

BAB III

METODE KAJIAN PERANCANGAN

3.1 Metode Secara Umum

Metode yang digunakan dalam kajian perancangan yang berjudul “ Konsep Arsitektur Ekologi Pada Pondok Pesantren Al-Amien Putra di Kabupaten Sumenep” ini secara umum menggunakan metode programatik.

Proses pemrograman menggunakan dua proses berpikir baik secara induktif maupun deduktif. Awalnya akan digunakan metode deduktif untuk mencari isu-isu permasalahan yang bisa diangkat dalam kajian. Pertama akan dilakukan pencarian isu-isu yang berkembang di masyarakat dan rencana pembangunan atau kemungkinan potensi pembangunan yang akan terjadi, khususnya dilokasi objek yang terpilih yaitu Pondok Pesantren Putra Al-Amien, serta isu mengenai menurunnya kualitas lingkungan yang terjadi di masyarakat saat ini. Dari isu-isu yang telah diperoleh akhirnya diangkat sebagai latar belakang yang nantinya dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat identifikasi masalah. Identifikasi masalah akan diarahkan ke hal-hal yang berhubungan dengan bidang arsitektur

Isu dari hasil pengamatan nantinya akan dilakukan pengkajian awal berdasarkan konsep yang terkait. Dalam hal ini dilakukan pengkajian mengenai bagaimana kondisi Pondok pesantren yang ada di Indonesia baik dari segi kualitas maupun kuantitasnya dan bagaimana seharusnya kondisi yang ideal berdasarkan yang ada dalam teori.

Untuk mematangkan latar belakang permasalahan yang diangkat agar menjadi ide penulisan, akan dilakukan proses pengamatan langsung atau survey lapangan dan kemudian melakukan penelusuran permasalahan baik secara arsitektural maupun non arsitektural. Dari fakta-fakta dan permasalahan yang diperoleh akan dirumuskan sebagai topik utama permasalahan dan diarahkan pada tema kajian perancangan yang akan diangkat. Dalam hal ini tema yang diangkat adalah parameter konsep arsitektur ekologi dengan berlandaskan nilai-nilai islam.

Tahap metode pemrograman secara umum akan dibagi menjadi dua, yaitu tahap analisa dan sintesa. Ditahap analisa ini akan dilakukan pengelompokan atau klasifikasi permasalahan. Ditahap sintesa akan dilakukan pencarian jawaban atas permasalahan yang telah diperoleh sebelumnya.

Dalam tahap analisa dan sintesa ini akan dilakukan proses pemikiran secara induktif. Dalam tahap pemrograman akan lebih ditekankan pada analisa aspek yang

berkaitan dengan perancangan objek, sehingga akan diperoleh parameter dan konsep skematik, yang nantinya digunakan sebagai landasan dalam proses merancang.

Pada metode pemrograman akan dilakukan pendekatan konsep arsitektur ekologi yang berlandaskan nilai-nilai islam ke dalam perencanaan kembali kawasan pondok pesantren Al-Amien Putra di Kabupaten Sumenep. Dalam proses penelitian tidak hanya sebatas mengumpulkan data primer dan sekunder tapi juga menganalisa data-data tersebut sehingga memperoleh informasi yang dapat digunakan dalam proses perencanaan kembali pondok pesantren Al-Amien Putra dengan pendekatan Arsitektur Ekologi.

Berdasarkan gambaran umum metode pemrograman dan proses berpikir yang dilakukan, penulisan kajian perancangan tentang “Konsep Arsitektur Ekologi pada Pondok Pesantren Al-Amien Putra di Kabupaten Sumenep”, terbagi menjadi beberapa tahap sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan tahap awal memahami masalah yang telah dipaparkan pada latar belakang, dengan melakukan proses identifikasi masalah akan lebih memudahkan dalam menentukan pokok-pokok permasalahan yang nantinya akan difokuskan lagi pada rumusan masalah. Identifikasi masalah diperoleh dari isu-isu yang diangkat di internet, surat kabar, dan sumber lain yang mengangkat permasalahan mengenai Pondok Pesantren, serta permasalahan aktual yang muncul pada objek dan lingkungan kajian. Hal ini dibutuhkan sebagai pertimbangan untuk menentukan pendekatan apa yang tepat untuk digunakan sebagai pemecah permasalahan yang ada.

