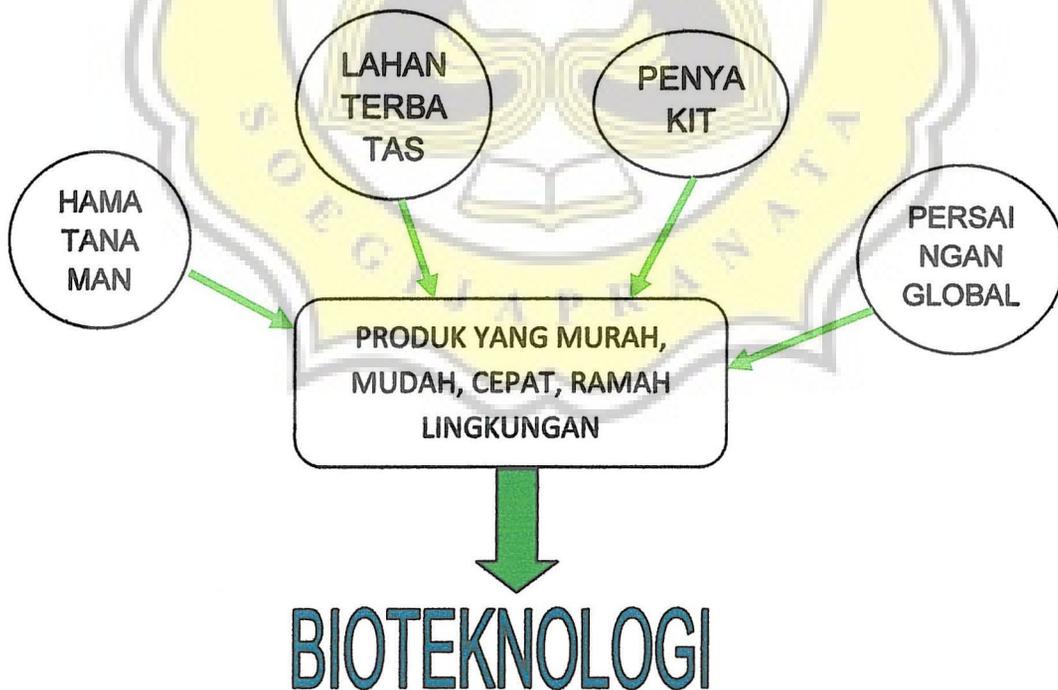


BAB I. PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG PROYEK

Permasalahan yang dihadapi dunia di bidang pertanian dan kesehatan saat ini sangatlah banyak, mulai dari hama hingga munculnya penyakit-penyakit baru. Semua permasalahan tersebut dengan cepat merambat ke semua bidang kehidupan lainnya seperti kanker sehingga membutuhkan penanganan segera. Agar dapat dijangkau oleh semua golongan masyarakat maka dibutuhkan sebuah inovasi untuk membuat produk pertanian dan kesehatan yang lebih murah, lebih cepat, lebih mudah, dan ramah lingkungan. Misalnya penemuan obat untuk kanker, pupuk organik, yoghurt, dan produk-produk lainnya. Selain itu dari pihak produsen juga membutuhkan sesuatu yang baru dan terus meningkatkan kualitas dan kuantitasnya sehingga memiliki daya saing yang dapat mengimbangi pangsa persaingan global.



Bagan I.1 : Skema Latar Belakang

Sumber: dokumen pribadi

Bioteknologi dapat menjadi solusi bagi permasalahan di bidang pertanian dan kesehatan karena produk bioteknologi mudah dibuat, murah, cepat kelihatan hasilnya, berdaya saing, dan ramah lingkungan. Selain itu bioteknologi memiliki prospek yang bagus dalam tahun-tahun mendatang karena akan banyak bermunculan penemuan-penemuan lainnya yang menakjubkan sekaligus menjanjikan.

