

BAB III

METODE PERANCANGAN

Dalam proses perancangan, perlu adanya suatu metode yang akan memudahkan perancang dalam mengembangkan ide pemikiran. Metode perancangan berisi tentang paparan atau proses perancangan yang dimulai dari ide/gagasan sampai dengan perumusan konsep perancangan.

Metode yang dilakukan dalam Perancangan Pusat Pengembangan Riset dan Teknologi Bambu adalah metode kualitatif dengan analisis deskriptif yaitu data yang dikumpulkan bukan berupa angka-angka, melainkan data tersebut berasal dari wawancara, survey lapangan maupun dokumen pribadi. Sehingga tujuannya adalah ingin menggambarkan realita yang terdapat dalam tapak sebagai suatu potensi pengembangan. Oleh karena itu penggunaan pendekatan kualitatif dalam penelitian ini adalah dengan mencocokkan antara realita yang ada atau studi banding dengan studi literatur yang berlaku dengan menggunakan metode diskriptif.

3.1. Ide Perancangan

Tahapan pencarian ide Perancangan Pusat Pengembangan Riset dan Teknologi Bambu yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Dalam ayat Al-Qur'an ditegaskan tentang pentingnya menjaga kelestarian lingkungan alam, seperti bambu dalam usaha pembudidayaan bambu dengan teknik kultur jaringan.



2. Pencarian ide dengan penyesuaian terhadap potensi-potensi yang terdapat pada material bambu yang terkait dengan semakin berkembangnya teknologi yang menggunakan material bambu baik sistem pengawetan maupun konstruksi bambu.
3. Pemantapan ide dengan penelusuran terhadap data-data tentang kajian arsitektural maupun non arsitektural sebagai bahan dalam perancangan.
4. Menuangkan ide dan gagasan dalam suatu tulisan karya ilmiah perancangan arsitektur

3.2. Rumusan Masalah

Tahap ini merupakan tahapan selanjutnya setelah pencarian ide perancangan, dimana dalam suatu proses perancangan pasti akan terdapat suatu permasalahan yang terkait dengan perancangan. Berikut ini merupakan rumusan permasalahan:

1. Bambu merupakan sumber bahan bangunan yang dapat diperbaharui dan banyak tersedia di Indonesia. Namun bambu belum menjadi prioritas pengembangan.
2. Belum adanya kepercayaan masyarakat akan potensi bambu. Pembudidayaan bambu serta pemanfaatannya.
3. Bagaimana mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dengan tema *Focus on Material* pada Perancangan Pusat Pengembangan Riset dan Teknologi Bambu?



3.3. Tujuan Dan Manfaat

Tahapan selanjutnya adalah tujuan dan manfaat dalam proses perancangan, dimana tujuan merupakan penjawab dari rumusan masalah yang telah terbuat.

1. Merancang Pusat Pengembangan Riset dan Teknologi Bambu yang mampu mewadahi masyarakat untuk mengenali potensi-potensi bambu baik tentang budidaya maupun dalam hal perancangan/konstruksi.
2. Memberi kepercayaan kepada masyarakat akan pentingnya bambu sebagai upaya pelestarian alam serta pemanfaatannya.
3. Mengintegrasikan nilai-nilai keislaman dengan tema *Focus on Material* pada Perancangan Pusat Pengembangan Riset dan Teknologi Bambu.

3.4. Batasan

Batasan dalam perancangan ini terkait dengan deskripsi objek perancangan, lokasi perancangan serta tema perancangan yang diambil yaitu tema *Focus on Material*.

Batasan lokasi perancangan terkait dengan potensi tapak yang memiliki peluang besar dalam pembudidayaan bambu. Yaitu perancang mengambil lokasi di daerah Malang dagian selatan.