2. Pengumpulan Data

Mencari dan mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat. Data-data tersebut bisa berupa data primer, yaitu data yang diperoleh dari observasi di lapangan atau pengamatan secara langsung di Pondok Pesantren Al-Amien Putra, maupun data sekunder, yaitu data yang diperoleh dari hasil studi pustaka atau literatur baik dari buku, data statistik, jurnal ilmiah, penelitian terdahulu, artikel ilmiah dari internet, dan kebijakan pemerintah.

3. Tahap Analisa

Melakukan analisa yang berdasarkan tujuan dan kondisi eksisting sesuai faktor-faktor yang ditentukan dari hasil penelusuran kebutuhan pada objek kajian dan hasil analisa kompilasi data pustaka sebelumnya. Faktor penentu disesuaikan dengan

tema kajian yaitu konsep Arsitektur Ekologi yang berlandaskan nilai-nilai islam. Faktor tersebut meliputi faktor fisik (*eco-technical*), faktor manusia atau pelaku (*eco-mental*), dan faktor eksternal (*eco-spiritual*)

Hasil dari ketiga faktor tersebut nantinya akan digunakan sebagai landasan atau dasar dalam menentukan parameter desain yang ekologi sebagai alternatif pemecahan masalah yang telah diangkat dalam proses perancangan kembali Pondok Pesantren Al-Amien Putra di Kabupaten Sumenep

4. Tahap Sintesa

Dari hasil pendekatan terhadap konsep arsitektur ekologi pada Pondok Pesantren Al-Amien Putra di Kabupaten Sumenep, diperoleh variabel-variabel dalam tiap faktor penentu yang telah dianalisa dan dipilih untuk dasar pertimbangan dalam pemecahan masalah. Alternatif yang telah dipilih untuk menyelesaikan masalah kemudian digambarkan dalam bentuk konsep-konsep desain, yaitu berupa konsep tapak, konsep bangunan, dan konsep ruang yang akan dijadikan sebagai konsep perancangan objek yang dikaji.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan berupa data primer dan sekunder yang mendukung proses perancangan kembali Pondok Pesantren Al-Amien Putra di Kabupaten Sumenep. Berikut penjelasan proses pengumpulan data primer dan sekunder.

a. Data Primer

Data Primer merupakan data yang didapat secara langsung dari objek penelitian. Jenis data primer merupakan data kualitatif yang merupakan data yang tidak dapat diukur secara angka meliputi data fisik bangunan baik karakter visual, spasial maupun struktural, serta kondisi bangunan. Jenis data yang akan diambil adalah sebagai berikut:

1. Data hasil observasi pada pondok pesantren Al-amien, data yang diperoleh berupa data eksisting kompleks pondok pesantren (Master Plan Kawasan pondok pesantren Al-amien, Layout dan Siteplan Eksisting, tata ruanag atau Denah, dan data arsitektural lainnya). Data bisa berupa foto, sketsa, maupun video. Melalui pengamatan langsung di lapangan dapat mengetahui kondisi atau suasana yang terjadi.
2. Data hasil wawancara dengan narasumber atau koresponden yang berkompenten, seperti kyai atau pimpinan pondok pesantren Al-amien, santri

atau murid pondok pesantren al-amien, karyawan, guru, dan masyarakat sekitar pondok pesantren al-amien. Data yang diperoleh berupa sejarah pondok pesantren (latar belakang didirikannya pondok pesantren), siapa saja penghuni yang ada dipondok pesantren, fungsi yang diwadahi dalam pondok pesantren, kegiatan yang dilakukan, fasilitas apa saja yang disediakan dan kondisi fasilitasnya (misalnya kondisi ruangan, kenyamanan pengguna ruangan tersebut), latar belakang penghuni, kondisi ekonomi-sosial-budaya.

3. Data yang diperoleh dari pelaku yang ada di pondok pesantren sendiri, yaitu santri dan ustadz, tidak menuntut kemungkinan untuk responden lain jika dibutuhkan. Diharapkan data yang diperoleh bisa membantu dalam proses perencanaan dan memperjelas data yang digunakan dalam analisa selanjutnya. Dengan mempertimbangkan pendapat dari pelaku utama yang ada di pondok pesantren, memudahkan dalam mengetahui sebenarnya apa saja yang dibutuhkan oleh pelaku baik yang sudah ada maupun yang belum terpenuhi. Teknik yang digunakan berupa pertanyaan langsung yang sebelumnya sudah disusun dan pertanyaan disesuaikan dengan informasi yang dibutuhkan .

