

BAB III METODE PERANCANGAN

3.1 Proses Berfikir

Proses berpikir penulis dimulai dari pengambilan isu atau permasalahan pada latar belakang yang dilanjutkan dengan proses analisis dan sintesis kemudian diakhiri dengan membuat kesimpulan terkait solusi dari permasalahan yang ada. Metode yang digunakan pada kajian ini dibagi menjadi beberapa tahap, yaitu tahap perencanaan dan pengumpulan data, tahap analisis dan sintesis, dan tahap perancangan dan evaluasi. Tahap perencanaan dan pengumpulan data menggunakan metode deskriptif yaitu menggambarkan pengamatan penulis yang berhubungan dengan permasalahan dan isu yang dibahas. Metode deskriptif juga digunakan untuk pengambilan data mengenai kondisi eksisting lingkungan (tapak) serta teori dan standart sebagai acuan yang diperlukan untuk kepentingan perancangan.

Berdasarkan tema yang dibahas, penelitian ini digolongkan ke dalam jenis penelitian studi kasus. Secara teknis studi kasus adalah suatu penelitian yang mempelajari secara intensif tentang latar belakang keadaan sekarang, dan interaksi lingkungan suatu unit sosial, individu, kelompok, lembaga, maupun masyarakat.

Studi kasus juga dikenal sebagai studi yang bersifat komprehensif, intens, rinci, dan mendalam serta lebih diarahkan sebagai upaya menelaah masalah-masalah atau fenomena yang bersifat kontemporer atau kekinian dalam hal ini kaitanya tentang pengaruh pola ruang . Secara umum studi kasus memberikan akses atau peluang yang luas kepada peneliti untuk menelaah secara mendalam, detail, intensif, dan menyeluruh terhadap unit sosial yang diteliti. Adapun yang menjadi studi kasus dalam penelitian ini adalah Pasar Klewer sebagai pasar tekstil terbesar di indonesia yang terletak di Solo, Jawa Tengah.

Tahapan analisis dan sintesis meliputi analisis mengenai kondisi tapak perancangan, analisis program ruang internal, dan analisis penerapan system proteksi kebakaran yang didapatkan melalui Peraturan Menteri Pekerjaan Umum mengenai Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan Gedung dan Lingkungan. Penerapan system proteksi kebakaran dilakukan dengan pengukuran data kuantitatif maupun kualitatif yang berhubungan dengan kondisi tapak dan bangunan yang dihasilkan melalui pendekatan rasionalistik.

Metode programatik merupakan metode yang berkaitan dengan analisis pemrograman untuk merumuskan sintesa yang sistematis, rasional dan analitis yang berupa analisis kualitatif dan kuantitatif standart perencanaan ruang. Metode komparatif dengan

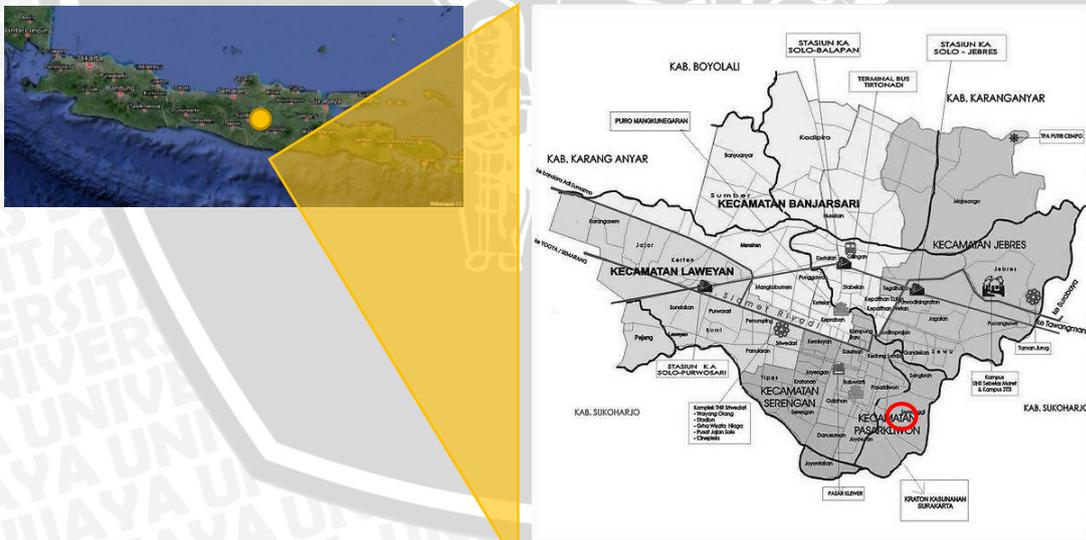
membandingkan empat objek bangunan sejenis sehingga didapat kesimpulan yang dapat diterapkan pada bangunan pasar klewer.