3.5. Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data sangat penting bagi perancang. Pengumpulan data adalah prosedur yang sistematis untuk mendapatkan data yang diperlukan. Dalam perancangan ini, data terbagi menjadi dua yakni data primer dan data sekunder, berikut penjelasannya:



3.5.1. Data Primer

Menurut S. Nasution data primer adalah data yang dapat diperoleh langsung dari lapangan atau lokasi penelitian. yaitu perancang mendatangi langsung menuju objek. Ada 3 cara yang dilakukan yaitu:

3.5.1.1. Observasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan cara pengamatan dengan mata secara langsung tanpa adanya alat standar lain. Pencatatan mengenai hal penting yang ada pada objek serta pengamatan terhadap masalah-masalah yang ada dalam objek yang diamati. Observasi ini bertujuan untuk mendapatkan data yang diperlukan seperti kondisi eksisting alami yang ada pada objek dan pengamatan terhadap aktivitas.

Observasi dilakukan di beberapa tempat, pertama observasi terhadap lokasi tapak, kedua observasi terkait studi banding objek sejenis yaitu di tiga tempat: Lab Teknik Sipil UGM, PT. Sahabat Bambu, serta PT Bambu Nusa Verde. Survey ini berfungsi untuk mendapatkan data mengenai:

1. Kondisi eksisting di sekitar tapak baik kondisi alam maupun fisik yang ada.
2. Batas-batas tapak
3. Kebutuhan ruang dalam perancangan seperti kebutuhan ruang pengawetan bambu, budidaya bambu serta konstruksi bambu.



3.5.1.2. Dokumentasi

Yaitu metode pengumpulan data dengan melakukan pengambilan gambar pada proyek dengan menggunakan alat berupa kamera maupun sketsa. Perancang mengambil foto dari beberapa tempat sebagai data yaitu lokasi tapak, serta foto-foto terkait dengan studi banding objek sejenis.

3.5.2. Data Sekunder

Yaitu sebagai data pendukung dalam perancangan dimana dalam pengumpulan data ini, perancang tidak mendatangi langsung dengan objek.

3.5.2.1. Studi Literatur

Data sekunder adalah data-data yang didapat dari sumber bacaan dan berbagai macam sumber lainnya yang terkait dengan objek perancangan maupun terkait dengan tema. Data-data dari buku-buku, majalah, artikel, tesis, dan lain sebagainya merupakan sumber penguat dalam perancangan. Data literatur ini meliputi:

1. Data tentang kawasan tapak yang terpilih berupa peta kawasan yang akan dibutuhkan dalam tahap analisis dan konsep.
2. Data tentang jenis-jenis bambu dan pemanfaatannya.
3. Data tentang proses pengawetan bambu dengan menggunakan sistem VSD (*Vertical Soak Diffusion*), data tentang teknik kultur jaringan, teknik laminasi bambu serta fasilitas yang mewadahi kegiatan tersebut. Data ini akan dibutuhkan dalam tahap analisis.
4. Data literature tentang tema *Focus on Material* dari beberapa buku salah satunya *poetic of architecture*.



5. Data tentang peraturan pemerintah terkait dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) kabupaten Malang
6. Peta garis kabupaten malang yang akan dibutuhkan dalam tahap analisis.

3.5.2.2. Studi Komparasi

Studi komparasi ini dilakukan untuk mendapatkan data tentang bangunan dengan tema sejenis. Objek yang dijadikan studi komparasi adalah Green School Bali. Dari studi komparasi ini akan diketahui beberapa prinsip dalam bangunan tersebut yang akhirnya akan membantu dalam proses Perancangan Pusat Pengembangan Riset dan Teknologi Bambu.

3.5.2.3. Integrasi Keislaman

Kajian integrasi keislaman terkait dengan bagaimana pandangan Islam terhadap objek perancangan, dimana akan didapat nilai-nilai keislaman yang bersumber dari alquran dan hadis. Tujuannya adalah supaya dalam proses perancangan tidak menyalahi kaidah ataupun aturan-aturan yang ada dalam Islam.