Tabel 3.1 Cara Pengambilan dan Jenis Data Primer

Cara Pengambilan Data	Jenis data	Kegunaan
Observasi / Survey Lapangan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Master plan Kawasan Pondok pesantren Al-amien 2. Layout dan siteplan eksisting 3. Denah 4. Kondisi Penghawaan 5. Kondisi Pencahayaan 6. Material yang digunakan 7. Kondisi sistem utilitas 8. Penerapan elemen arsitektural dan dekoratif 	<ul style="list-style-type: none"> • Untuk mengidentifikasi elemen-elemen arsitektural apa yang digunakan dalam bangunan pondok pesantren • Untuk mengidentifikasi prinsip apa yang digunakan terkait dengan tata letak maupun desain bangunan • Mengetahui keadaan utilitas pada bangunan yang ada.
Wawancara	<ol style="list-style-type: none"> 1. sejarah pondok pesantren (latar belakang didirikannya pondok pesantren) 2. siapa saja penghuni yang ada dipondok pesantren 	<p>Untuk mengetahui awal mula atau alasan didirikannya pondok pesantren dan proses pengembangannya</p> <p>Untuk mengidentifikasi karakter penghuni pondok</p>

dan latar belakang penghuni	pesantren
3. fungsi yang diwadahi dalam pondok pesantren dan kegiatan yang dilakukan	Untuk mengetahui aktivitas apa saja yang biasanya dilakukan di pondok pesantren
4. fasilitas apa saja yang disediakan dan kondisi fasilitasnya	Untuk mengetahui kondisi fasilitas utama apa saja yang diberikan dan fasilitas pendukung yang sifatnya tidak wajib, serta fasilitas yang dibutuhkan tetapi belum ada
5. kondisi ekonomi – sosial - budaya masyarakat sekitar	Untuk mengetahui karakteristik dan kebiasaan-kebiasaan masyarakat yang tinggal disekitar kompleks pondok pesantren

b. Data Sekunder

Data Sekunder merupakan data yang digunakan sebagai bahan arahan maupun pertimbangan dalam melakukan penelitian. Jenis data tersebut didapatkan melalui instansi pemerintah terkait maupun sumber-sumber literatur yang mendukung pembahasan. Data yang nantinya diambil adalah sebagai berikut:

1. Dari Departement Dinas Pendidikan Nasional berupa data standar sarana dan prasarana pendidikan
2. Dari literatur berupa artikel ilmiah atau jurnal ilmiah, referensi yang mengangkat topik tentang arsitektur ramah lingkungan dan konsep arsitektur muslim, topik tentang kabupaten sumenep (karakteristik wilayahnya seperti, kondisi tanah, angin, iklim dan cuaca, curah hujan, batas-batas wilayah dan lain-lain)
3. Penelitian terdahulu mengenai perancangan pondok pesantren, atau khususnya yang mengangkat topik tentang arsitektur ekologi dan arsitektur muslim

Tabel 3.2 Jenis Data Sekunder dan Kegunaannya

Sumber Data	Jenis Data	Kegunaan Data
1. Departement Dinas Pendidikan Nasional	Data fasilitas pendidikan yang terdapat di Kabupaten Sumenep	Untuk mengetahui standar fasilitas (sarana dan prasarana) pendidikan
2. Wikimapia	Peta kawasan Kabupaten	

	Sumenep	Untuk Mengetahui kesesuaian antara tata guna lahan dengan peraturan pemerintah setempat
3. Yayasan Pondok Pesantren Al-Amien	Peta Kawasan Pondok Pesantren Al-Amien Putra	Untuk mengetahui perkembangan kawasan Pondok Pesantren Al-Amien
4. Literatur	Karakteristik kabupaten Sumenep	Untuk mengetahui pola kebiasaan masyarakat setempat
5. Jurnal atau artikel ilmiah	Prinsip ekologi secara umum	Untuk mengetahui parameter yang ada dalam ekologi
6. Penelitian terdahulu	Prinsip arsitektur ekologi yang belandaskan Alqur'an	
7. Al-Quran dan Tafsir		

c. Tahap Evaluasi dan Penyempurnaan data

1. Tahap Evaluasi

Tahap ini merupakan tahap mengoreksi ulang data-data yang telah didapatkan, dan melakukan pengecekan informasi tidak hanya kepada satu responden tetapi juga kepada responden lainnya yang berkompeten mengecek kevalidan data. Hal ini penting dilakukan agar apabila ada data yang salah dapat segera dikoreksi, sehingga hasil penelitian dapat dipercaya validitasnya.

