

BAB III

METODE PERANCANGAN

3.1 Metode Umum

Proses berfikir mendeskripsikan alur pemikiran perancang mulai dari latar belakang pengambilan masalah hingga proses analisis dan kesimpulan yang menghasilkan desain. Metode yang terdapat pada tema ini terbagi atas beberapa fase antara lain fase pengumpulan data, analisis dan sintesis, perancangan dan evaluasi. Pengumpulan data dilakukan dengan metode deskriptif kualitatif yaitu memaparkan pengamatan secara obyektif terkait permasalahan dan fenomena yang diangkat, mengidentifikasi kondisi lingkungan (tapak), teori dan standar yang diperlukan untuk perancangan.

Tahapan analisis dan sintesis meliputi analisis tapak, analisis ruang, analisis bangunan dan analisis bangunan industri higienis yang bersumber dari teori-teori yang digunakan. Metode yang digunakan ialah metode programatik yang merupakan analisis pemrograman untuk mendapatkan hasil sistematis, rasional dan analitis. yang berupa analisis kualitatif dan kuantitatif standar perencanaan ruang pada bangunan industri makanan olahan belimbing.

Tahap perancangan dimulai dengan konsep desain diaplikasikan dengan metode pragmatik. Tahap perancangan dibagi menjadi dua antara lain pra rancangan (konsep desain) dan rancangan (hasil desain). Setelah melakukan tahap perancangan sampai keluar hasil desain dilanjutkan dengan metode evaluatif untuk mengukur keberhasilan perancangan terkait parameter yang telah ditentukan. Metode evaluatif untuk menilai apakah sistem yang diterapkan telah mampu menjawab permasalahan yang dirumuskan sebelumnya atau sejauh mana pencapaian desain telah dilakukan

Hasil yang nantinya berupa rancangan desain bangunan industri higienis pada bangunan pengolahan buah belimbing tersebut diupayakan telah menerapkan standar-standar bangunan industri yang dapat dicapai melalui pengolahan limbah lingkungan, sirkulasi bangunan industri makanan dan sistem kehygienisan produksi. Aspek tersebut nantinya dapat berdampak pada pengguna bangunan baik itu pekerja ataupun pengguna bangunan lainnya.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahap yang digunakan untuk mendapat gambaran tentang karakteristik eksisting tapak serta potensi tapak yang dapat dikembangkan sebagai tinjauan faktor - faktor dan parameter yang perlu dipertimbangkan untuk perancangan objek. Metode pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian yang digunakan untuk perancangan. Kegiatan pengumpulan data terbagi menjadi dua macam yaitu data primer dan data sekunder.

3.2.1 Data Primer

Data Primer merupakan data yang diperoleh dari pengamatan langsung terkait fenomena dan fakta yang diperlukan, pengumpulan data primer akan dilakukan sebagai berikut:

- Wawancara

Wawancara yang dilakukan merupakan wawancara terstruktur, wawancara terstruktur ialah wawancara dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah disiapkan sebelumnya. Nantinya wawancara dilakukan untuk mendapat data yang valid dari sumber terkait. Data tentang rencana pengembangan industri pertanian agribisnis di Kota Blitar akan dilakukan pada Dinas Pembangunan Kota Blitar sedangkan data tentang fungsi bangunan pengolahan belimbing akan dilakukan pada pengelola bangunan sejenis sebagai acuan perancangan.

- Pengamatan Lapangan

Survei lapangan merupakan pengamatan langsung fakta-fakta yang ada di lapangan yaitu kondisi tapak terpilih yang akan diolah. Penggambaran kondisi tersebut dapat berupa dokumentasi foto sebagai perealisasi kondisi tapak serta sketsa untuk merekam detail potensi tapak yang akan dimanfaatkan sebagai perancangan.

3.2.2 Data Sekunder

Data Sekunder yaitu data yang didapatkan dari referensi tertulis. Untuk data sekunder akan dibagi menjadi tiga langkah, antara lain:

- a. Literatur atau pustaka dapat diperoleh dari teori, pendapat para ahli, peraturan pemerintah, jurnal atau artikel ilmiah. Pustaka berguna untuk memperdalam analisis dan sintesis sebagai salah satu pengembangan ide terkait permasalahan

yang diangkat. Literatur berupa standar dapat dipakai sebagai acuan perhitungan, tata ruang serta kondisi bangunan industri makanan olahan.

- b. Objek pembanding dapat diperoleh dari media internet, buku maupun tinjauan langsung. Pemilihan objek pembanding yang akan dilakukan ialah objek dengan fungsi yang sama yaitu bangunan industri makanan olahan dengan bahan baku berupa buah-buahan. Sehingga dapat memperkuat gagasan desain serta menjelaskan bagaimana rancangan bangunan yang akan diajukan dapat menyikapi permasalahan bangunan industri pengolahan buah belimbing baik itu dari segi bangunan maupun dari segi lingkungan.

