

BAB III

METODE PERANCANGAN

3.1 Metode perancangan

Metode merupakan sebuah strategi atau cara yang dapat mempermudah dalam mencapai tujuan yang diinginkan, sehingga dalam proses perancangan membutuhkan suatu metode khusus dalam memudahkan perancang dalam mengembangkan ide rancangan. Metode diskriptif analisis adalah salah satunya, metode ini merupakan penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang. Jadi tahapannya dimulai dari pemaparan gejala, peristiwa, kejadian yang ada di lapangan dan kemudian pola perencanaan/perancangannya dilakukan dengan beberapa tahapan analisis dilengkapi dengan studi literatur yang mendukung teori.

Metode yang digunakan dalam Perancangan Pusat Pembelajaran Rekayasa dan Modeling Otomotif ini 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 Pembelajaran Otomotif di Kota Malang.

3.1.1 Perumusan ide

Proses dan tahapan kajian yang digunakan dalam perancangan Pusat pembelajaran Otomotif di Kota Malang, dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pencarian ide/gagasan dengan menyesuaikan informasi tentang keadaan Otomotif yang berkembang di Indonesia Khususnya di Kota Malang, yang merujuk pada ruang lingkup pendidikan, serta seberapa besar peluang untuk memicu adanya kegiatan aktif dari kalangan akademisi, praktisi, komunitas maupun masyarakat dalam pengetahuan dan perkembangan Dunia Otomotif, sehingga lahirlah satu gagasan untuk merencanakan fasilitas pendidikan berupa Perancangan Pusat Pembelajaran Rekayasa dan Modeling Otomotif di Kota Malang.
- b. Pematangan/pemantapan ide perancangan melalui penelusuran berbagai informasi yang berhubungan dengan dunia Otomotif sebagai Media pengembangan dan pembelajaran, baik kajian secara aspek arsitektural maupun non-arsitektural melalui berbagai studi literatur yang nantinya akan dijadikan sebagai bahan utama dalam perancangan Pusat Pembelajaran Rekayasa dan Modeling Otomotif di Kota Malang.
- c. Mengembangkan hasil ide dan perancangan yang dipaparkan secara deskriptif ke dalam sebuah tulisan ilmiah dan perancangan.

3.1.2 Penentuan Lokasi Perancangan

Lokasi perancangan harus dapat mendukung fungsi bangunan, karena Pusat Pembelajaran Otomotif yang direncanakan di Kota Malang nantinya akan difungsikan sebagai bangunan komersial dan sebagai fasilitas dari pendidikan Kota Malang. Dalam perencanaan sarana dan prasarana Pusat Pembelajaran Otomotif perlu adanya syarat-syarat yang harus diperhatikan untuk memenuhi

tuntutan berfungsinya bangunan tersebut. Berikut ini merupakan kriteria lokasi yang harus 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. Lokasi tapak Harus mempertimbangkan masalah Lingkungan yang berhubungan antara tapak dengan kawasan sekitar, karena limbah yang di hasilkan dari kegiatan yang dilakukan di bengkel dapat mencemari lingkungan sekitar jika tidak ada penanganan secara khusus.

Berdasarkan kriteria di atas nantinya akan digunakan untuk memilih dan menentukan dari beberapa alternatif tapak agar sesuai dengan fungsi dari Perancangan Pusat Pembelajaran Rekayasa dan Modeling Otomotif di Kota Malang.

3.2 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 Pembelajaran Rekayasa dan Modeling Otomotif.

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 diperoleh atau dikumpulkan peneliti dari berbagai sumber yang telah ada (peneliti sebagai tangan kedua). Data sekunder dapat diperoleh dari berbagai sumber seperti Biro Pusat Statistik (BPS), buku, laporan, jurnal, dan lain-lain. Berikut dapat dijelaskan secara rinci terkait pengumpulan data secara primer dan sekunder:

3.2.1 Data Primer

a. Survey Lapangan

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 Pembelajaran Otomotif di Kota Malang. 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.