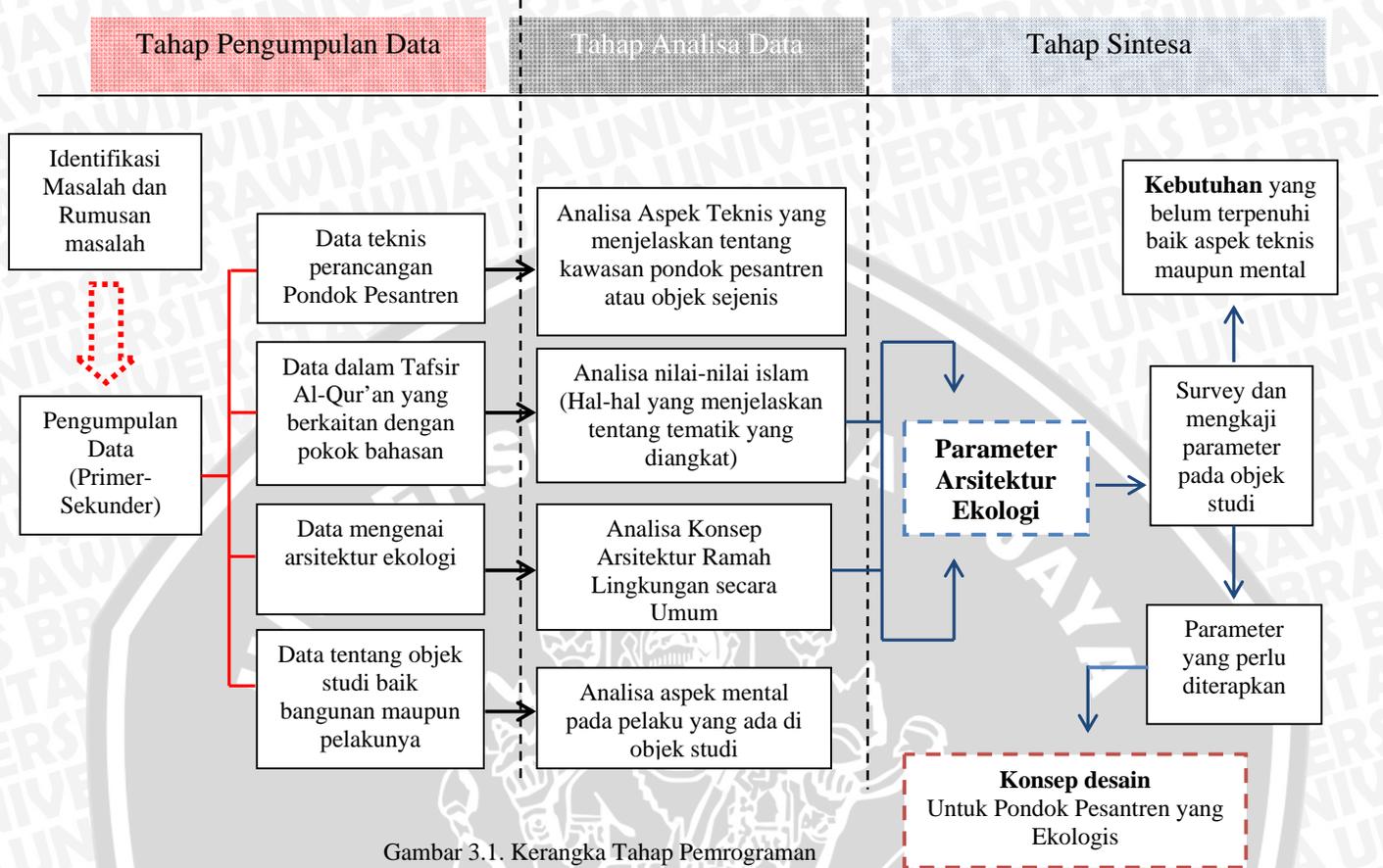
2. Tahap penyempurnaan data

Tahap ini merupakan tahap untuk menyempurnakan data yang telah didapatkan. Seperti data gambar denah yang masih berupa sketsa digambar kembali agar memudahkan pembaca saat ditampilkan dalam laporan penelitian.

