

BAB III

METODE PERANCANGAN

3.1 Fenomena dan Ide

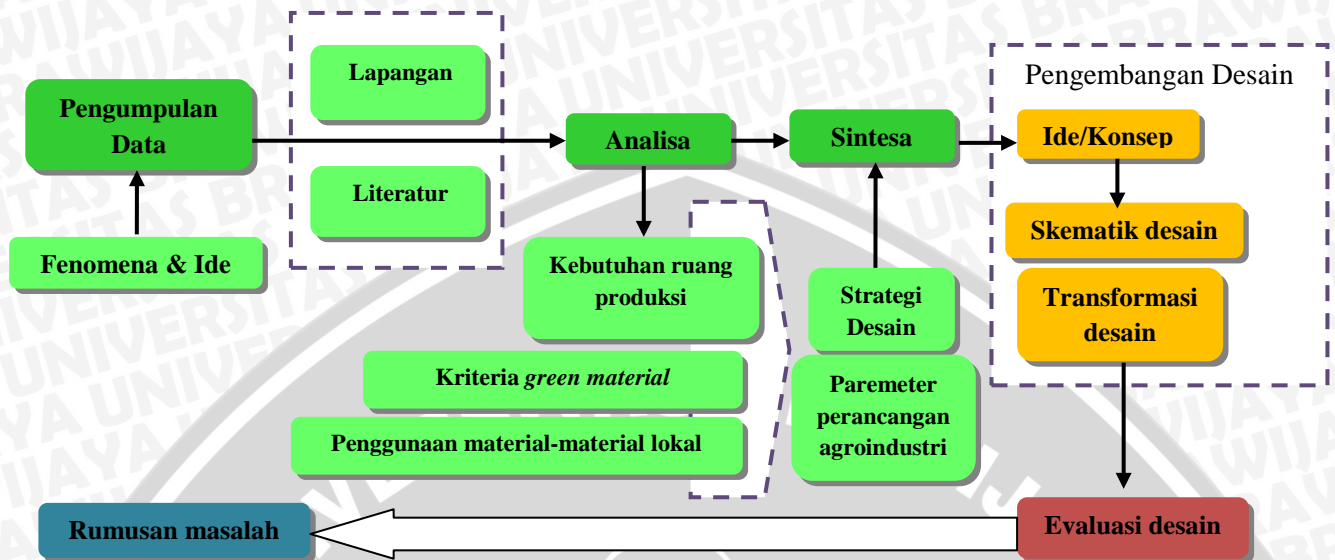
Tahap paling pertama sebelum mendapatkan ide awal untuk mendesain adalah membaca fenomena/isu dan fakta yang sedang terjadi pada saat ini baik fenomena di lapangan ataupun fenomena yang terkait oleh objek desain. Pada objek agroindustri fenomena yang terjadi adalah bangunan industri dengan paradigma sebagai bangunan yang bernilai ekonomis tinggi, sangat memperhatikan faktor efisiensi dan efektifitas ruang, bentuk bangunan bahkan material bangunan. Agroindustri sebagai wadah pengolahan dan pemanfaatan bahan baku dari hasil pertanian agar hasil produk jadinya memiliki nilai tambah (*added value*) dengan proses industrialisasi memiliki sifat berlangsung terus-menerus dalam jangka waktu yang cukup lama dan dalam prosesnya menghasilkan limbah industri yang membutuhkan pengolahan khusus. Sehingga menuntut desain agroindustri yang tidak hanya efektif dan efisien pada ruangnya namun juga *sustainable*, tidak merusak lingkungan dan bermasyarakat.

Faktor lain yang sangat mempengaruhi rancangan bangunan industri adalah pengolahan desain ruang-ruang produksi yang memenuhi standar, menjaga higienitas dan memberikan kenyamanan bagi pelaku industri yang bekerja di dalamnya selama berjam-jam. Faktor kenyamanan ini dipengaruhi oleh sistem penghawaan, pencahayaan dan *maintenance* bangunan untuk menjaga kebersihan fasilitas pengolahan dalam proses produksi. Bangunan industri juga harus kuat karena menahan beban mesin-mesin dan berat bahan baku yang diproses di dalamnya.

