# BAB III METODE PERANCANGAN

## 3.1. Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahap yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran mengenai karakteristik bangunan eksisting, potensi, serta kekurangan bangunan yang akan dikembangkan menjadi suatu bangunan dengan fungsi yang lebih terintegrasi. Metode yang digunakan untuk pengumpulan data yaitu metode deskriptif yang menggambarkan permasalahan dan isu yang dibahas, kondisi eksisting bangunan, serta teori dan standar yang digunakan. Kegiatan pengumpulan data dibagi menjadi data primer dan data sekunder.

## 3.1.1. Data primer

#### A. Observasi

Merupakan pengamatan langsung pada gedung eksisting Aerofood ACS yang meliputi pengamatan mengenai:

- 1. Zonasi ruang pada bangunan
- 2. Material pelingkup ruang
- 3. Jenis sirkulasi dalam bangunan
- 4. Tata letak ruang-ruang
- B. Wawancara

Merupakan teknik penggalian informasi secara lisan terhadap pihak-pihak PT. Aerofood ACS yang dapat memberikan data terkait dengan identifikasi masalah. Pihak yang menjadi narasumber yaitu:

Tabel 3.1. Tabel Narasumber dan Informasi

Narasumber	Informasi yang diperoleh
BRADA	Aktivitas pelaku bangunan, tata ruang, alur proses produksi,
Arsitek	standar perancangan bangunan In-flight Catering, standar
	dimensi sirkulasi produksi

Narasumber	Informasi yang diperoleh
Executive Manager	Data peningkatan jumlah pekerja, data kunjungan wisata
	edukasi per tahun
Pekerja	Aksesibilitas ruang, sirkulasi produksi

#### 3.1.2. Data sekunder

- 1. Literatur mengenai teori sirkulasi, tata ruang, wisata edukasi, estetika, teknologi, dan kesehatan lingkungan kerja pada bangunan industri.
- 2. Literatur mengenai studi literatur bangunan In-flight Catering, Emirates Flight Catering.
- 3. Literatur jurnal ilmiah mengenai redesain sirkulasi bangunan.
- 4. Standar HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point), standar GMP (Good Manufacturing Practices), dan Peraturan Otoritas Bandara Soekarno Hatta sebagai standar bangunan industri dan perancangan bangunan pada kawasan bandara.

## 3.2. Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

Teknik pengolahan data yang digunakan adalah teknik kualitatif yang merupakan pemaparan suatu gambar kompleks dan melakukan studi pada objek kajian. Data kemudian disusun dan diolah secara sistematis menurut variabel yang akan dikaji. Beberapa kegiatan mengolah data yang dilakukan yaitu dengan mengumpulkan data berdasarkan identifikasi sirkulasi pada gedung eksisting, teori sirkulasi dan tata ruang, serta studi observasi.

#### 3.3. Metode Analisa Data

Metode analisa data merupakan tahap penggabungan data untuk diolah menjadi gambar skematik. Metode yang digunakan pada analisa data yaitu metode programatik untuk mendapatkan sintesa yang sistematis dan rasional. Beberapa analisa yang dilakukan yaitu:

#### 1. Analisa tapak

Analisa tapak merupakan analisa kondisi eksisting tapak yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam peletakan zona dalam tapak. Analisa yang dilakukan berkaitan dengan akses masuk tapak dan penggunaan bangunan dalam tapak.

#### 2. Analisa fungsi

Analisa fungsi dilakukan dengan meninjau kebutuhan aktivitas, sirkulasi, dan tata ruang yang belum diwadahi pada gedung eksisting. Analisa sirkulasi dilakukan dengan meninjau sirkulasi eksisting terkait dengan fungsi yang diwadahi. Analisa dilakukan dengan melakukan kajian terhadap tipologi bangunan In-flight Catering, aktivitas pelaku bangunan, standar material dan dimensi, serta pertimbangan kelebihan dan kelemahan penerapan berbagai pola sirkulasi pada gedung eksisting, sedangkan analisa ruang dilakukan dengan meninjau urutan aktivitas tiap pelaku bangunan yang disesuaikan dengan peletakan dan hubungan antar ruang. Penataan ruang yang baru juga disesuaikan dengan luas kebutuhan kapasitas yang akan diwadahi.

#### 3. Analisa wisata edukasi

Analisa dilakukan dengan meninjau peningkatan kunjungan wisata edukasi dalam kurun waktu 10 tahun (tahun 2006-2015) terhadap wisata yang tersedia pada bangunan eksisting. Pengembangan ruang kemudian direncanakan sesuai estimasi jumlah pengunjung pada 20 tahun mendatang dan mengadakan penambahan fasilitas wisata sesuai teori daya tarik wisata.

#### 4. Analisa estetika

Analisa estetika dilakukan dengan membandingkan penerapan unsur estetika pada bangunan eksisting dengan teori unsur-unsur dan prinsip-prinsip dasar desain interior (Laksimawati, 2012). Penerapan unsur estetika yang belum ada, dimasukkan dalam sintesa untuk acuan dalam redesain.