3.3 Metode Analisa-Sintesa

Seperti yang dijelaskan dibagian sebelumnya, bahwa metode berpikir yang digunakan untuk analisa-sintesa adalah deduktif dan induktif. Proses analisa lebih difokuskan pada aspek penentu yang terkait dengan perancangan, sehingga hasilnya bias berupa parameter desain yang nantinya akan dikembangkan menjadi skematik desain sebagai landasan dalam proses menrancang. Berikut diagram tahap analisa-sintesa pada kajian perancangan tentang “ Konsep Arsitektur Ekologi pada Pondok Pesantren Al-Amien Putra di Kabupaten Sumenep”

Berikut kerangka yang menggambarkan alur atau tahap Pemrograman



Gambar 3.1. Kerangka Tahap Pemrograman

3.3.1 Tahap Analisa

Pada tahap ini data yang dikumpulkan dan dievaluasi akan dianalisa berdasarkan aspek penentu yaitu faktor fisik (*Eco-technical*), faktor psikologis (*Eco-mental*), faktor eksternal (*Eco-mental*) Sebelum menganalisa faktor tersebut, dilakukan penentuan variable dalam tiap faktor. Berdasarkan analisa beberapa teori terkait arsitektur ekologi, diperoleh beberapa variabel pada tiap aspek. Berikut penjabarannya.

Tabel 3.3 Hubungan Faktor Penentu dengan Variabelnya

FAKTOR PENENTU	VARIABEL
Eco Technical	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tapak-Lingkungan-Kawasan 2. Bangunan-Ruang 3. Sistem
Eco Mental	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fungsi 2. Pelaku (Manusia) 3. Aktivitas/Kegiatan 4. Ruang (Organisasi,Zonasi,Hubungan)
Eco Spiritual	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bangunan 2. Ruang luar 3. Ruang dalam

Berikut penjabaran variabel dan sub-variabel dari ketiga faktor penentu yang telah dipilih.

1. Eco Technical. Berikut variabel yang akan dianalisa pada tahap ini
 - a. Tapak-Lingkungan
 - Topografi
 - Iklim (matahari-angin)
 - Akustik (Kebisingan)
 - Vegetasi
 - Sirkulasi dalam tapak dan pencapaian
 - View dan orientasi di dalam dan luar tapak
 - b. Bangunan-Ruang
 - Bentuk dan tampilan bangunan (fasade bangunan - eksterior)
 - Ruang di dalam bangunan (interior)
 - c. Sistem bangunan dan tapak
 - Sistem struktur dan konstruksi
 - Sistem Utilitas
2. Eco Mental. Berikut variabel yang akan dianalisa pada tahap ini
 - a. Fungsi, pelaku, aktivitas/kegiatan
 - Jenis fungsi yang diwadahi
 - Jenis pelaku dan karakternya
 - Jenis ruang berdasarkan analisa fungsi, pelaku dan kegiatannya
 - b. Ruang
 - Analisa Kuantitatif Ruang
 - Analisa Kualitatif Ruang
3. Eco Spiritual
 - Bangunan (Bentuk-Tampilan Bangunan)
 - Ruang (*Outsite area, insite area*)