3.2 Lokasi

Lokasi yang dimaksud dalam perancangan ini adalah Pasar Klewer yaitu pasar tekstil batik di surakarta. Penggunaan lokasi ini karena pada Desember 2014 lalu Pasar klewer mengalami kebakaran sehingga diharapkan dapat diperoleh data-data yang sesuai, menjawab persoalan dan fenomena yang terjadi sesuai dengan pokok fokus masalah yaitu pengaruh pola ruang pada kerentanan kebakaran pasar tradisional dengan studi kasus Pasar klewer.

3.2.1 Kondisi Tapak dan Lingkungan Eksisting

Kota Solo (Surakarta) merupakan salah satu kota di Provinsi Jawa Tengah dengan penduduk 503.421 jiwa dan kepadatan 13.636/km². Kota dengan luas 44 km² ini berbatasan dengan kabupaten Boyolali di sebelah utara, Kabupaten Karanganyar dan Kabupaten Sukoharjo di sebelah timur dan barat, dan Kabupaten Sukoharjo di sebelah Selatan. Sisi timur kota ini d lewati sungai Bengawan Solo. Kondisi tapak yang berada di jalan Jl. Kedempel No. 24, Solo, Jawa Tengah ini merupakan lokasi asli bekas pasar klewer yang terbakar.



Gambar 3.1 Lokasi tapak secara makro
Sumber : google maps

Yang di lingkari berwarna merah merupakan lokasi tapak yang berada di daerah pasar klewer. Lokasi pasar klewer berada di kecamatan pasar kliwon. Pasar klewer merupakan salah satu landmark kota solo yang terkenal sejak dulu. Dengan luasan tapak 15050 m² dan berdiri di area keraton surakarta.



Gambar 3.2 Lokasi tapak
Sumber : google maps

3.3 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini terbagi menjadi dua yaitu data primer yaitu data langsung dan data sekunder yang didapat secara tidak langsung atau melalui media.

- a. Data primer, data yang dikumpulkan langsung dari obyeknya. Data primer dalam penelitian ini diperoleh dengan mempelajari pola ruang pada pasar – pasar tradisional, serta wawancara langsung pada DPP Pasar, Klerew, pedagang maupun pengunjung terkait dengan pasar maupun kebakaran pasar.
- b. Data Sekunder dalam penelitian ini adalah jurnal, makalah, serta PERMEN-PU no 26/PRT/M/2008 mengenai Persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada Bangunan gedung dan Lingkungan.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada Pasar klerew adalah sebagai berikut :

- a. Observasi

Observasi adalah tehnik pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku obyek sasaran. Metode observasi yaitu melakukan pengamatan secara langsung ke obyek penelitian untuk melihat zonifikasi ruang serta pengaruh pola ruang pasar terhadap kerentanan kebakaran.

b. Wawancara

Wawancara dilakukan langsung di lokasi penelitian yaitu pasar klewer dengan bertanya langsung pada pedagang pasar, DPP kota surakarta terkait dengan info penyebab kebakaran pasar klewer.