#### 5. Analisa teknologi

Analisa dilakukan dengan meninjau kesesuaian struktur yang digunakan terhadap kebutuhan ruang, material pelingkup ruang, hingga teknologi mekanis sebagai peredam suara, getaran, dan pengendalian suhu ruang produksi. Pada teknologi mekanis, terdapat beberapa alternatif untuk membandingkan penggunaan teknologi yang efektif antara teknologi yang telah diterapkan pada bangunan eksisting, dan untuk pengembangan bangunan (redesasin).

#### 6. Analisa lingkungan

Analisa lingkungan dilakukan dengan meninjau kesehatan lingkungan kerja yang berkaitan dengan higienisitas dan dimuat dalam Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1405/MENKES/SK/XI/2002. Persyaratan kesehatan lingkungan kerja tersebut meliputi air bersih, udara ruangan, limbah, pencahayaan ruang, kebisiangan ruang, getaran ruang, vektor penyakit, ruang dan bangunan, toilet, dan instalasi.

#### 3.4. Metode Sintesa Data

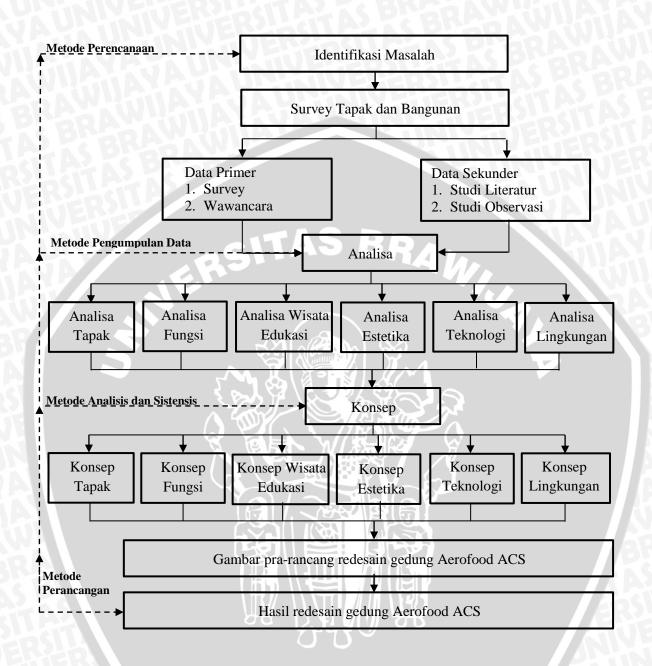
Metode sintesa data merupakan hasil dari tahap analisa konsep programatik dan skematik yang akan dijadikan acuan dalam pengembangan desain. Konsep yang akan dihasilkan di antaranya:

- 1. Konsep redesain, terkait elemen yang akan dipertahankan dan yang akan ditambahkan atau dikurangi, yaitu terkait ukuran dan struktur.
- 2. Konsep fungsi yang meliputi pola sirkulasi, material pelingkup, dimensi, sirkulasi vertikal, hubungan ruang, organisasi ruang, dan tata letak ruang produksi.
- 3. Konsep wisata edukasi yang meliputi penambahan fasilitas-fasilitas wisata edukasi yang dapat memberikan pengalaman ruang dan proses pembelajaran pada para pengunjung melalui daya tarik secara visual, keterlibatan langsung, serta penjualan merchandise terkait inflight catering.
- 4. Konsep estetika yang meliputi penambahan unsur estetika pada zona administrasi dan wisata edukasi. Penambahan konsep estetika pada zona wisata edukasi dilakukan untuk menunjang daya tarik pengunjung wisata.
- 5. Konsep teknologi meliputi penambahan struktur untuk menunjang pengembangan bangunan, serta material pelingkup ruang, peredam suara dan getaran, dan teknologi pengendalian suhu ruang yang dipertahankan dan diganti dengan keunggulan yang lebih sesuai dengan kebutuhan ruang.
- 6. Konsep lingkungan meliputi penambahan beberapa komponen pada tiap komponen lingkungan kerja agar sesuai dengan standar Persyaratan Kesehatan Lingkungan Kerja Perkantoran dan Industri.

#### 3.5. Metode Pengembangan Desain

Metode pengembangan desain diawali dengan melakukan zoning ulang pada tapak yang berfungsi untuk menentukan posisi ruang yang berdekatan dengan pencapaiannya. Pada tahap ini dilakukan transformasi hasil sintesa ke dalam wujud gambar pra-rancang serta pemodelan 2 dimensi dan 3 dimensi. Setelah tahap ini selesai, dilanjutkan dengan fase pra-desain untuk menghasilkan gambar desain 2 dimensi dan 3 dimensi yang meliputi gambar layout plan, site plan, denah, tampak, potongan, perspektif, serta gambar penunjang lainnya.

## 3.6. Kerangka Metode Perancangan



Gambar 3.1. Diagram Kerangka Metode Penelitian