1.2 TUJUAN DAN SASARAN PEMBAHASAN

Tujuan:

Menciptakan fasilitas penelitian penelitian bioteknologi dengan ukuran, rancang bangun, dan konstruksi bangunan/ruangan yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing ruang penelitian.

Sasaran:

Dalam merencanakan bangunan fasilitas penelitian bioteknologi memperhatikan pemilihan material, bentuk atau desain, penanganan limbah, keselamatan dan keamanan bangunan.

1.3 LINGKUP PEMBAHASAN

Pembahasan bertujuan untuk menemukan konsep perencanaan proyek Fasilitas Penelitian Bioteknologi yang mencakup:

- a. Penggunaan material dan finishing ruang dan bangunan.
- b. Sistem pengelolaan limbah sesuai yang disyaratkan agar tidak mencemari lingkungan.
- c. Pemilihan lokasi berdasarkan persyaratan tertentu.
- d. Pemilihan sistem kinerja bangunan terutama dalam ruang-ruang laboratorium.

1.4 Metoda Pembahasan

1.4.1 Metoda pengumpulan data

Primer

Diperoleh dari sumber pertama dengan teknik pengumpulan data berupa wawancara dan observasi.

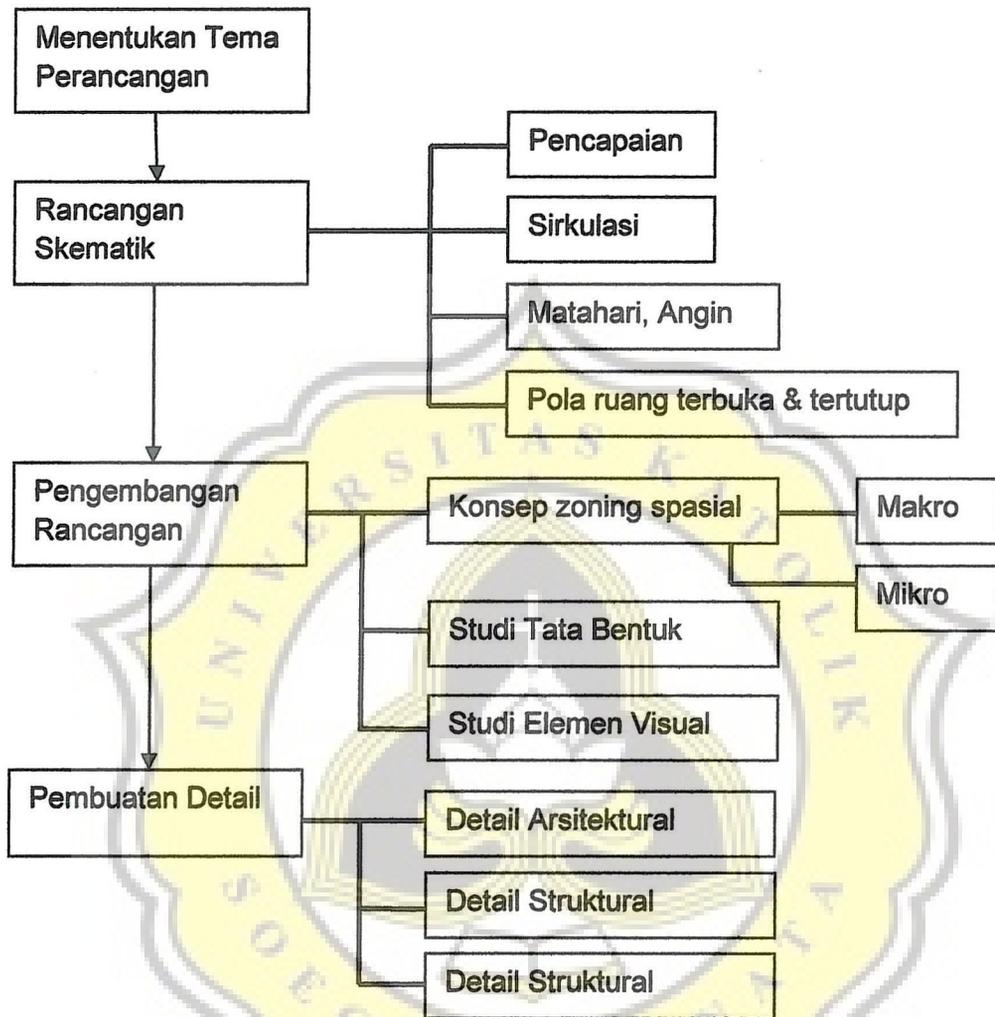
Wawancara adalah proses tanya jawab secara lisan dan bertujuan untuk mendapatkan data-data atau informasi di lapangan yang tidak dapat diungkapkan dengan metode observasi (nugroho TJ,2001:61).

