

BAB 7. LANDASAN PERANCANGAN

7.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan

Pembagian ruang di dalam Islamic Center ini didasarkan pada sifat dari ruang tersebut yaitu :

1. Area privat

Ruang yang termasuk kedalam area privat di dalam bangunan Islamic Center ini yaitu terdapat pada ruang pengelola dan ruang staff di Islamic Center. Ruang pengelola dan ruang staff pengurus bangunan , ruang ketua Islamic Center , serta ruang wakil kepala Islamic Center diletakkan dalam satu kawasan bangunan yang sama untuk memudahkan kegiatan.

2. Area publik

Ruang yang termasuk kedalam area public di dalam bangunan Islamic Center ini yaitu ruang dengan fasilitas utama. Ruangan ini merupakan area untuk melakukan kegiatan kepribadatan dan dakwah ke-Islaman.

Area public di bagi menjadi 2 yaitu area indoor dan area outdoor. Area public indoor adalah ruang sholat utama, perpustakaan dan hall. Sedangkan area public outdoor adalah serambi , tempat wudhu , dan penataan taman yang terpusat dengan kawasan Islamic Center.

7.2 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan

Bentuk massa pada bangunan Islamic Center ini mengambil dari segi arsitektur Tradisional Bali serta dalam sistem orientasi dan penataan fungsi bangunan didalamnya juga menggunakan sistem yang sama diterapkan pada Arsitektur tradisional Bali seperti adanya struktur ruang atau zonasi didalam bangunan serta memperlihatkan tiga tingkatan di dalam bangunan seperti :

- Utama atau kepala. Bagian ini diposisikan paling tinggi yang diwujudkan dalam bentuk atap,

- Madya atau badan. Bagian tengah dari bangunan ini diwujudkan dalam bentuk bangunan dinding, jendela dan pintu.
- Nista atau kaki merupakan bagian yang terletak di bawah dari sebuah bangunan. Bagian ini diwujudkan dengan pondasi rumah atau bawah rumah yang digunakan sebagai penyangga.

7.3 Landasan Perancangan Struktur Bangunan

Dalam perencanaan sistem struktur bangunan berikut merupakan hal-hal yang harus di perhatikan :

- **Kekuatan struktur yang menunjang bangunan**

Kondisi tapak pada perencanaan Islamic Center ini berada di sekitaran permukiman warga yang berada di jalan Pancing Timur , Pemogan . Tapak yang berada dikawasan permukiman warga dan memiliki kontur tanah yang datar maka dari itu memerlukan struktur atau pondasi footplat ataupun borepile pada bangunan Islamic Center

- **Keterkaitan antara sistem ruang dengan bentuk**

Struktur bentang lebar pada bangunan Islamic Center adalah struktur yang sangat tepat untuk memaksimalkan sirkulasi serta ruang sholat. Dengan struktur bawah yang menggunakan pondasi footplat atau borepile dengan beton bertulang ini mampu menahan beban yang cukup besar yang banyak digunakan pada bangunan di Indonesia. Untuk struktur tengah menggunakan sistem struktur rangka yang tersusun dari balok dan kolom dan untuk struktur atas menggunakan struktur space frame karena struktur ini dapat diekspos sebagai estetika dari sebuah bangunan serta struktur ini dapat fleksibel mengikuti bentuk atap.

7.4 Landasan Perancangan Bahan Bangunan

Konsep pemilihan Material pada bangunan Islamic Center yang akan diterapkan pada bangunan yaitu material dari alam atau material yang berasal pada daerah sekitar Bali untuk memberikan kesan dari arsitektur bali, maka dari itu penggunaan material ini diharapkan menciptakan kesan alami dan menunjukkan bahwa bangunan ini adalah ciri khas bangunan daerah Bali.

pengunjung Islamic Center tidak dibatas dengan adanya usia dari anak-anak sampai orang tua pun dapat menggunakan tempat ibadah ini, sehingga penggunaan material yang dipilih harus aman dan tidak membahayakan untuk pengunjung lebih tepatnya untuk anak-anak, serta dapat memperlihatkan bahwa material lokal dari daerah sekitar sangat bagus dan memberikan nuansa dan kenyamanan tersendiri.

7.4.1 Material Lantai

Untuk material pada lantai Islamic Center yang akan dipakai di dalam bangunan adalah material yang meminimalisir adanya penggunaan material yang licin untuk lantai dikarenakan bangunan ini adalah bangunan publik ada banyak aktivitas sirkulasi maka dari itu pemakaian material lantai yang agak kasar dapat mengurangi bahaya pada pengguna bangunan.

7.4.2 Material Plafon

Material plafon dipilih menggunakan perpaduan material yang dapat mendukung nuansa Bali di interiornya dikarenakan plafon memberikan dampak yang besar untuk nuansa ruang interior, seperti penggunaan plafon kayu, gypsum, dan juga plafon dengan motif ukiran khas Bali.