3.3 Metode Pengolahan Data

Metode analisis data merupakan tahap kompilasi dan pengolahan data untuk diterjemahkan dalam gambaran arsitektural, antara lain:

3.3.1 Analisis Ruang

Analisis ruang dilakukan untuk mengakomodasi kebutuhan ruang berdasar pada aktivitas pengguna. Analisis ruang berupa analisis yang disajikan dalam bentuk programatik yang digambarkan berupa tabulasi kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif berisi tentang besaran dan luasan ruang yang dibutuhkan pengguna. Analisis kualitatif berisi tentang programatik tentang kebutuhan aspek penghawaan, pencahayaan, dan aksesibilitas. Analisis ruang juga menyertakan diagram tentang hubungan antara fungsi, pelaku, dan aktivitas serta kebutuhan dan aspek ruang. Untuk memudahkan dalam analisis ruang maka dibutuhkan data berupa teori-teori pendukung, standar, peraturan pemerintah yang berlaku, dan objek pembanding yang memiliki fungsi sejenis yaitu bangunan industri pengolahan buah. Analisis ruang tersebut kemudian disesuaikan dengan persyaratan bangunan industri dengan mengedepankan aspek ke higienisan ruang, sirkulasi, keselamatan dan keamanan kerja, dan pengelolaan limbah. Teknik penyajian informasi analisis ruang berupa tabel dan diagram.

3.3.2 Analisis Tapak

Analisis tapak merupakan analisis awal kondisi tapak yang menjadi acuan untuk perletakan posisi massa. Teknik penyajian informasi dalam bentuk foto dan tabel. Beberapa aspek dalam analisis tapak antara lain:

- a. Analisis sirkulasi dan aksesibilitas yang dilakukan untuk mengetahui kemudahan pengunjung untuk mencapai tapak perpustakaan yang dibedakan lagi menjadi dua antara lain sirkulasi untuk kendaraan dan sirkulasi pejalan kaki.
- b. Analisis iklim yang dilakukan untuk mengetahui faktor alam sebagai penentuan perancangan elemen bangunan dengan unsur alam atau iklim yang dipikirkan untuk rancangan ialah radiasi matahari, angin (mempengaruhi suhu) dan curah hujan (mempengaruhi kelembaban).
- c. Analisis infrastruktur terbagi menjadi tiga aspek yaitu analisis air bersih, dan limbah
 - Analisis air bersih untuk mengetahui jenis sumber air bersih di sekitar area eksisting yang kemudian dapat dimanfaatkan dalam tapak.
 - Analisis limbah untuk mengetahui aliran dan pengolahan limbah industri yang mana nantinya dalam bangunan industri pengolahan belimbing ini pun akan mengoptimalkan pengolahan limbah agar tidak terjadi dampak buruk bagi lingkungan.

3.3.3 Analisis Bangunan

Analisis bangunan dilakukan dengan mengkaji objek sejenis, dalam hal ini adalah bangunan industri makanan olahan dengan bahan baku buah-buahan. Analisis bangunan meliputi analisis tata massa bangunan pada tapak, analisis ruang luar, utilitas. Analisis bangunan yang dilakukan menghasilkan bentuk dan tata massa bangunan dalam tapak, konsep penataan ruang dalam, konsep penataan ruang luar, sistem struktur, dan utilitas bangunan maupun tapak. Penyajian analisis bangunan berupa tabel, foto, dan deskripsi desain.

3.3.4 Analisis Bangunan Industri Makanan

Analisis bangunan industri makanan olahan dilakukan dengan cara pemilahan teori-teori dan peraturan pemerintah beserta alasan yang mendukung dipilihnya teori-teori tersebut. Dalam kajian ini analisis bangunan industri makanan olahan yang menjadi parameter pencapaian desain antara lain: ke higienisan produksi, sirkulasi barang dan manusia dalam bangunan industri, keselamatan dan keamanan pekerja, dan sistem pengolahan limbah.

3.4 Tahap Sintesis

Metode sintesis dihasilkan dari analisis berupa konsep programatik maupun skematik yang dijadikan sebagai acuan perancangan. Konsep tersebut meliputi:

- konsep tapak terkait dengan orientasi, tata ruang luar, dan zonasi
- konsep bangunan terkait dengan bentuk dan tampilan
- konsep ruang (kebutuhan ruang, persyaratan ruang, besaran ruang, zoning ruang, dan peletakan ruang)

