BAB III

METODE PERANCANGAN

Sebelum menuju pada sebuah *output* perancangan berupa hasil rancangan Pondok Pesantren *Enterpreneur*, harus melalui beberapa tahap terlebih dahulu. Tahap-tahap tersebut sebagai jembatan untuk mempermudah proses perancangan, serta membantu dalam pengembangan ide dan gagasan. Dimulai dari perumusan ide yang mendasari dilakukannya perancangan tersebut, hingga konsep rancangan yang menjadi jiwa pada rancangan Pondok Pesantren *Enterpreneur* tersebut. Di antaranya juga dilakukan tahapan-tahapan lainnya, seperti: pengumpulan dan pengolahan data, analisis data, dan lain sebagainya.

Metode yang diterapkan pada tiap tahap perancangan dilakukan secara kualitatif maupun kuantitatif. Seperti pada proses pencarian ide yang dilakukan secara kualitatif berdasarkan kondisi masyarakat yang sangat membutuhkan keberadaan objek tersebut. Serta perumusan ide secara kuantitatif sebagai pertimbangan akan pentingnya objek tersebut, atas dasar data-data yang sudah diperoleh. Metode kualitatif dan kuantitatif juga diterapkan pada tahapan lainnya, seperti pada analisis yang didasarkan pada asumsi dan kebutuhan pengguna, serta korelasinnya terhadap data-data yang sudah diperoleh. Adapun tahapan-tahapan dalam perancangan akan dijelaskan pada uraian berikut:

3.1 Perumusan Ide

Sebuah perancangan dilakukan dengan dasar gagasan atas pentingnya objek tersebut dibangun. Gagasan tersebut muncul dari berbagai sumber, antara lain:

A. Al Quran dan as Sunnah

Sebagai sumber hukum yang tidak diragukan lagi ke-*hujjahan*-nya oleh para ulama', penting kiranya untuk melandaskan sebuah perancangan dari dua sumber hukum tersebut. Melalui pengkajian sebuah ayat atau hadits, akan ditemukan alasan mengapa objek tersebut penting untuk dibangun. Seperti pada perancangan Pondok Pesantren *Enterpreneur* yang dilandaskan pada sebuah ayat, tentang pentingnya keseimbangan antara urusan dunia dan urusan akhirat (ibadah). Serta landasan hadits tentang pentingnya menuntut ilmu, sehingga ide rancangan tersebut merupakan hasil dari pengkajian ayat-ayat atau hadits yang tentunya akan memberikan kebaikan atas kemaslahatan bersama.

B. Isu Terkini Terkait Objek

Landasan perancangan juga berasal dari fenomena-fenomena yang terjadi di lingkungan masyarakat, yang menjadikan objek tersebut penting untuk dibangun. Isu-isu tersebut dapat digali secara kualitatif, atau berdasarkan kebutuhan masyarakat secara logika akan objek tersebut. Serta penggalian isu secara kuantitatif, atau dengan pencarian data-data yang menunjang kebutuhan akan objek tersebut. seperti pada perancangan Pondok Pesantren *Enterpreneur*, yang dilandasi kesadaran akan pentingnya ilmu agama serta ilmu berwirausaha. Selain itu, didukung oleh data tentang

peluang pondok pesantren menjadi pusat pendidikan yang populer di masyarakat.

C. Identifikasi Permasalahan

Dari Isu yang berkembang di masyarakat yang melatarbelakangi perancangan objek Pondok Pesantren Enterpreneur, diidentifikasi serta dikaji kembali dengan al Quran dan Hadits. Identifikasi tersebut bertujuan untuk penentuan lokasi serta penekanan tema yang akan diterapkan pada perancangan. Atas isu pentingnya pendidikan agama yang disertai dengan pendidikan kewirausahaan, telah melahirkan pertimbangan atas penentuan lokasi, yaitu lokasi yang menjadi pusat pendidikan serta lokasi yang memiliki peluang wirausaha yang tinggi. Untuk penetuan tema, klarifikasi isu yang terkait dengan eksploitasi alam serta minimnya sumber daya manusia menjadi alasan pemilihan tema *sustainable* architecture. Dari identifikasi permasalah tersebut, kemudian dikaitkan dengan ayat al Quran maupun Hadits untuk kajian integrasi, mengenai kesesuaian solusi permasalahan dengan ajaran Islam.