c. Studi Komparasi

Teknik pengumpulan data dengan membandingkan dari objek / bangunan terdahulu sehingga dapat diambil kesimpulan yang nantinya akan diterapkan dalam objek studi kasus (Pasar Klewer). Objek komparasi dalam penelitian ini adalah pasar tekstil pada skala kota, yaitu Pasar Biringhardjo (Jogja), Pasar Tanah Abang (Jakarta Pusat), Pasar Mayestik (Jakarta Pusat), Pasar Besar (Malang)

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik pengolahan data yang digunakan adalah teknik kualitatif dan kuantitatif. Teknik kualitatif memaparkan suatu gambaran kompleks dan melakukan studi pada situasi alami terkait dengan peletakan sirkulasi, bukaan, pemilihan material dan lain-lain. Teknik kuantitatif digunakan untuk mengetahui beban muatan terkait dengan jumlah emergency exit, lebar sirkulasi saat evakuasi, dan lain-lain. Data kemudian diolah dan disusun kembali secara sistematis yang benar menurut sub-data yang akan dikaji. Beberapa teknik yang termasuk dalam kegiatan mengolah data ialah mengumpulkan data yang didapatkan dari Peraturan menteri Pekeerja Umum tentang persyaratan Teknis Sistem Proteksi Kebakaran pada bangunan Gedung dan Lingkungan serta studi komparasi. Hasil pengolahan data digunakan untuk eksplorasi desain bangunan Pasar klewer dengan menggunakan konsep Pasar tradisional tekstil yang tanggap terhadap kebakaran.

3.6 Tahap-tahap Perancangan

Metode analisis data merupakan tahap penggabungan data untuk diolah menjadi gambaran arsitektural. Metode yang digunakan pada analisa data yaitu metode programatik dengan pendekatan rasionalistik untuk mendapatkan analisis pemrograman sehingga dapat dirumuskan sintesa yang sistematis dan rasional. Beberapa analisa yang dilakukan yaitu:

3.6.1 Analisa Tapak

Analisa tapak merupakan analisa kondisi eksisting tapak yang dapat dijadikan sebagai acuan dalam perletakan posisi massa. Beberapa aspek dalam analisa tapak antara lain:

1. Analisa pola ruang untuk mengetahui dan merencanakan pola penzoningan ruang untuk menentukan peletakan massa, dan pola ruang dalam pasar terkait dengan proteksi kebakaran pada bangunan.
2. Analisa topografi untuk mengetahui daya dukung tanah dalam menentukan alternatif pemilihan struktur,
3. Analisa potensi kekurangan dan kelebihan tapak yang mencakup jangkauan pemadam kebakaran kedalam tapak dan hal ynag terkait dengan proteksi kebakaran bangunan.

3.6.2 Analisa Bangunan

Proses analisa bangunan diwujudkan melalui analisa objek komparasi yang sesuai dengan kategori objek perancangan dalam hal ini adalah gedung Pasar klewer. Analisa bentuk dan tampilan terdiri dari beberapa tahap yaitu tahap analisa bentuk dan tampilan bangunan, analisa sistem struktur, dan analisa utilitas. Analisa bentuk bangunan dilakukan untuk menemukan konsep bentuk dasar dan tipologi bangunan yang sesuai dengan tipologi objek perancangan. Analisa tata massa bangunan dilakukan untuk menempatkan bentuk massa bangunan pada tapak dan identifikasi massa bangunan terhadap kondisi dan karakteristik tapak. Analisa ruang luar terintegrasi dengan bentuk bangunan untuk menciptakan ruang luar yang berkesinambungan dengan massa bangunan. Sedangkan analisa sistem utilitas baik di dalam tapak maupun di dalam bangunan juga menyesuaikan dengan rancangan bangunan dan tapak yang sudah ada. Keseluruhan dari analisa bangunan akan disesuaikan dengan parameter tentang persyaratan teknis system proteksi kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungan.