c. Studi banding

Studi banding objek dilakukan dengan survei langsung ke lokasi yaitu VEDC / PPPPTK BOE di Kota Malang, sehingga bisa dapat dilakukan pengamatan dan identifikasi secara langsung kondisi ideal kebutuhan dan standarisasi ruang yang akan dijadikan pedoman dalam perancangan Pusat Pembelajaran Otomotif di Kota Malang ini. Proses Identifikasi dilakukan dengan mengamati kondisi sirkulasi kendaraan dan manusia, perletakkan Peralatan

bengkel, fasilitas penunjang yang ada, sistem parkir, faktor kenyamanan dan keamanan, dll. Dari proses identifikasi ini diperoleh segala kelebihan pada Bengkel Bidang Otomotif VEDEC yang akan dijadikan acuan/contoh dalam perancangan nantinya dan kekurangan yang ada akan diolah pada proses perancangan/memperbaikinya menjadi kondisi yang lebih baik, sehingga kekurangan yang ada pada Bengkel Otomotif VEDEC tidak akan dihadirkan lagi pada perancangan Pusat Pembelajaran Otomotif di Kota Malang ini.

b. Dokumentasi

Dokumentasi didefinisikan sebagai sesuatu yang tertulis, tercetak atau terekam yang dapat dipakai sebagai bukti atau keterangan (KBBI). Teknik-teknik dokumentasi dilakukan dengan cara:

1. Mengambil gambar dalam proses observasi yang telah dilakukan pada tapak. Metode yang dilakukan adalah dengan mendokumentasikan melalui foto atau sketsa mengenai kondisi eksisting yang ada pada tapak.
2. Mengambil gambar dalam proses studi banding objek di VEDC/PPPPTK BOE Malang untuk memahami berupa kekurangan dan kelebihan yang ada pada objek. Hal ini akan membantu dalam mempertajam ingatan dan dapat digunakan untuk memperkuat data yang sudah ada sehingga dapat membantu dalam proses perancangan nantinya.

3.2.2 Data Skunder

a. Studi Pustaka

Data yang di dapat dari studi pustaka ini, baik berupa teori, pendapat ahli, serta peraturan dan kebijakan pemerintah yang ada akan menjadi dasar/acuan dalam perancangan Pusat Pembelajaran Otomotif di Kota Malang sehingga akan memperdalam analisis. Data yang diperoleh dari studi pustaka ini bersumber dari internet, buku, Al-Qur'an, dan peraturan kebijakan pemerintah. Data ini meliputi:

1. Data literatur Berdasarkan dari perubahan keputusan menteri perindustrian dan perdagangan republik Indonesia, meliputi pengertian, kategori, fungsi, fasilitas yang harus ada, pengelolaan dan pemeliharaan. Hal ini akan membantu dalam proses analisis dan konsep.
2. Data literatur mengenai standar ukuran bagi fasilitas Bengkel, khususnya Bengkel Mobil sebagai bahan dalam proses analisis.
3. Data literatur mengenai tema Dekonstruksi sebagai batasan dalam perancangan Pusat Pembelajaran Otomotif di Kota Malang.
4. Penjelasan-penjelasan dari Al-Qur'an dan Hadist dalam kaitannya dengan integrasi keislaman terhadap objek dan tema.

3.3 Analisis Perancangan

Proses tahapan analisis dalam suatu perencanaan dan perancangan arsitektur merupakan hal yang sangat penting karena tahapan analisis ini merupakan tahapan dasar dalam mendesain karya arsitektur, tahapan yang menimbang/memilih alternatif hal-hal yang dianggap paling ideal yang akan digunakan dalam perancangan objek nantinya. Proses tahapan analisis yaitu berupa analisis tapak, analisis pelaku, analisis fungsi, analisis aktivitas, dan analisis ruang. Semua tahapan analisis nantinya akan di kaitkan dengan tema

perancangan yaitu dekonstruksi. Adapun metode yang dilakukan untuk melakukan analisis data, yaitu:

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 Pembelajaran Rekayasa dan Modeling Otomotif, 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 *Dekonstruksi*, 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 *Dekonstruksi*. 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.

3.4 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 Pembelajaran Otomotif di Kota Malang. 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 Pembelajaran Otomotif. 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 ruang yang dibutuhkan dan besaran ruang yang pada akhirnya dipakai sebagai hasil desain dalam penataan ruang.