1. Penentuan Lokasi Perancangan

Dalam proses perancangan, lokasi menjadi sangat penting untuk dipertimbangkan. Tepat atau tidaknya sebuah perancangan sangat dipengaruhi oleh lokasi dimana objek tersebut dibangun. Selain itu, Lokasi juga dapat menjadi dasar atas pentingnya objek tersebut dibangun. Maka penentuan lokasi juga harus didasari oleh berbagai pertimbangan baik itu dilihat dari segi kualitatif, atau kebutuhan masyarakat maupun asumsi perancang, juga dari segi kuantitatif,

atau peraturan pemerintah tentang keperuntukan lahan. Adapun perincian atas pertimbangan dalam penentuan lokasi perancangan secara umum, yaitu:

- A. Keperuntukan lahan yang tepat menurut RDTRK (Rencana Detail Tata Ruang Kota) atau RTRW (Rencana Tata Ruang Wilayah).
- B. Potensi lahan yang menunjang keberadaan objek.
- C. Akses dan sirkulasi yang mudah.
- D. Dekat dengan sumber sasaran objek.
- E. Layak atau tidaknya objek berada di lokasi tersebut.

Dari pertimbangan tersebut, akan ditemukan lokasi yang tepat untuk perancangan objek tersebut. Selain itu, akan mempermudah dalam proses analisis tapak dalam tahapan selanjutnya.

2. Penentuan Tema Perancangan

Tema dalam perancangan merupakan hal pokok yang menjiwai sebuah karya arsitektur agar memiliki kesan dan karakteristik. Tema tidak hanya berkaitan dengan penampilan fisik sebuah arsitektur, tetapi juga kandungan nilai-nilai dari arsitektur tersebut dalam menanggapi sebuah permasalahan. Atas isu yang berkembang tentang menurunnya kuantitas serta kualitas sumber daya, baik sumber daya manusia dan alam, menjadi pertimbangan atas penentuan tema *sustainable architecture* dari objek Pondok Pesantren *Enterpreneur*. Tema tersebut merupakan tema filosofis yang memiliki visi untuk mempertahankan keberlanjutan sumber

daya. Oleh karennya, diharapakn *output* berupa perancangan akan menghasilkan sebuah arsitektur yang berkarakter memiliki nilai-nilai keberlanjutan. Adapun teori yang berkembang mengenai tema tersebut, salah satunya ialah prinsip *three dimension sustainability* yang memiliki prinsip di antaranya: *environment sustainability*, *social sustainability*, dan *economic sustainibility*.

3.2 Pengumpulan Data

Untuk menunjang sebuah perancangan perlu dilakukan pencarian data terkait objek tersebut. Pencarian data tersebut dapat digunakan mulai dari perumusan ide rancangan, hingga analisis. Proses pencarian data menurut sifatnya dapat dibagi menjadi dua, yaitu data primer dan data sekunder.

3.2.1 Data Primer

Merupakan sebuah data yang menunjang perancangan objek dalam bentuk pengamatan langsung di lapangan, serta fenomena atau pengalaman yang terjadi di masyarakat. Pencarian data di sini juga berupa data yang digali secara kualitatif serta kuantitatif. Adapun pencarian data primer dapat dilakukan dengan cara-cara sebagai berikut:

A. Observasi

Pencarian data terkait dengan objek perancangan dengan melihat langsung di lapangan tentang informasi yang dibutuhkan. Seperti pada perancangan Pondok Pesantren *Enterpreneur*, observasi dilakukan denga datang langsung pada objek serupa, untuk mengetahui kebutuhan ruang yang dibutuhkan. Observasi juga dilakukan untuk menunjang tahap analisis

tapak, sehingga data mengenai kondisi tapak didapat langsung dengan datang ke lokasi dan merasakan langsung kondisinya. Observasi merupakan metode penggalian data yang dapatlebih bersifat kuantitatif, karena diukur berdasarkan fakta yang ada secara objektif.

B. Wawancara

Untuk memperkuat data yang diperoleh secara kualitatif dari proses observasi, dilakukan pula tahap wawancara. Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui fakta sebuah fenomena yang didasari atas pendapat pribadi seseorang. Hasil dari wawancara tersebut kemudian disesuaikan dengan data yang didapat dari observasi, hingga menghasilkan data yang valid baik secara objektif maupun subjektif. Hingga dilakukan analisis untuk menentukan alternatif terbaik yang akan diterapkan pada perancangan tersebut.

C. Dokumentasi

Merupakan sebuah proses yang menjadi bagian dari pencarian data, di mana fakta atas fenomena yang terjadi direkam dalam bentuk gambar maupun dokumen atau catatan. Dokumentasi juga menjadi bukti tertulis atas data yang telah digali dalam proses observasi maupun wawancara. Data-data yang penting untuk didokumentasikan dalam tahap pencarian data dalam perancangan, antara lain: Kondisi fisik objek serupa, serta kondisi eksisting lahan. Data yang telah didokumentasikan tersebut, kemudian dikaji dan diolah untuk dianalisis lebih lanjut.

