dan kemudahan pencapaian dicapai dengan adanya alternatif-alternatif.

3.5.2 Analisis Fungsi

Analisis fungsi digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang akan dibahas dalam objek perancangan sehingga dapat mengetahui kebutuhannya. Dalam analisis fungsi memiliki acuan tema yang bisa mengatur keteraturan penentuan fungsi primer, sekunder dan penunjang yang sesuai dengan objek rancangan.

a. Fungsi Primer

Pusat Pesantren Modern Bertaraf Internasional Di Pasuruan memiliki fungsi primer sebagai sarana belajar-mengajar ilmu agama dan umum. Fungsi utama dari objek perancangan yaitu sebagai wadah bagi pemuda-pemuda khususnya pasuruan guna menciptakan pemuda yang mempunyai nilai keislaman yang tinggi.

b. Fungsi Sekunder

Fungsi penunjang merupakan kaitan dengan fungsi primer namun fungsi sekundernya yaitu bangun tambahan yang bersifat semi permanen.

c. Fungsi Penunjang

Adanya fasilitas-fasilitas tambahan yang berfungsi sebagai unsur penunjang pesantren yaitu untuk menyediakan dan memenuhi kebutuhan pengunjung.

3.5.3 Analisis Aktivitas

Kenyamanan dan kemudahan merupakan inti dari analisis aktifitas. Dimana pengunjung, pengguna, pengelola bisa mencapai objek perancangan dengan aman dan mudah.

a. Aktivitas Pengunjung

Pengunjung adalah orang-orang yang datang ke pesantren baik untuk keperluan pemakaian fasilitas pesantren, pengunjung yang hanya datang untuk mengirim atau mengantar anaknya.

b. Aktivitas Pengguna

Bangunan pesantren tentunya dirancang dengan pertimbangan pengguna yang akan memakai bangunan tersebut. Dengan merancang yang tidak merepotkan pengguna dalam pencapaiannya.

c. Aktivitas Pengelola

Dalam pesantren tentunya pengelola memiliki kegiatan dan sirkulasi yang dibedakan dengan pengunjung sehingga juga termasuk dalam pertimbangan perancangan pesantren.

3.5.4 Analisis Ruang

Pesantren memiliki kebutuhan yang sangat kompleks, sehingga untuk menentukan kebutuhannya memerlukan analisis ruang yang tepat mengenai pembagian kawasan/*zoning*, kebutuhan ruang, persyaratan dan hubungan kedekatannya.

a. Kebutuhan Ruang dan Kapasitas Ruang

Dengan banyaknya jumlah user yang ada di pesantren. Nantinya kebutuhan dan kapasitas ruang menyesuaikan user yang ada di pesantren dengan syarat memadai.

b. Persyaratan Ruang

Dalam menentukan kebutuhan ruang tentunya juga harus dapat memperhitungkan persyaratan atau karakteristik ruang tersebut. Dimana nantinya pengguna atau pengelola bisa nyaman dalam menggunakan.

c. Organisasi Ruang

Organisasi ruang merupakan pengaturan susunan ruang atau dapat juga dikatakan sebagai pengelompokan hubungan antar ruang. Analisis ini digunakan kedekatan antar ruang dan keteraturan dalam penataan ruang dengan mempertimbangkan fungsinya.

d. Zoning

Penzoningan merupakan langkah untuk pembagian area-area rancangan pesantrensesuai dengan fungsi, kebutuhan, persyaratan, organisasi ruang yang akan dirancang.

e. Sistem Utilitas

Utilitas merupakan hal yang terpenting dalam sebuah perancangan bangunan. Terkait dengan objek perancangan pesantren yang menggunakan banyak banyak masa, penggunaan sistem utilitas sangat mendukung guna mempermudah dan nyaman dalam berbagai macam kegiatan.

- **Plumbing**

Sistem plumbing yaitu terkait dengan penyediaan dan pengolahan siklus air pada bangunan.

- **Pompa**

Pompa air yang digunakan menggunakan pompa Sistem Tangki Tekan dengan memanfaatkan tekanan dari bawah untuk mengalirkan air bersih menuju keluruh isi bangunan.