3.3.2 Tahap Sintesa

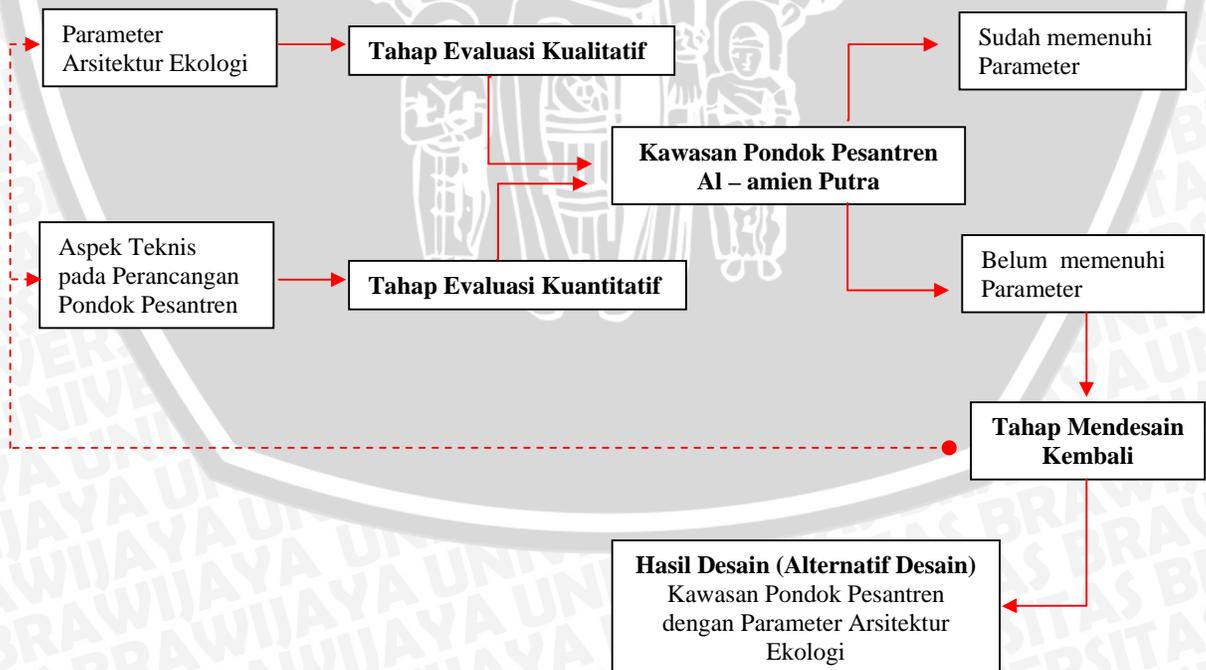
Pada tahap ini akan diperoleh alternatif pemecahan masalah yang terkait dengan perencanaan pondok pesantren dengan pendekatan arsitektur ekologis. Dari proses analisa akan diperoleh alternatif konsep tapak (tata massa, tata ruang luar, system tapak), konsep bangunan (bentuk, tampilan, sistem bangunan), konsep ruang (Fungsi, Pelaku, aktivitas, Kebutuhan kualitatif ruang, kebutuhan kuantitatif ruang, organisasi ruang, zonifikasi ruang, pola sirkulasi dan pencapaian). Konsep tersebut kemudian akan ditransformasikan dalam bentuk desain dua atau tiga dimensi.

3.4 Tahap Perancangan

Setelah memperoleh konsep desain dari tahap analisa dan sintesa, maka dilanjutkan dengan tahap mendesain. Setelah mendapatkan parameter desain yang berkonsep Arsitektur Ekologi, selanjutnya akan dilakukan tahap evaluasi desain awal yang ada di kawasan Pondok Pesantren Al-Amien Putra. Proses evaluasi dilakukan secara kualitatif dengan menggunakan variabel-variabel pada parameter desain yang telah diperoleh dalam tahap sebelumnya, selain itu juga dilakukan evaluasi secara kuantitatif dengan menggunakan parameter teknis pada perancangan kawasan Pondok Pesantren. Setelah dilakukan proses evaluasi maka akan ditemukan bagian mana yang sudah memenuhi parameter yang sudah ditentukan dan bagian mana yang belum memenuhi. Bagian yang dievaluasi meliputi tapak, bangunan, dan ruang pada kawasan Pondok Pesantren Al-Amien Putra.