3.2.2 Data Sekunder

Merupakan data yang didapatkan melalui penggalian berdasarkan pustaka atau literatur lainnya yang diusahakan sendiri oleh perancang. Data-data tersebut merupakan informasi-informasi yang nantinya digunakan untuk mempermudah proses perancangan serta analisis. Data sekunder juga berupa pendapat dari para ahli mengenai objek rancangan maupun tema yang akan diterapkan dalam objek yang telah dibukukan. Selain itu, data sekunder juga bisa didapat melalui perbandingan atas objek yang telah dibangun. Perbandingan tersebut dapat mengenai objek serupa, maupun mengenai tema yang akan diterapkan. Adapun perincian dari sumber-sumber data primer antara lain:

A. Studi Pustaka

Sumber data sekunder berupa literatur yang berisi tentang informasi-informasi terkait perancangan. Informasi tersebut yang nantinya menjadi acuan dalam merancang, baik itu mengenai objek atau pun mengenai tema. Studi Pustaka juga berasal dari berbagai sumber. Tidak hanya buku yang menjadi acuan dalam pencarian data, media informasi seperti majalah, internet, dan lain sebagainya dapat dijadikan sebagai sumber data. Selain itu, aturan serta kebijakan pemerintah yang tertulis juga dapat menjadi acuan dalam merancang. Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK) dan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), juga sebagai sumber data primer dalam bentuk pustaka yang digunakan dalam mempertimbangkan pemilihan lokasi.

B. Studi Komparasi

Selain bersumber dari pustaka, data primer juga didapat dari perbandingan beberapa objek atas kesesuaiannya dengan objek rancangan ataupun tema rancangan. Adapun dalam perancangan Pondok Pesantren *Enterpreneur*, studi komparasi dilakukan dengan mengkaji dua objek, satu objek sebagai perbandingan atas objek Pondok Pesantren *Enterpreneur* atau sejenisnya, objek yang lain sebagai perbandingan atas tema yang akan diterapkan dalam perancangan.

3.3 Pengolahan Data / Analisis

Sebagai pertimbangan dalam merancang, perlu dilakukan analisis untuk memberi alternatif dari berbagai sisi dalam perancangan. Analisis merupakan proses pengolahan data menjadi sebuah alternatif pilihan yang kemudian ditentukan salah satu untuk diterapkan ke dalam perancangan. Dalam proses analisis, bukan hanya objek saja yang menjadi pertimbangan, namun kondisi tapak serta aktifitas para pengguna juga diperhitungkan. Unsur estetika bentuk serta kesesuaiannya terhadap struktur juga turut dipertimbangkan. Adapun analisis dibagi menjadi tujuh bagian, yaitu: analisis tapak, analisis fungsi, analisis pengguna dan aktifitas, analisis ruang, analisis bentuk, analisis struktur, serta analisis utilitas.

3.3.1 Analisis Tapak

Merupakan analisis yang dilakukan dengan mempertimbangkan kondisi site terhadap perancangan objek. Dalam analisis tapak, hal-hal yang perlu dipertimbangkan antara lain:

- Bentuk dan Dimensi tapak
- Batas-batas tapak
- Potensi tapak (keberadaan sumber daya alam: air tanah, vegetasi, dan lainlain)
- View ke luar dan ke dalam pada tapak
- Pengaruh iklim pada tapak
- Udara dan kebisingan
- Orientasi dan penempatan massa bangunan terhadap tapak

Dari data tentang tapak yang diperoleh melalui observasi, akan ditemukan permasalahan yang menyangkut hal-hal di atas. Data-data tersebut kemudian diwujudkan ke dalam alternatif-alternatif yang kemudian dipilih salah satu yang terbaik untuk diterapkan pada objek sebagai sebuah konsep tapak.

3.3.2 Analisis Fungsi

Menjadi satu rangkaian dengan analisis pengguna dan aktivitas untuk menghasilkan analisis ruang. Analisis fungsi dilakukan untuk menentukan apa fungsi primer, sekunder, serta fungsi penunjang dari objek rancangan tersebut. *output* dari analisis ini, berupa pengguna dan aktifitas yang kemudian dianalisa lebih lanjut pada tahap analisis berikutnya.

3.3.3 Analisis Pengguna dan Aktifitas

Dari analisis fungsi dihasilkan beberapa aktifitas secara umum yang dilakukan oleh pengguna dari objek. Dari masing-masing pengguna, kemudian diuraikan secara detail mengenai aktifitas apa saja yang dilakukan dalam sebuah rangkaian aktifitas utamanya sebagai fungsi dari objek. Aktifitas yang telah

diuraikan tersebut dapat digunakan untuk menganalisis ruang-ruang apa saja yang dibutuhkan dalam objek rancangan tersebut.