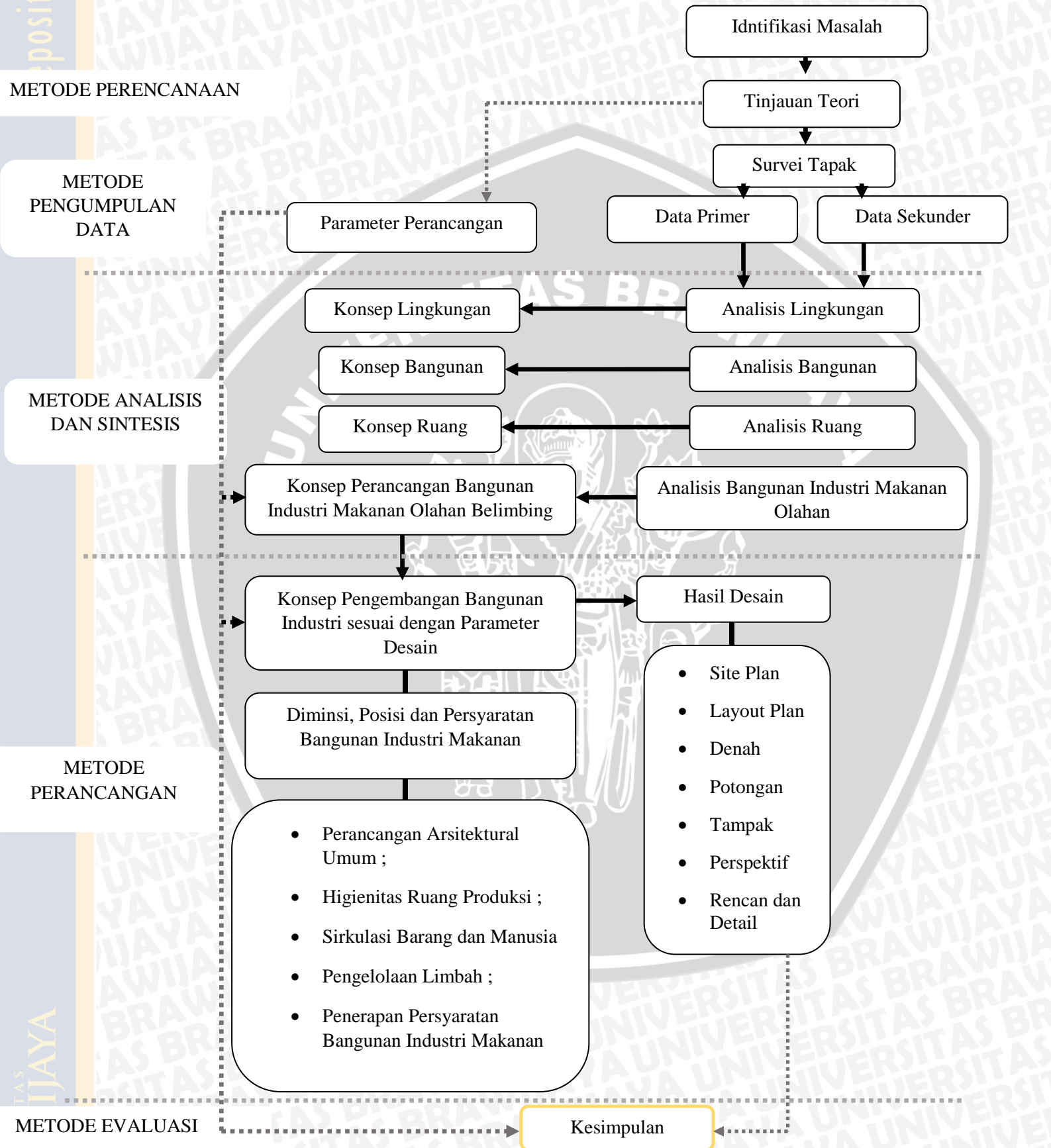
Teknik penyajian informasi konsep-konsep tersebut nantinya akan diterjemahkan dan ditransformasikan ke dalam bentuk sketsa maupun 3D atau ide yang bersifat parsial atau yang dimaksud dengan tahap sebelum mencapai pra-rancang dimana konsep rancangan telah terintegrasi dalam satu bangunan.

3.5 Tahap Perancangan

Pada tahap awal akan digunakan perancangan skematik yang merupakan lanjutan tahap sintesis menjadi konsep awal. Penyajian akan dilakukan penerjemahan hasil sintesis yang berupa sketsa-sketsa ke dalam gambar pra-rancang berupa permodelan tiga dimensi menggunakan *software skethcup*. Metode yang akan dilakukan ialah metode pragmatis yang dimaksud ialah metode perancangan dengan menggunakan cara *trial and eror* untuk mendapatkan hasil desain yang sesuai. Metode ini didasari dengan pendekatan rasionalistik yakni mengambil keputusan lewat pertimbangan hasil analisis dan sintesis. Selain metode pragmatis metode deskriptif juga digunakan. Metode deskriptif adalah suatu metode untuk meneliti suatu obyek atau suatu kondisi di masa sekarang. Tujuan dari metode deskriptif ini adalah membuat deskripsi gambaran secara sistematis, faktual mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki dan bertujuan untuk menghasilkan gambaran akurat tentang sebuah obyek dengan cara mengamati dan berinteraksi langsung terhadap objek kajian yaitu bangunan industri makanan olahan belimbing di Desa Karang Sari Blitar

Selanjutnya dilakukan fase pra desain atau pengembangan rancangan untuk menghasilkan gambar desain meliputi siteplan, layoutplan, denah, tampak, potongan, perspektif bangunan baik eksterior maupun interior serta gambar penunjang lainnya. Teknik penyajian informasi menggunakan aplikasi software skethcup, autocad dan teknik rendering gambar.

3.6 Diagram Metode Perancangan



Gambar 3. 1 Diagram Metode Perancangan