

BAB III

METODE PERANCANGAN

Suatu proses perancangan membutuhkan suatu metode yang memudahkan bagi perancang dalam mengembangkan ide rancangan. Metode yang digunakan dalam Perancangan Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara, lebih menekankan pada penjelasan secara deskriptif mengenai objek rancangan dan setiap permasalahan yang menjadi latar belakang perancangan. Jadi, tahapnya dimulai dari penjelasan secara deskriptif tentang fakta yang ada, kemudian dikembangkan melalui beberapa literatur yang menjadi standar dalam Perancangan Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara.

Tinjauan lebih jauh berikut penjelasan mengenai skema dan kerangka perancangan yang dilakukan.

3.1 Pencarian Ide/gagasan

Pada pencarian ide/gagasan dalam Perancangan Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

- a. Pencarian ide/gagasan dengan menyesuaikan informasi tentang keadaan arsitektur nusantara yang berkembang di Kota Malang, khususnya dalam ruang lingkup pendidikan, serta seberapa besar peluang untuk memicu adanya kegiatan aktif dari kalangan akademisi, praktisi, komunitas maupun masyarakat dalam perkembangan perancangan, sehingga lahirlah satu gagasan untuk merencanakan

fasilitas pendidikan berupa Perancangan Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara di Kota Malang.

- b. Pengembangan ide perancangan melalui penelusuran informasi dan data-data dari berbagai pustaka dan media yang kemudian ditinjau sebagai bahan perbandingan dalam pemecahan masalah.

3.2 Penentuan Lokasi Perancangan

Lokasi perancangan harus dapat mendukung fungsi bangunan, karena Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara yang direncanakan di Kota Malang nantinya akan difungsikan sebagai bangunan komersial dan sebagai fasilitas dari pendidikan Kota Malang. Dalam perencanaan sarana dan prasarana Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara perlu adanya syarat-syarat yang perlu diperhatikan untuk memenuhi tuntutan berfungsinya bangunan tersebut. Berikut ini merupakan kriteria lokasi yang perlu diperhatikan dalam penentuan lokasi perancangan:

1. Lokasi tapak sebaiknya ada di dekat pusat kota, terkait pencapaiannya yang mudah dicapai, juga diharapkan lebih mudah menarik pengunjung.
2. Lokasi tapak sebaiknya strategis dengan melihat fungsi bangunan-bangunan lain disekitarnya yang sekiranya dapat menunjang peran aktifnya fasilitas-fasilitas dalam rencana rancangan.
3. Fasilitas *Workshop* dan perpustakaan membutuhkan ketenangan untuk kenyamanan aktivitas di dalamnya, maka meskipun tapak berada di dekat pusat kota, harus dipertimbangkan pula batas-batas yang melingkupi tapak.

4. Tapak membutuhkan *view* dan susana ruang luar yang asri dan bernuansa alami, sehingga dapat menunjang fasilitas Workshop di mana pengguna dan pelakunya dapat lebih mudah memperoleh inspirasi dari ruang luar yang asri.

Berdasarkan kriteria di atas nantinya akan digunakan untuk memilah dan menentukan dari beberapa alternatif tapak agar sesuai dengan fungsi dari Perancangan Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara di Kota Malang.

3.3 Pengumpulan Data

Pada tahapan ini, pengumpulan data sangat diperlukan dalam perancangan, karena dalam tahap ini dijelaskan mengenai deskripsi obyek perancangan serta beberapa literatur yang dijadikan sebagai standar dalam perancangannya. Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh standar dari beberapa sumber atau literatur, serta dokumentasi dari survey yang telah dilakukan. Data-data yang diperoleh tersebut kemudian diolah dan dikaji kesesuaiannya dengan Perancangan Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara.

Metode yang digunakan dalam pengumpulan data dibagi ke dalam dua kategori, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh langsung dari sumbernya, diamati dan dicatat. Sedangkan data sekunder yaitu data yang bukan diusahakan sendiri pengumpulannya, atau data yang diperoleh dari bahan perpustakaan.