Kriteria agroindustri yang tidak merusak lingkungan, nyaman bagi penghuni di dalamnya, kuat dan higienis pada proses pengolahannya dapat terjawab dengan solusi pemilihan dan penggunaan material bangunan yang tepat. Konsep penggunaan material lokal akan diaplikasikan pada Agroindustri Jeruk di UPT Simpang Arja ini dengan memanfaatkan potensi bahan bangunan lokal, dimana pada kondisi saat ini penggunaan material lokal terbatas pada aplikasi yang monoton dan limbah dari penggunaan material tersebut terbuang percuma. Pengaplikasian material lokal pada agroindustri ditinjau dari segi teknologi, alternatif dan modifikasi penggunaannya dalam memenuhi standar dan kebutuhan ruang terutama pada proses produksi. Konsep material lokal ini sebagai bahan baku utama bangunan industri diharapkan nantinya dapat diaplikasikan secara konstruksi dan desainnya oleh masyarakat setempat dan pastinya material-

material ini selain memenuhi kriteria *green material* juga sangat kontekstual dengan kondisi (lokasi) setempat.

Berikut ini adalah tahap-tahap yang dilakukan pada metode perancangan:



Gambar 3.1 Diagramatik metode perancangan.

3.2 Pengumpulan Data

Sebagai suatu tahapan sebelum proses analisa data, dilakukan pengumpulan data untuk mengetahui permasalahan-permasalahan yang terjadi dan kebutuhan apa saja yang dapat diwadahi sebagai solusi pemecahan masalah setelah membaca fenomena dan mendapatkan ide awal. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan berbagai cara, sebagai berikut :

1. Data primer
 - a. Observasi

Observasi tahap pertama dengan meninjau kondisi eksisting tapak, melihat batas-batas tapak, kondisi jalan (jalur sirkulasi dan transportasi), vegetasi eksisting, hasil dan kondisi bahan baku (perkebunan jeruk), arah angin, matahari serta mengoberservasi bahan baku atau material lokal potensial terutama dari Kabupaten Barito Kuala pada khususnya dan Kalimantan Selatan pada umumnya. Observasi tahap dua dilakukan dengan cara melihat lokasi industri secara langsung, yaitu dengan melihat desain bangunan agroindustri dan material-material yang diaplikasikan di bangunan tersebut, baik pada atap, dinding, lantai dan lansekap (kawasan). Observasi dilakukan dengan menggunakan alat bantu rekam yaitu kamera dan catatan.

b. Wawancara (*interview*)

Wawancara atau interview bertujuan mencatat opini, perasaan dan hal-hal lain yang berkaitan dengan sumber data yaitu individu ataupun organisasi yang ada terlibat dalam kegiatan industri secara langsung ataupun tidak langsung, seperti karyawan dan pengelola yang bekerja terutama dalam hal rancangan bangunan industri, proses pengolahan (produksi) dan tingkat kenyamanan pelaku serta wawancara dilakukan dengan masyarakat (transmigran) di UPT Simpang Arja, Kabupaten Barito Kuala.

2. Data sekunder

Data yang didapatkan dari instansi terkait, data tersebut berupa :

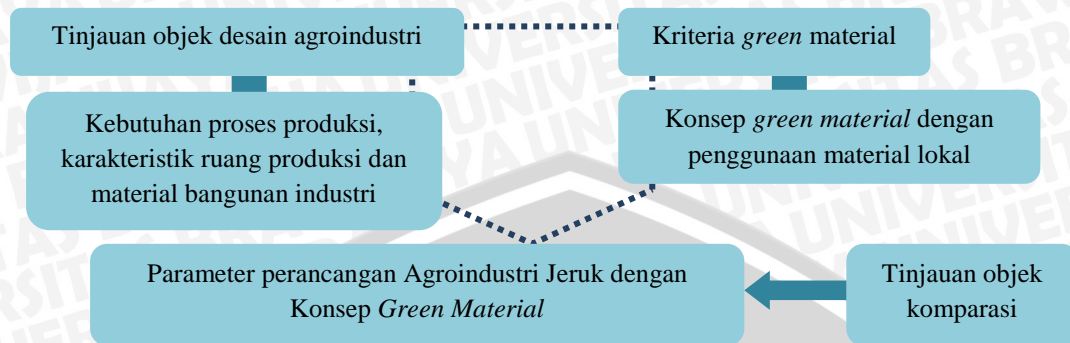
- a. Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Barito Kuala Tahun 2011-2031;
- b. Data keadaan wilayah UPT Simpang Arja.