3.6.3 Analisa Ruang

Analisis ruang dibutuhkan guna mengidentifikasi kebutuhan program ruang internal untuk mendukung aktivitas pengguna baik dari sisi penjual, pembeli maupun pengelola. Analisa programatik dapat berwujud tabulasi kuantitatif ruang yang memaparkan tentang luasan ruang yang akan digunakan pada perancangan. Analisa programatik ruang juga mencakup tabulasi yang bersifat kualitatif yang menjelaskan tentang kebutuhan bangunan dalam hal kualitas seperti aspek pencahayaan, penghawaan, keamanan, akustik, dan lain-

lain. Program ruang yang telah dihasilkan dari analisa tersebut nantinya akan menyesuaikan keperluannya berdasarkan pendekatan bangunan persyaratan teknis system proteksi kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungan sehingga menjadikan pasar klewer bangunan tanggap kebakaran.

3.6.4 Analisa Tanggap Kebakaran

Pada kajian ini analisa bangunan tanggap kebakaran pada pasar klewer mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No 26/PRT/M/2008 tentang Persyaratan Teknis Sistem Proteksi kebakaran pada bangunan Gedung dan Lingkungan yang penataan pola ruangnya terdiri dari zoning ruang, entrance, sirkulasi, koridor, loading barang, gudang, emergency exit, area parker, struktur dan material.

3.7 Metode Sintesa

Data Metode sintesa data merupakan hasil dari tahap analisis konsep programatik maupun skematik yang dijadikan untuk dijadikan sebagai acuan perancangan. Konsep yang akan dihasilkan diantaranya :

1. konsep tapak terkait dengan orientasi, tata ruang luar, dan zonasi
2. konsep bangunan terkait dengan bentuk dan tampilan bangunan
3. konsep ruang (kebutuhan ruang, persyaratan ruang, besaran ruang, zoning ruang, dan peletakan ruang)
4. konsep tanggap kebakaran berupa penggambaran konsep-konsep yang lain disesuaikan dengan persyaratan teknis sistem proteksi kebakaran pada bangunan gedung dan lingkungan.

Tabel 3.1 : Pola Hubungan metoda Desain

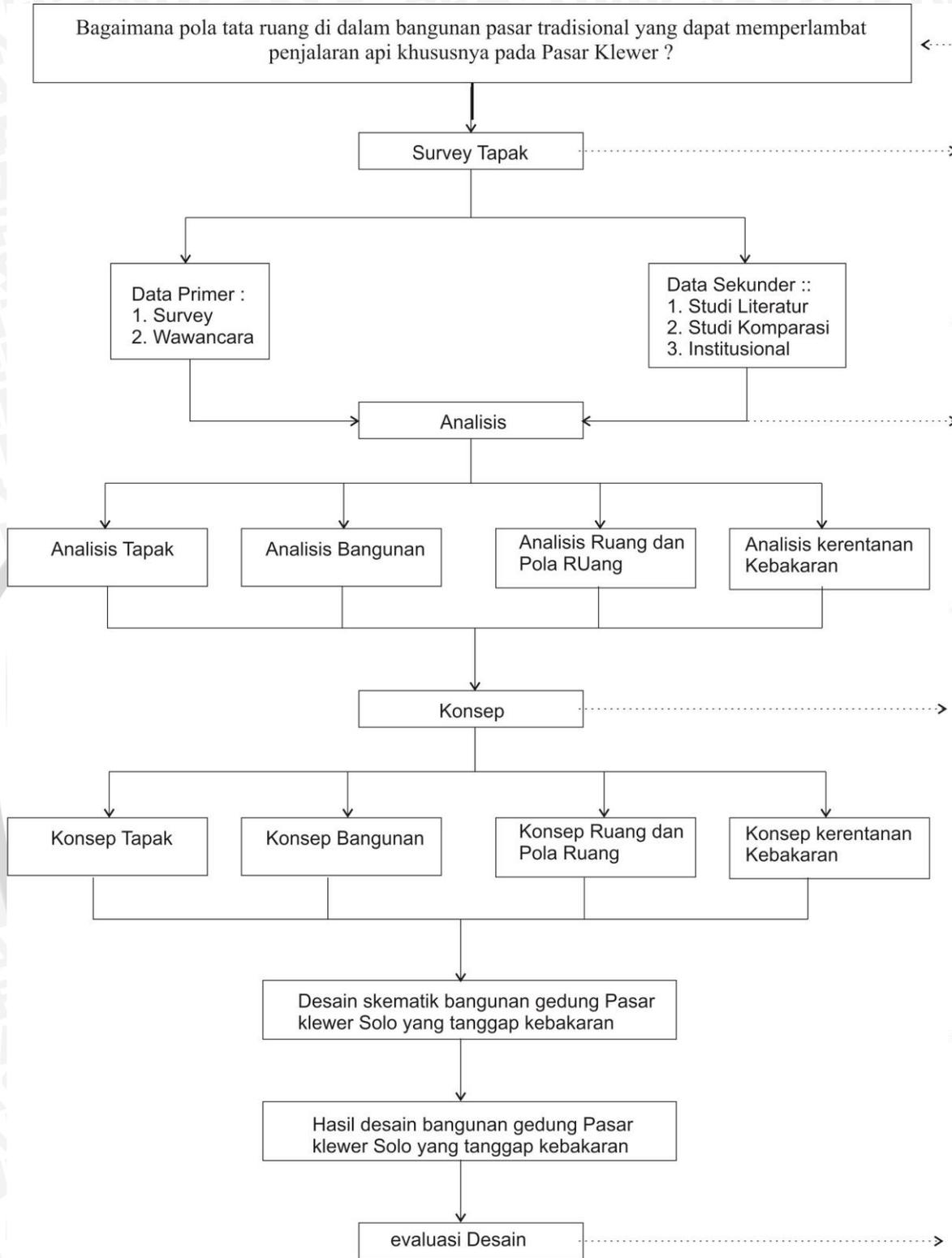
No	Konsep Tapak	Konsep Bangunan	Konsep Ruang	Sistem Proteksi
1	Luasan tapak	Massa bangunan	Fungsi	Sarana penyelamatan lingkungan
2	Aksesibilitas tapak	Bentuk dan tampilan bangunan	Pelaku dan aktivitas	Proteksi aktif
3	Infrastruktur	Struktur	Standar ruang	Proteksi pasif
4	Zonifikasi tapak	System utilitas	Zonifikasi ruang	Utilitas bangunan
5			Karakteristik ruang	
6			System proteksi kebakaran pada ruang	