3.3.4 Analisis Ruang

Output dari analisis aktifitas dan pengguna berupa kebutuhan ruang, kemudian dianalisis kembali untuk mengetahui hubungan antar ruang, besaran ruang, serta persyaratan ruang. Analisis ruang dianggap sangat penting, karena langsung berhubungan dengan kenyamanan dari pengguna.

3.3.5 Analisis Bentuk

Sebagai objek arsitektur, unsur estetika menjadi salah satu bagian yang penting untuk diperhatikan. Bentuk bangunan merupakan salah satu bagian dari objek arsitektur yang dapat digunakan untuk penerapan unsur estetika. Dalam mengolah bentuk bangunan perlu adanya analisis, terkait kesesuaiannya terhadap tema. Analisis bentuk menghasilkan ide bentuk bangunan yang menyesuaikan dengan fungsi bangunan serta tema yang diterapkan.

3.3.6 Analisis Struktur

Pemilihan sistem struktur juga sangat penting untuk mewujudkan bangunan yang kokoh. Dalam analisis struktur, selain mempertimbangkan kekokohan bangunan, juga mempertimbangkan pengaruhnya terhadap estetika bentuk bangunan.

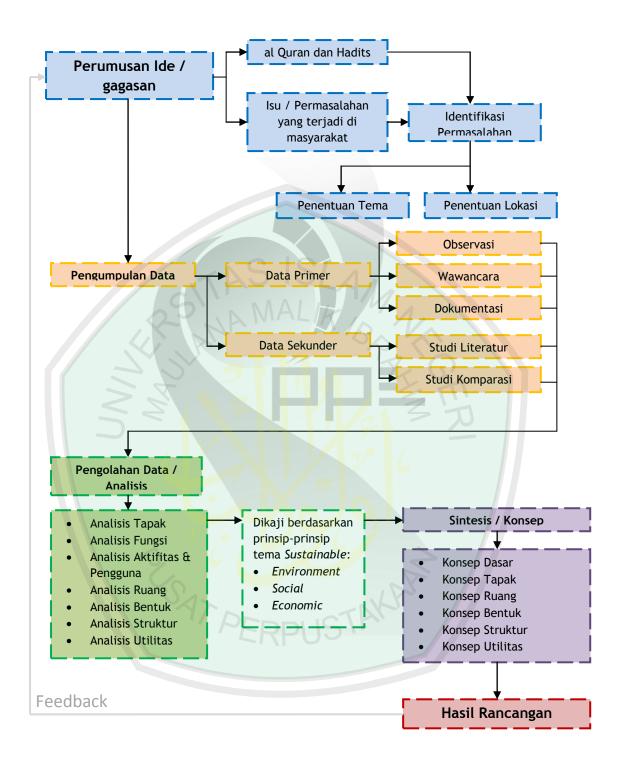
3.3.7 Analisis Utilitas

Utilitas merupakan sistem yang diterapkan pada bangunan dalam rangka mewujudkan kenyamanan pengguna terhadap objek. Sehingga utilitas menjadi hal yang sangat penting untuk diperhatikan dalam sebuah perancangan. Analisis utilitas dilakukan untuk mempertimbangkan sistem utilitas yang akan diterapkan

pada objek. Pertimbangan tersebut disesuaikan dengan efisiensi penggunaan dan kemudahan dalam perawatan. Analisis utilitas meiputi: plumbing, elektrikal dan mekanikal, transportasi vertikal, dan lain sebagainya.

3.4 Sintesis / Konsep

Setelah melalui tahap analisis yang menghasilkan beberapa alternatif dalam berbagai aspek perancangan, ditentukanlah salah satu yang terbaik dari alternatif tersebut untuk dijadikan sebuah konsep. Tema rancangan menjadi landasan dalam penentuan alternatif-alternatif tersebut, sehingga terwujudlah bangunan dengan penerapan prinsip-prinsip sesuai dengan tema yang diterapkan. Tahap ini merupakan penentu bagaimana hasil dari rancangan Pondok Pesantren Enterpreneur yang menerpakan tema sustainable architecture. Adapun pembagian konsep disesuaikan dengan analisis yang telah dilakukan, antara lain: konsep dasar, konsep tapak, konsep ruang, konsep bentuk, konsep struktur, konsep utilitas.



Gambar 3.1 Skema Kerangka Berfikir (Sumber: Hasil Anaisis, 2012)