3.6. Analisis

Setelah data terkumpul, tahap selanjutnya adalah analisis. Yaitu terkait dengan pertimbangan-pertimbangan atau alternative rancangan atas permasalahan yang ada dengan menganalisa kekurangan dan kelebihan nya Alternatif yang dibuat harus memperhatikan tapak, karakteristik objek dan sekaligus tema perancangan sehingga rancangan akan terwujud secara utuh. Dalam Perancangan Pusat Pengembangan Riset dan Teknologi Bambu ini, analisis terbagi menjadi 7 poin yaitu sebagai berikut:



1. Analisis Tapak

Analisis tapak merupakan tanggapan perancang terhadap kondisi eksisting tapak yang telah dipilih sebagai lokasi Perancangan Pusat Pengembangan Riset dan Teknologi Bambu. Dimana tapak terpilih adalah yang memiliki potensi terhadap pengembangan bambu. Analisis tapak yaitu terkait dengan pola sirkulasi, aksesibilitas, arah hadap bangunan, perletakan vegetasi, kebisingan, topografi serta view ke dalam maupun keluar. Lokasi perancangan sendiri memilih di daerah malang selatan karena memiliki potensi bambu yang melimpah serta untuk memudahkan transportasi material terutama bambu.

2. Analisis Fungsi

Analisis fungsi merupakan analisis terhadap fungsi bangunan, analisis fungsi terbagi menjadi 3 yaitu : primer, sekunder serta penunjang. Dari sini akan didapat mengenai fungsi-fungsi yang sesuai terhadap objek rancangan. Secara garis besar fungsi yang terkait antara lain sebagai tempat pengolahan bambu dan budidaya bambu.

3. Analisis Aktivitas dan Pengguna

Analisis aktivitas dan pengguna adalah terkait dengan analisis terhadap aktivitas yang ada dalam objek perancangan yang didapat dari masing-masing pengguna yang meliputi pengelola, karyawan, pengunjung dan lain sebagainya dari Perancangan Pusat Pengembangan Riset Dan Teknologi ini.



4. Analisis Ruang

Analisis ruang merupakan lanjutan dari analisis aktivitas dan pengguna, dimana akan diketahui ruang-ruang apa saja yang dibutuhkan dalam objek perancangan ini. Analisis ruang meliputi analisis hubungan antar ruang, besaran ruang dan lain-lain.

5. Analisis Bentuk

Analisis bentuk merupakan analisis terhadap bentuk-bentuk yang muncul dari analisis- analisis lainnya serta kesesuaian dengan tema dan yang diambil yaitu *Focus on Material*. Analisis ini meliputi bentuk bangunan, tampilan dan lain-lain.

6. Analisis Struktur

Analisis struktur merupakan analisis terhadap pemakaian sistem struktur yang cocok dalam Perancangan Pusat Pengembangan Riset dan Teknologi Bambu. Dimana sistem struktur yang dipakai adalah didominasi oleh material bambu.

7. Analisis Utilitas

Analisis utilitas merupakan analisis terhadap tapak dan bangunan yang meliputi sistem penyediaan air bersih, pengelolaan air kotor, jaringan listrik, pengolahan limbah dan lain-lain dilihat dari potensi tapak yang berada di Malang Selatan.