Observasi adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati dan mencatat secara sistematis dan sengaja (narbuko dan Achmadi dalam Nugroho TJ, 2001:61).

Sekunder

Diperoleh dari sumber tidak langsung, berupa data dokumentasi dan studi literatur baik lewat buku maupun lewat internet.

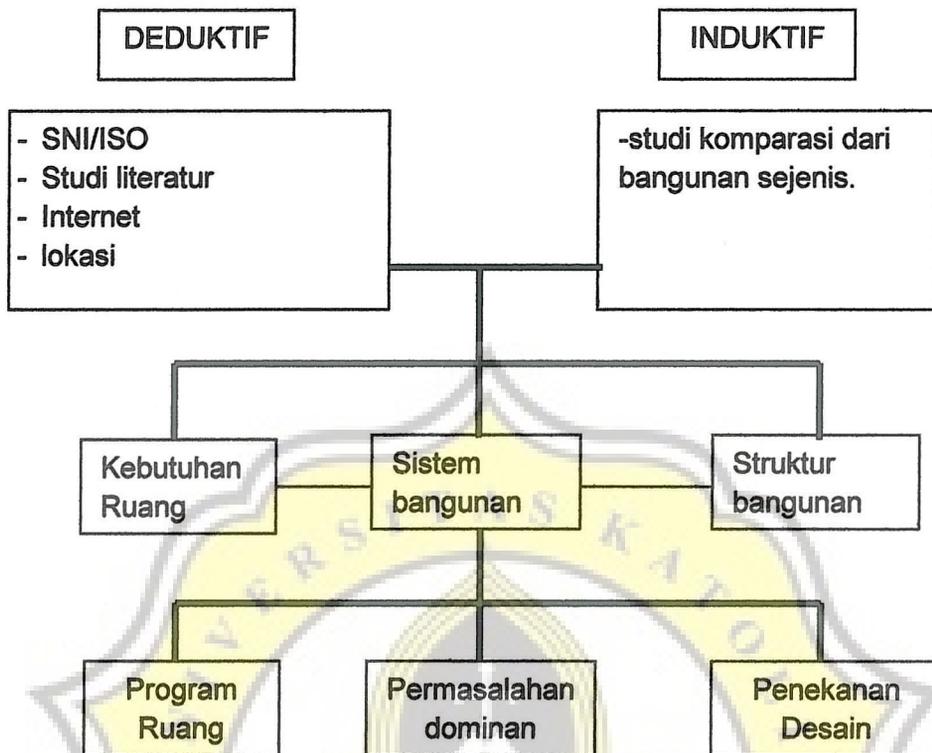
1.4.2 Metoda perancangan arsitektur



Bagan I.2: Bagan Metoda Perancangan arsitektur

Sumber: dokumen pribadi

1.4.3 Metoda penyusunan studi dan analisis



Bagan I.3: Bagan Metoda Penyusunan Studi dan Analisis

Sumber: dokumen pribadi

1.4.4 Metoda pemrograman



Bagan I.4: Bagan Metoda Pemrograman

Sumber: dokumen pribadi

1.5 Sistematika Pembahasan

BAB I PENDAHULUAN

Meliputi: LATAR BELAKANG PROYEK, TUJUAN DAN SASARAN PEMBAHASAN, LINGKUP PEMBAHASAN, METODA PEMBAHASAN, DAN SISTEMATIKA PEMBAHASAN

BAB II TINJAUAN PROYEK

Berisi tentang:

TINJAUAN UMUM, yang meliputi: Gambaran Umum, Latar Belakang-Perkembangan-Trend, dan Sasaran yang Akan Dicapai.