3.3 Analisa Data

Data-data yang telah dikumpulkan dari hasil observasi dan wawancara di lapangan serta data dari instansi terkait ditunjang oleh tinjauan literatur dan tinjauan komparasi kemudian dilakukan analisis data. Tinjauan objek desain agroindustri akan menghasilkan sebuah prinsip perancangan agroindustri dengan konsep material lokal dengan parameter desain arsitektur yang sesuai konteks kawasan, bangunan dan ruang. Konteks kawasan akan mencakup deskripsi mengenai lingkungan sekitar, konfigurasi massa, lansekap dan pengolahan limbah. Konteks bangunan meliputi orientasi, fasade, material dan elemen bangunan. Sedangkan ruang membahas mengenai sistem operasional khususnya pada ruang produksi. Konsep bangunan industri yang menggunakan bahan baku lokal sebagai material utama bangunan disesuaikan dengan kebutuhan masing-masing ruang sesuai karakteristiknya dan standar-standar ruang pada industri yang telah ada tetap harus dipenuhi (menjadi patokan) khususnya pada industri pengolahan makanan/minuman.

Pada tinjauan objek komparasi, bangunan industri akan diamati pada layout ruang dan alur proses produksinya. Penataan ruang dan alur produksi sangat berpengaruh terhadap efektifitas dan efisiensi ruang, waktu hingga biaya yang dibutuhkan dalam optimalisasi proses produksi. Jika memiliki potensi baik maka

langkah selanjutnya adalah memilih secara tepat jenis material yang tentunya memperhatikan aspek-aspek kriteria *green material* dan perancangan bangunan industri.



Gambar 3.3 Langkah analisa data.

3.4 Sintesa Data

Langkah berikutnya setelah melakukan analisa adalah sintesa data. Sintesa data akan didapatkan dengan menggabungkan parameter yang telah dibuat sebelumnya disesuaikan dengan analisa material antara material industri, *green material* dan material lokal sehingga mendapatkan strategi perancangan Agroindustri Jeruk di UPT Simpang Arja dengan Konsep Material Lokal. Strategi desain ini telah mengerucutkan sintesa pemilihan material hingga pengaplikasiannya pada elemen-elemen tapak, bangunan dan ruang pada Agroindustri Jeruk di UPT Simpang Arja.

3.5 Pengembangan Desain

Setelah mendapatkan sintesa data dari strategi desain yang telah diuraikan, tahap proses perancangan selanjutnya adalah pengembangan:

1. Ide atau konsep

Konsep yang menjadi tematik utama dalam proses desain tentunya adalah mengenai konsep bangunan industri yang harus dipenuhi dengan pemaksimalan pada penggunaan material lokal, yang ditunjang dengan konsep bentuk, bangunan, fungsi ruang dan aplikasi materialnya dalam bangunan.

2. Skematik desain

Ide atau konsep kemudian dikembangkan lagi ke skematik desain. Desain telah mengarah pada program dan fungsi-fungsi yang jelas ke dalam ruang, bangunan maupun kawasan. Pada proses ini akan digunakan metode pragmatis dan intuitif.

3. Transformasi desain

Skematik desain akan dilanjutkan ke arah yang lebih teknis yaitu gambar kerja pada proses transformasi desain. Hasil desain dikerjakan sesuai kaidah-kaidah gambar arsitektural hingga proses *finishing*.

3.6 Evaluasi Desain

Desain yang telah selesai selanjutnya dilakukan evaluasi/pembahasan desain. Pada tahap ini dilakukan pembahasan dan pertanggungjawaban mengenai desain bangunan yang telah dirancang apakah sesuai dengan tema dan konsep yang diambil, parameter yang telah ditentukan dan telah menjawab rumusan masalah yang telah diuraikan hingga tercapainya produk desain.