- **Perpipaan**

Menggunakan pipa Poly Vinyl Chloride (PVC) dan jenis bahan pipa dari besi. Warna pipa biasanya pada bangunan:

- **Jaringan Telekomunikasi**

Jaringan telekomunikasi adalah salah satu sistem terpenting dalam hubungan komunikasi pesantren. Untuk memudahkan berkomunikasi antar pengguna, pengelola dan pengunjung.

3.6 KONSEP PEREANCANGAN

Konsep merupakan sebuah elemen terpenting dalam sebuah objek perancangan. Konsep ini juga merupakan hasil pemilihan pertimbangan-pertimbangan dari analisis yang sesuai dengan objek dan tema.

3.6.1 Konsep Tapak

Konsep tapak diperoleh dari pertimbangan analisis tapak yang diperoleh dan disesuaikan dengan cakupan pembahasan objek dan tema.

a. Konsep Kontur

Konsep kontur pada objek perancangan menggunakan metode *cut and fill* yang merupakan pengolahan kontur dengan cara penambahan dan pengurangan tanah sehingga tanah mendapatkan ketinggian yang sesuai dengan perancangan.

b. Konsep Kebisingan

Untuk konsep kebisingan pada objek perancangan menggunakan gabungan material dan vegetasi. Penggunaan vegetasi dan material yang sesuai menjadi acuan dalam perancangan pesantren.

c. Konsep Matahari dan Angin

Konsep matahari dan angin yang digunakan adalah dengan penentuan bentuk bangunan dan posisi bangunan. Agar penerimaan sinar matahari dan angin bisa maksimal.

d. Konsep View

Konsep view pada objek perancangan nantinya akan menggunakan dua alternatif, untuk menyesuaikan hasil analisis-analisis pada pembahasannya sebelumnya.

e. Konsep Pencapaian

Konsep pencapaian merupakan awal langkah kita untuk mengetahui atau mencapai objek perancangan pesantren. Pencapaian pada tapak nantinya tidak dipersulit, untuk mempermudah proses pencapaiannya pula.

3.6.2 Konsep Utilitas Tapak

Konsep utilitas tapak merupakan sebuah pertimbangan dari analisis-analisis utilitas tapak yang diperoleh dan disesuaikan dengan cakupan pembahasan objek dan tema.

3.6.3 Konsep Sirkulasi

Konsep sirkulasi merupakan sebuah penerapan dari analisis pada pembahasannya sebelumnya. Dari analisis itu nantinya dengan tujuan untuk mempermudah sirkulasi pada objek perancangan.

3.6.4 Konsep Ruang

Penggunaan konsep ruang ini menerapkan hasil dari berbagai analisa. Sehingga perancangan pada objek tidak ada kendali yakni berdasarkan rancangan yang baik. Kemudian ruang dibagi atas penzoningan dengan membedakan ruang publik, privat, dan sebagainya.

3.6.5 Konsep Bentuk

Konsep bentuk merupakan hasil penerapan sebuah analisis yang dijelaskan diatas. Untuk menghamenghasilkan bentukan-bentukan yang akan diinginkan pada objek perancangan dengan menyesuaikan tema.

a. Konsep Bentuk-Bentukan dari Tema

Tema nilai-nilai keIslaman yang akan dimasukkan ke dalam desain rancangan objek. Bentuk keislaman merupakan sebuah simbolik yang dapat ditangkap oleh indera, jadi konsep bentuk lebih ditekankan pada bentukan dan tampilan objek rancangan.

3.6.6 Konsep Sistem Bangunan

Sistem bangunan menggunakan sistem-sitem yang berkaitan dengan fungsi, kebutuhan, persyaratan, organisasi ruang yang akan dirancang. Utuk mengsilkan system bangunan yang sesuai dengan tema.

3.6.7 Konsep sistem utilitas

a. Plumbing

Sistem plumbing yaitu terkait dengan penyediaan dan pengolahan siklus air pada bangunan.

b. Sistem pembuangan air kotor

Dengan adanya filterisasi air kotor nantinya bisa berish sehingga bisa dimanfaatkan.

c. Air Hujan

Dengan menimbun air hujan sebanyak mungkin kemudian air hujan di manfaatkan untuk kebutuhan sehari-hari dengan mnelewati beberapa tahapan yaitu filterisasi.

d. Sistem Elektrikal

Menggunakan system yang ada pada tapak dengan mengolah kembali kemudian difungsikan pada bangunan-bangunan yang akan dirancang.

d. ALUR DIAGRAM