Berikut dapat dijelaskan secara rinci terkait pengumpulan data secara primer dan sekunder:

3.3.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh melalui proses pengambilan data secara langsung pada lokasi, dengan cara sebagai berikut:

3.3.1.1 Data Tapak

Pengumpulan data yang dilakukan adalah survey lapangan secara langsung terkait lokasi untuk mendapatkan beberapa data yang diperlukan dalam perancangan. Data-data yang diperoleh tersebut akan dijadikan sebagai bahan kajian yang lebih lanjut dalam Perancangan Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara. Pada data tapak, beberapa data yang diperlukan serta metode yang dilakukan dalam perolehan data-data tersebut adalah dijelaskan sebagai berikut:

1. Data RDTRK dan RTRW. Data ini dibutuhkan untuk mengetahui data terkait peraturan yang ditetapkan pemerintah dalam pembangunan, seperti terkait peruntukan lahan dan peraturan mengenai pendirian bangunan (IMB), Koefisien Dasar Bangunan (KDB), Koefisien Luas Bangunan (KLB), dan Garis Sempadan Bangunan (GSB), dengan demikian, bangunan yang dirancang nantinya akan sesuai dengan ketentuan umum pembangunan yang ditetapkan oleh PERDA. Sementara itu, metode yang digunakan dalam pengumpulan data tersebut adalah dengan datang langsung kepada instansi terkait untuk mengajukan permohonan pengambilan data yang dibutuhkan tersebut.
2. Data kondisi eksisting lapangan. Data tersebut meliputi data batas tapak, data kondisi di sekitar tapak, kondisi fisik alamiah tapak, sirkulasi pada tapak, vegetasi, kebisingan, serta *view* (pandangan) yang dimiliki oleh tapak. Dalam

pengumpulan data tersebut metode yang digunakan adalah dengan datang dan dilakukan observasi secara langsung pada tapak. Selain itu, pengolahan data terkait batas-batas tapak juga dilakukan dengan menggunakan peta atau *google earth*.

3. Peta garis. Data ini dibutuhkan untuk mengetahui kondisi fisik alamiah yang ada pada tapak. Data ini diperlukan untuk menentukan adanya *cut and fill* pada lahan, dan juga untuk menentukan potensi yang dapat diambil dari kondisi alamiah tapak. Data ini diperoleh dengan menggunakan peta garis.
4. Dokumentasi. Data ini digunakan sebagai bukti akan data-data yang diperoleh dalam observasi yang telah dilakukan pada tapak. Metode yang dilakukan adalah dengan mendokumentasikan melalui foto atau sketsa mengenai kondisi eksisting yang ada pada tapak.

3.2.2 Data Sekunder

Data sekunder yaitu data atau informasi yang tidak berkaitan secara langsung dengan obyek perancangan tetapi sangat mendukung program perancangan, meliputi:

3.2.2.1 Data Obyek

Pada tahap pengumpulan data obyek, yang dilakukan adalah pengumpulan data literatur atau referensi tentang bangunan beserta standarnya. Berikut adalah beberapa referensi atau literatur mengenai Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara:

1. Referensi terkait penjelasan teori bangunan secara umum dan lebih khusus mengenai Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara.

2. Referensi terkait dengan fasilitas-fasilitas pendukung yang diperlukan dalam Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara, serta pola dan tatanan ruang yang digunakan dalam bangunan.
3. Referensi terkait standar ruangan yang dipakai dalam setiap fasilitas utama dan dengan fasilitas pendukungnya. Standar ini kemudian digunakan sebagai acuan dalam menentukan luasan ruang yang dibutuhkan.

Dari data-data literatur tersebut kemudian digunakan sebagai standar yang akan dipakai dalam analisis fungsi, analisis aktivitas, analisis pengguna, serta analisis ruang.

3.2.2.2 Data Tema

Seperti pada pengumpulan data obyek, metode pengumpulan data tema yang dilakukan adalah dengan mengumpulkan beberapa literatur mengenai tema yang digunakan dalam perancangan Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara, yang dikhususkan pada *reinterpreting tradition*.