TINJAUAN KHUSUS, yang meliputi: Terminologi (pengertian epistemologis, latar belakang sejarah), Kegiatan (pelaku, fasilitas, peralatan/prasarana), Spesifikasi dan Persyaratan Desain (arsitektur, bangunan, lingkungan), Deskripsi konteks kota yang menguraikan tentang kota lokasi proyek, urgensi-relevansi di kota tersebut, urban issue (jaringan kota) yang mempengaruhi perancangan nanti, Studi banding/komparasi kasus proyek sejenis (berupa analisis tentang segi positif dan negatifnya), serta permasalahan desain (arsitektur-bangunan-lingkungan) terkait dengan spesifikasi, persyaratan desain, dan permasalahan hasil studi banding.

KESIMPULAN, BATASAN, DAN ANGGAPAN, yang meliputi: resume uraian sub-bab sebelumnya, pembatasan lingkup; standard; kelompok sasaran; prediksi kemungkinan perkembangan; pertimbangan regulasi, asumsi-asumsi dengan pertimbangan dan alasan yang kuat dan memadai.

BAB III ANALISA PENDEKATAN PROGRAM ARSITEKTUR

Yang berisi:

ANALISA PENDEKATAN ARSITEKTUR, meliputi: Studi aktifitas (pengelompokan, kategorisasi, pelaku-pola, kegiatan-sifat kegiatan); Studi

Fasilitas (kebutuhan-pola-besaran-*indoor/outdoor*), studi ruang khusus (sesuai tuntutan judul); studi kebutuhan luas/besaran bangunan dan lahan; studi citra arsitektural

ANALISA PENDEKATAN SISTEM BANGUNAN, meliputi: Studi sistem struktur dan enclosure, Studi sistem utilitas, dan studi pemanfaatan teknologi.

ANALISA KONTEKS LINGKUNGAN, meliputi: Analisa pemilihan lokasi yang terdiri atas deskripsi masing-masing alternatif lokasi, kriteria pemilihan, dan pemilihan lokasi. Serta Analisa pemilihan tapak yang terdiri atas deskripsi masing-masing alternatif tapak, kriteria pemilihan, dan pemilihan tapak.

BAB IV PROGRAM ARSITEKTUR

Berisi:

KONSEP PROGRAM merupakan landasan konseptual program, yang meliputi aspek citra/performance arsitektur/ aspek fungsi/ aspek teknologi dan ramah lingkungan.

TUJUAN PERANCANGAN, FAKTOR PENENTU, FAKTOR PERSYARATAN PERANCANGAN, isinya mencakup design objective, design determinant, persyaratan arsitektur, bangunan, dan lingkungan.

PROGRAM ARSITEKTUR, meliputi: Program kegiatan (program ruang, program besaran ruang-pola ruang-outdoor dan indoor), Program Sistem Struktur (termasuk struktur tahan gempa dan struktur berkelanjutan), Program sistem utilitas, Program lokasi dan tapak.

BAB V KAJIAN TEORI

Berisi:

KAJIAN TEORI PENEKANAN DESAIN, meliputi: uraian interpretasi dan elaborasi teori penekanan desain, studi preseden, kemungkinan penerapan teori penekanan desain.

KAJIAN TEORI PERMASALAHAN DOMINAN, meliputi: uraian interpretasi dan elaborasi teori penekanan desain, Studi preseden, serta kemungkinan penerapan teori permasalahan dominan.