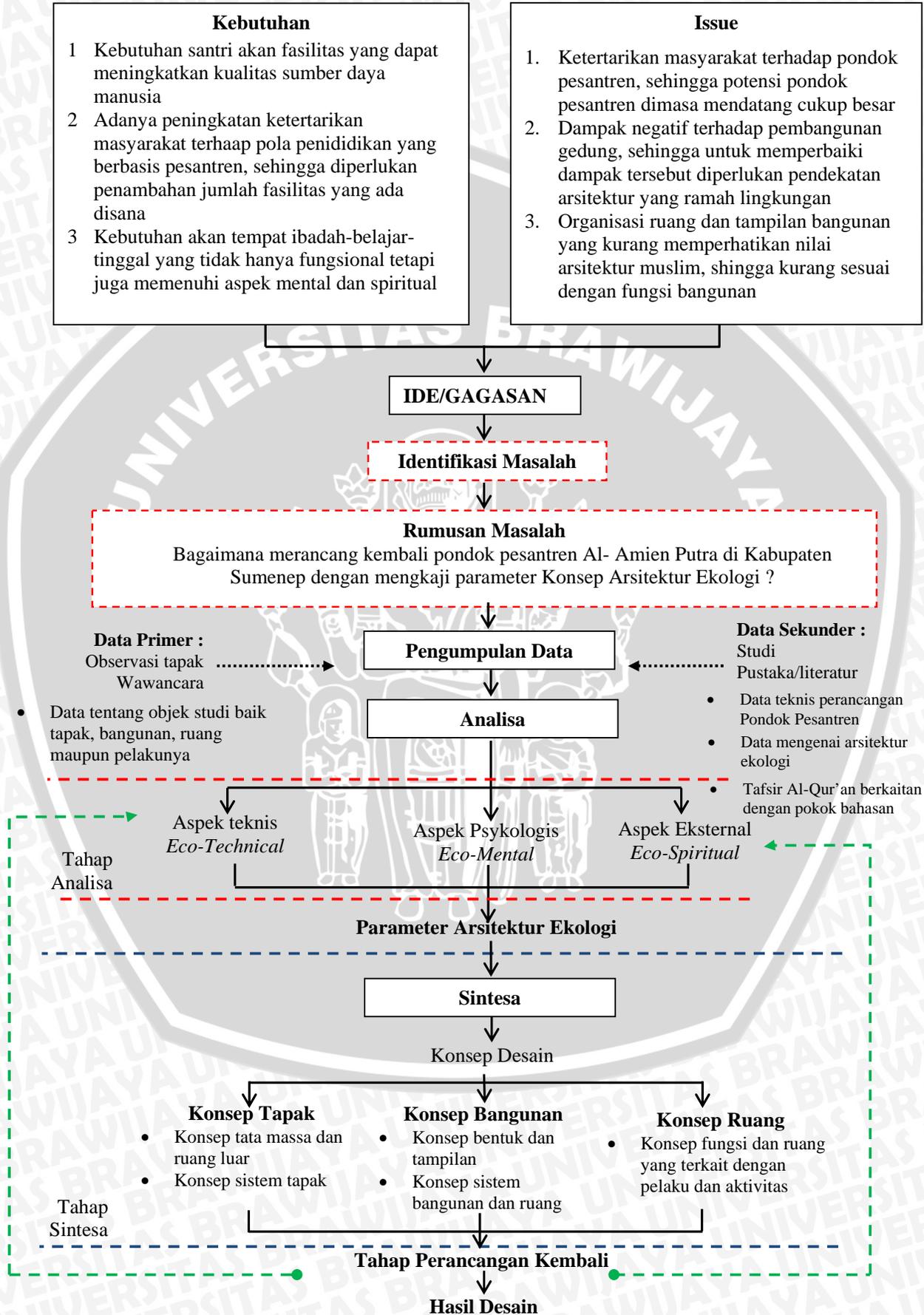
Setelah proses evaluasi, tahap selanjutnya yaitu mendesain kembali kawasan Pondok Pesantren Al-Amien Putra. Dalam tahap ini akan diaplikasikan parameter arsitektur ekologi dan aspek teknis pada pondok pesantren yang telah diperoleh dari tahap sebelumnya baik untuk perancangan tapak, bangunan, maupun ruang. Disini akan dilakukan proses transformasi parameter Arsitektur Ekologi dan mewujudkan aspek-aspek teknis yang belum terpenuhi dalam rancangan sebelumnya.

Berikut Diagram Tahap Perancangan:



Gambar 3.2. Kerangka Tahap Perancangan

3.5 Kerangka Metode Kajian dan Perancangan



Gambar 3.3. Kerangka Tahap Kajian dan Perancangan