3.8 Metode Perancangan

Metode perancangan diawali dengan zoning pada tapak yang berfungsi untuk menentukan posisi masing-masing massa sesuai agar kondisi tapak yang kemudian dilanjutkan dengan merumuskan konsep yang menjadi parameter perancangan objek bangunan dengan penerapan system proteksi kebakaran pada bangunan. Pada tahap ini akan dilakukan transformasi hasil sintesa yang berupa sketsa-sketsa ke dalam wujud gambar pra-rancang serta permodelan 2 dimensi dan 3 dimensi dengan metode intuitif. Metode intuitif merupakan metode yang diterapkan berdasarkan pengamatan penulis di lapangan terhadap potensi kelebihan dan kekurangan tapak untuk dikembangkan pada bangunan. Metode ini didukung dengan pendekatan rasionalistik yaitu pengambilan keputusan berdasarkan hasil analisis dan sintesis seperti pertimbangan kondisi tapak serta elemen bangunan dengan yang dikaitkan dengan system proteksi kebakaran pada bangunan. Setelah tahap ini selesai dilanjutkan dengan fase pra desain atau tahap pengembangan rancangan untuk menghasilkan gambar desain dua dimensi dan tiga dimensi yang meliputi gambar layout plan, siteplan, denah, tampak, potongan, perspektif secara eksterior maupun interior serta gambar penunjang lainnya.

3.9 Metode Evaluasi

Metode evaluasi dilakukan apabila hasil rancangan telah selesai. Evaluasi dilakukan untuk mengawasi kesinambungan hasil desain dengan paramater yang telah ditetapkan, tujuan serta menjawab rumusan permasalahan yang telah ditetapkan pada fase perencanaan. Hasil evaluasi berdasarkan hasil rancangan yang telah ada tersebut akan menghasilkan kesimpulan dan saran.



Gambar 3.3 Bagan Sistematika Kerangka metode