3.2.2.3 Data Studi Banding

Studi banding dilakukan untuk memperoleh data mengenai bangunan yang sejenis yang pernah ada sebelumnya. Studi banding terkait obyek yang sejenis dan bangunan dengan tema yang sama.

Adapun studi banding obyek yang diambil adalah *Museum of Modern Art in Sweden* sebagai studi banding terkait objek yang akan dirancang. Untuk *Westin Hotel and Resort* sebagai studi banding terkait penerapan tema yang dipakai. Pada tahapan

pengumpulan data studi banding, metode yang dilakukan adalah dengan pengumpulan data dari beberapa referensi atau literatur dari internet. Hal itu dikarenakan obyek yang dijadikan sebagai studi banding berada di luar negeri, jadi tidak dapat secara langsung dikunjungi dalam waktu yang singkat.

Data yang dibutuhkan pada pengumpulan data ini adalah mencakup data tapak, obyek, dan kesesuaian tema yang digunakan dalam perancangan obyek tersebut. Data-data tersebut kemudian digunakan sebagai acuan standar dan pembandingan dengan obyek yang akan dirancang. Nilai-nilai yang sesuai dengan standar perancangan dapat dijadikan sebagai contoh, sementara nilai-nilai yang tidak sesuai dengan standar, maka digunakan sebagai pembelajaran dalam perancangan yang akan dilakukan agar tidak terdapat kesalahan dalam penerapan. Selain itu, terdapat dokumentasi berupa gambar-gambar yang dijadikan sebagai penjelas dari data-data yang diperoleh dari beberapa teori. Pada dokumentasi studi banding diberikan gambar-gambar yang diperoleh dari internet. Hal itu dikarenakan studi banding yang dilakukan tidak datang ke lokasi obyek secara langsung melainkan mengkaji secara detil bangunan yang dijadikan sebagai obyek studi banding.

3.4 Analisis Perancangan

Pada tahapan pengumpulan data selanjutnya yang dilakukan adalah analisis. Metode ini dilakukan dengan kajian mengenai beberapa aspek yang dibutuhkan dalam perancangan seperti terkait dengan tapak dan juga terkait dengan obyek rancangan. Beberapa aspek yang dikaji dalam analisis antara lain meliputi analisis

tapak, fungsi, aktivitas, pengguna, ruang, bentuk, struktur dan utilitas yang ada dalam bangunan. Beberapa analisis yang dilakukan antara lain sebagai berikut:

- a. **Analisis Tapak.** Analisis tapak, dilakukan kajian yang terkait dengan kondisi eksisting tapak beserta potensi dan batasannya. Data-data yang diperoleh dari lapangan kemudian dikaji masing-masing aspeknya seperti bagaimana sirkulasi yang ada pada tapak, potensi apa saja yang terdapat pada tapak, bagaimana orientasi tapak terhadap lingkungan sekitar tapak, dengan demikian dapat menghasilkan beberapa alternatif perancangan yang diperhitungkan dari data dan standar yang diperoleh dari literatur.
- b. **Analisis Fungsi.** Pada analisis fungsi, dijelaskan lebih dalam mengenai fungsi bangunan, baik itu bangunan utama atau bangunan pendukung yang ada pada Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara, selain itu termasuk juga fungsi ruang-ruang yang ada pada setiap bangunan. Data mengenai fungsi bangunan dan standar yang digunakan dalam perancangan untuk memenuhi fungsi obyek, maka diberikan beberapa alternatif perancangan terkait bentuk bangunan yang sesuai dengan fungsi, serta pola tatanan massa dalam satu lingkup kawasan, dari analisis fungsi kemudian menghasilkan turunan analisis pengguna dan aktivitas yang dilakukan oleh pengguna.
- c. **Analisis Pengguna dan Aktivitas.** Analisis pengguna dan aktivitas dilakukan untuk memperhitungkan kebutuhan ruang terkait dengan sirkulasi dari aktivitas pengguna dan juga perabot yang dibutuhkan dalam ruangan. dengan demikian,

dari analisis pengguna dan aktivitas pengguna dilanjutkan dengan analisis ruang, baik itu sirkulasi dalam ruangan, zonasi, dan organisasi antar ruang.