3.7. Konsep Perancangan

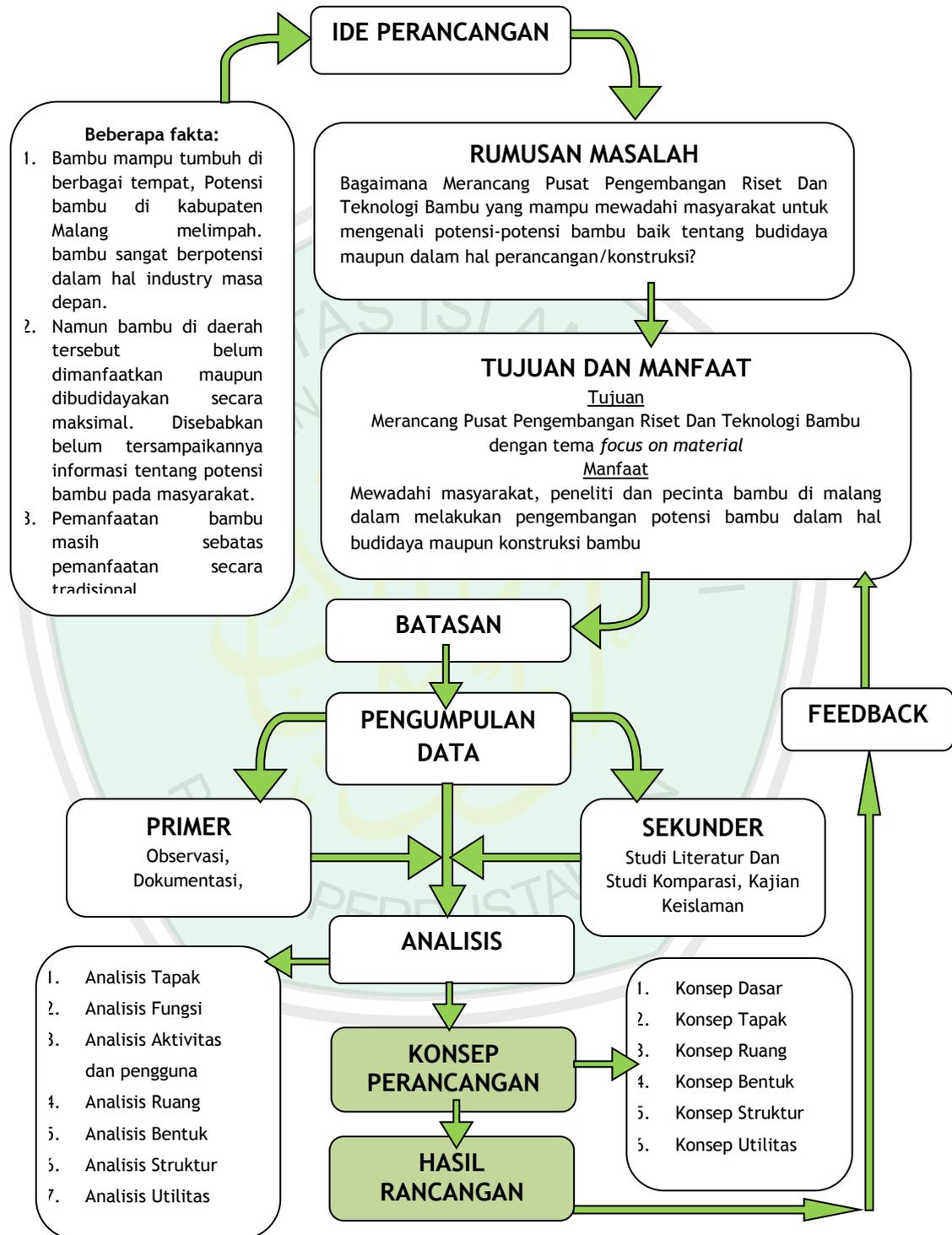
Setelah melakukan analisis dari beberapa alternative rancangan, dengan penguatan terhadap salah satu atau penggabungan alternatif dari setiap analisis, maka tahap selanjutnya adalah penguatan konsep dimana akan menjadi pedoman



dalam perancangan yang tentunya terintegrasi dengan tema *Focus on Material*. Konsep dalam perancangan ini terdiri dari 6 poin yaitu sebagai berikut: Konsep Dasar, Konsep Tapak, Konsep Ruang, Konsep Bentuk, Konsep Struktur, Konsep Utilitas.



3.8. Kerangka Berpikir



Skema 3.46 Skema Perancangan
 (Sumber: Hasil Analisis, 2012)