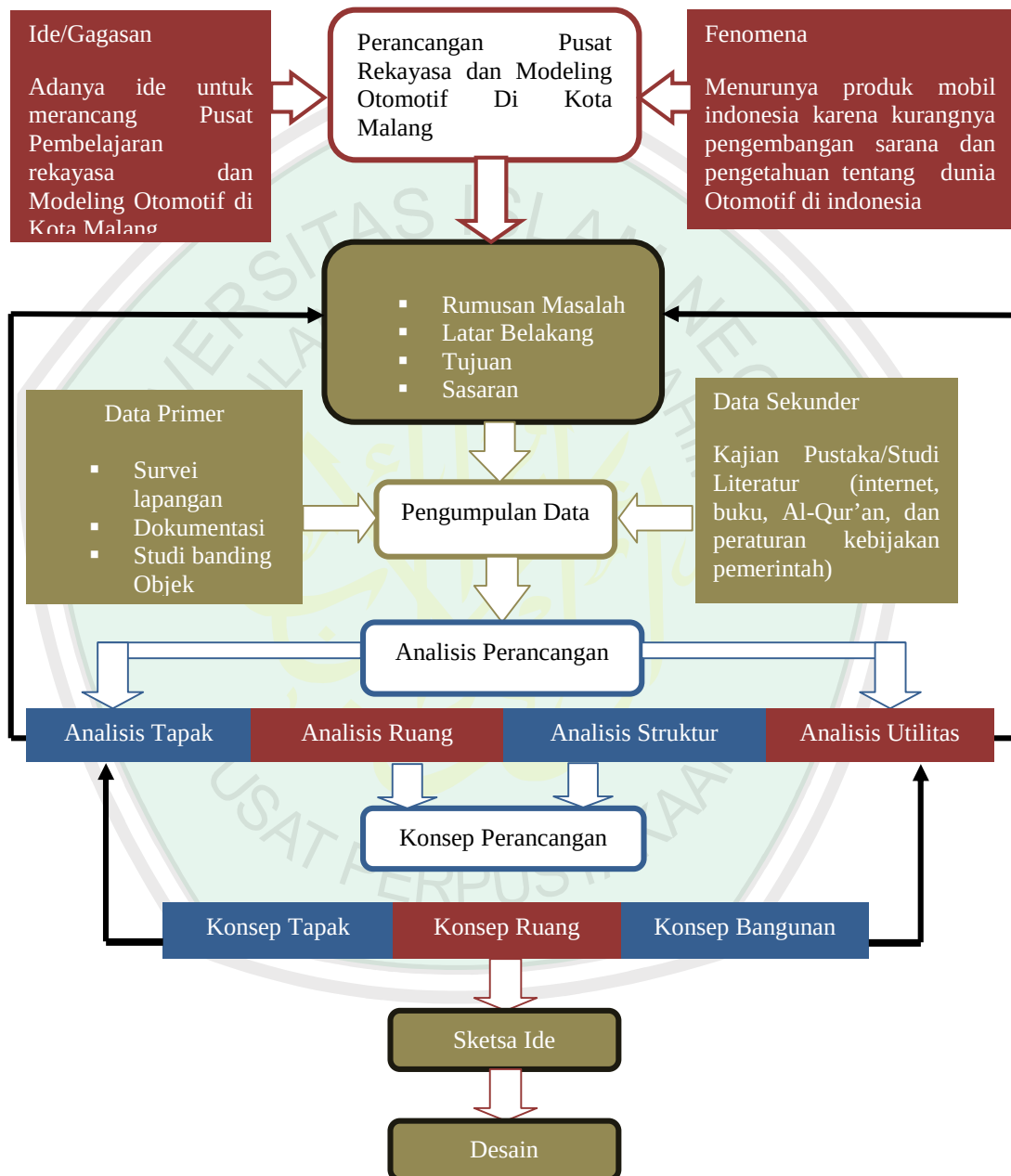
3. Konsep bentuk dan tampilan.

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.

3.5 Bagan Alur Perancangan



Gambar 3.1 Bagan Alur Pemikiran
(Sumber: hasil analisis, 2013)