7.4.3 Material Pelingkup

- **Material atap**

Pemilihan material atap pada bangunan Islamic Center ini dipilih agar bisa dibentuk atau lebih fleksibel dalam pemasangannya mengikuti bentuk dari rangkanya sesuai kebutuhan, ketahanan material yang baik serta pemasangan material yang mudah, pemilihan untuk material atap yaitu menggunakan atap aspal untuk menciptakan suasana tradisional dan alami.

- **Material dinding**

Untuk pemilihan material dinding ini menggunakan bahan yang terdapat di sekitar Bali atau material yang berasal dari alam atau yang bernuansa tradisional seperti pintu dan jendela diukir, dinding memakai bata merah gosok, ada ukiran dan batu paras, dinding bata ekpos dari material-material tersebut dapat mewakili dari nuansa Bali.

7.5 Landasan Perancangan Wajah Bangunan

Islamic Center di Bali memiliki wajah bangunan dengan menerapkan konsep desain yang dapat menyelaraskan bangunan dengan lingkungan sekitar dan dapat mempertahankan gaya arsitektur lokalitas dengan gaya arsitektur yang modern. Konsep wajah bangunan dari arsitektur kontekstual dimana adanya penyesuaian bentuk, ornamen, tatanan ruang terhadap arsitektur setempat yang sudah ada dan arsitektur regionalism merupakan gaya modern dengan menggunakan unsur budaya sehingga tetap mempertahankan arsitektur lokalitas serta menjadi sebuah wajah baru di lingkungan sekitar.

7.6 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak

Untuk landasan perancangan tata ruang tapak ini dibagi menjadi 3 bagian yaitu ruang bangunan, ruang hijau, dan ruang perkerasan/parkir. Area yang dapat terbangun disesuaikan dengan peraturan daerah di wilayah Denpasar atau peraturan sekitaran tapak seperti peraturan KDB, GSB, dan KLB. Untuk penataan lahan hijau pada Islamic Center ini harus dapat menjadi daya tarik terhadap para pengunjung dan juga pemanfaatan vegetasi yang sudah ada di tapak harus di letakkan pada posisi yang sangat sesuai, serta untuk penataan ruang perkerasan parkir juga harus di berikan peneduh untuk kendaraan dengan menggunakan vegetasi serta menjadikan nuansa ruang luar lebih alami dan hijau.

7.7 Landasan Perancangan Utilitas Bangunan

7.7.1 Sistem Pencahayaan

Penggunaan sistem pencahayaan pada bangunan biasanya yaitu pencahayaan alami dan pencahayaan buatan. Pencahayaan yang digunakan untuk Islamic Center ini menggunakan sistem pencahayaan general dan sistem pencahayaan khusus.

Untuk pencahayaan khusus ini akan diterapkan pada ruangan yang bersifat publik atau ruangan yang banyak digunakan untuk pengunjung bangunan yang bisa memberikan kesan nyaman dan juga memberikan kualitas visual yang baik, seperti: ruang sholat utama, serambi, tempat wudhu, ruang pengelola, ruang hall, dan ruang pendidikan.

7.7.2 Sistem Penghawaan Udara

Penghawaan alami yaitu bagaimana udara atau angin yang berhembur dari alam dapat dimasukkan ke dalam bangunan sesuai dengan kebutuhan dan dimanfaatkan untuk pendinginan ruang, penghawaan alami ini bisa dilakukan dengan berbagai cara menggunakan bukaan pada dinding bangunan menggunakan jendela, pintu, dan lainnya, serta juga bisa menggunakan sistem orientasi bangunan yang mengarah pada sirkulasi udara diluar lingkungan untuk mempermudah udara tersebut masuk ke dalam bangunan, dan juga bisa menggunakan sistem penghawaan silang pada bangunan yang membutuhkan penghawaan alami.

Untuk penghawaan buatan dengan AC (air conditioner) ini digunakan pada beberapa ruangan yang memang membutuhkan kenyamanan lebih di banding ruang lainnya berdasarkan fungsinya seperti ruang sholat utama, ruang kantor pengelola, dan ruang tunggu pengelola serta di gunakan untuk ruang yang memang khusus peralatan mesin atau listrik.

7.7.3 Sistem Sanitasi, Drainase, Dan Pengolahan Sampah

- Saluran air bersih pada bangunan stasiun kereta ini dari PAM digunakan bantuan pompa terlebih dahulu, lalu dialirkan ke dalam ground tank, kemudian dialirkan ke tendon air atas atau bisa langsung dialirkan ke dalam ruang-ruang yang memerlukan saluran air bersih.
- Sistem saluran air kotor yang berasal dari toilet, ruang bilas, dan dapur dialirkan ke septictank dan juga ke peresapan.
- Sistem air kotor dari air hujan pembuangan di salurkan menuju saluran umum dengan bak control di jalur saluran.
- Sistem pembuangan sampah: sampah di dalam stasiun ini dilakukan dengan sistem.