- d. **Analisis Ruang.** Pada analisis ruang dilakukan dengan memperhitungkan keseluruhan kebutuhan ruang yang diperoleh dari perhitungan sebelumnya terkait dengan fungsi ruangan dan juga banyaknya pengguna yang ada dalam ruangan serta aktivitas yang dilakukan oleh pengguna dalam ruangan.
- e. **Analisis Bentuk.** Analisis bentuk atau bisa disebut dengan analisis fisik, yaitu analisis yang dilakukan untuk memunculkan karakter bangunan yang serasi dan saling mendukung. Analisis bentuk meliputi: analisis dari tema *reinterpreting tradition*, analisis tampilan bangunan pada tapak, serta fungsi yang ada pada bangunan dan tapak. Analisis ini nantinya akan memunculkan ide-ide perancangan berupa gambar dan sketsa.
- f. **Analisis Struktur.** Analisis ini berhubungan langsung dengan bangunan, tapak dan lingkungan sekitar. Adanya analisis ini dapat memunculkan rancangan yang kokoh terutama dalam hal struktur serta sesuai dengan tema *reinterpreting tradition*. Analisis struktur meliputi sistem struktur bangunan dan bahan material yang digunakan.
- g. **Analisis Utilitas.** Analisis utilitas meliputi sistem penyediaan air bersih, sistem drainase, sistem pembuangan sampah, sistem jaringan listrik, sistem keamanan dan sistem komunikasi. Metode yang digunakan adalah metode analisis fungsional.

3.5 Sintesis

Tahapan pengolahan data selanjutnya adalah sintesis. Sintesis atau konsep merupakan tahapan penggabungan beberapa alternatif perancangan yang muncul pada tahap analisis. Dari beberapa alternatif dipilih salah satu atau dengan menggabungkan yang baik yang sesuai dengan standar dan batasan dalam perancangan Pusat Kegiatan dan Dokumentasi Arsitektur. Pada tahap sintesis ini meliputi kajian mengenai penggunaan konsep perancangan yang diterapkan dalam tapak, bentuk bangunan, ruang, struktur, sistem utilitas, dan juga integrasi Islam yang mendukung Perancangan Pusat Dokumentasi Arsitektur Nusantara. Beberapa konsep perancangan tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Konsep kawasan dan tapak. Pada tahapan ini merupakan pengolahan data-data yang berkaitan dengan kondisi tapak secara keseluruhan, terkait dengan lingkungan sekitar, pola sirkulasi yang digunakan, serta beberapa aspek lain seperti perletakan entrance, penataan massa bangunan, pencapaian, dengan menggunakan beberapa pertimbangan akan kondisi eksisting yang menjadi potensi pada tapak.
2. Konsep ruang. Konsep ruang merupakan hasil dari perhitungan kebutuhan ruang yang diperoleh dari analisis fungsi, aktivitas, pengguna, dan analisis ruang. Ketiga analisis tersebut kemudian menghasilkan simpulan akan besaran ryang yang dibutuhkan dan besaran ruang yang pada akhirnya dipakai sebagai hasil desain dalam penataan ruang.
3. Konsep bentuk dan tampilan. Pada tahapan ini merupakan tahapan di mana telah muncul bentukan-bentukan yang dihasilkan dari keseluruhan analisis, mulai dari

analisis tapak yang kemudian menghasilkan bentukan-bentukan bangunan dengan didasarkan pada arah matahari, dominasi angin, kontur, analisis fungsi, aktivitas, pengguna, dan analisis ruang yang kemudian menghasilkan bentukan bangunan dengan ruang-ruang yang sesuai dengan fungsi dan kebutuhannya.

4. Konsep struktur dan utilitas. Konsep mengenai struktur dan utilitas ini dikaitkan pada sistem struktur yang dipakai pada bangunan dan dengan perancangan sistem utilitas yang sesuai dengan tatanan massa pada kawasan tersebut.



