

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI**

#### **2.1 Teori Perancangan**

Perancangan menurut William A. Shrode (1974) adalah suatu sarana untuk mentransformasikan persepsi-persepsi mengenai kondisi-kondisi lingkungan ke dalam rencana yang berarti dan dapat dilaksanakan dengan teratur. Sedangkan Paul Davidov (1982) menyatakan bahwa perancangan adalah sebuah proses untuk menetapkan tindakan yang tepat di masa depan melalui pilihan-pilihan yang sistematis.

Teori lain juga dikemukakan oleh William L. Lassey (1977) yang menyatakan bahwa perancangan merupakan suatu proses menyusun konsep dasar suatu rencana yang meliputi kegiatan-kegiatan :

- Mengidentifikasi. Menentukan komponen penunjang objek, yang merupakan fakta-fakta yang memiliki pengaruh terhadap keseluruhan pembangunan.
- Mengadakan Studi. Menemukan hubungan dari faktor terkait, yang memiliki pengaruh lebih spesifik.
- Mendeterminasi. Menentukan faktor-faktor yang paling berpengaruh, dengan mempertimbangkan kekhususan dari unit perubahan yang spesifik yang memberikan pengaruh terhadap faktor lainnya.
- Memprediksi. Mengadakan perhitungan bagaimana sebuah faktor akan berubah menjadi lebih baik di masa depan.
- Melakukan Tindakan. Berdasarkan prediksi di atas, melakukan tindakan terstruktur untuk mencapai tujuan pembangunan.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa perancangan adalah proses untuk menciptakan sesuatu dengan mengumpulkan data dan fakta yang dianalisis dan dilaksanakan secara teratur demi terwujudnya hasil yang sesuai dengan tujuan.

Kegiatan perancangan didalam arsitektur seharusnya dilakukan/dilaksanakan didalam dunia akademik maupun di dunia praktis. Didalam jurnal yang berjudul “Pemahaman Keterkaitan Teori Arsitektur – Kegiatan Perancangan dan Kritik Karya” (2009), Udjiyanto Pawitro menyatakan bahwa ada tiga hal pokok yang seharusnya dilakukan dalam kegiatan “perancangan arsitektur” yaitu:

- Untuk mendapatkan persiapan, proses dan hasil perancangan yang baik, perlu dilakukan perancangan arsitektur yang tahapannya teratur dan terstruktur.
- Mempunyai pengetahuan dasar dan lanjut terkait kaidah, prinsip, dan acuan tentang kegiatan perancangan yang ‘baik’ dan ‘benar’
- Pengetahuan lanjut dalam memberikan corak terhadap kegiatan perancangan arsitektur sehingga memberikan ‘nilai tambah’ pada hasil rancangan.

## 2.2 Teori Tahapan Perancangan Berdasarkan IAI

Menurut Ikatan Arsitek Indonesia pada buku “ Pedoman Hubungan Kerja Antara Arsitek dengan Pengguna Jasa” Pasal 36 (IAI, 2007, p.24), tahapan dalam proses perancangan terdiri atas:

### 2.2.1 Tahap Konsep Rancangan

Sebelum memulai kegiatan perancangan, diperlukan adanya kejelasan mengenai setiap data dan informasi dari pengguna jasa maupun pihak lain terkait kebutuhan dan persyaratan pembangunan agar maksud dan tujuan pembangunan dapat terpenuhi dengan sempurna. Pada tahap ini arsitek melakukan persiapan perancangan yang terdiri dari pemeriksaan setiap data serta informasi yang diterima dan membuat analisis serta pengolahan data yang menghasilkan:

- a. Program Rancangan disusun berdasarkan pengolahan data primer, sekunder, dan informasi lainnya untuk mencapai tujuan suatu proyek serta kendala terkait persyaratan/ketentuan pembangunan yang berlaku. Setelah program rancangan dikomunikasikan dan mendapat persetujuan pengguna jasa, maka barulah dapat digunakan sebagai dasar untuk membuat konsep rancangan.
- b. Konsep Rancangan merupakan dasar dari pemikiran dan pertimbangan semua bidang terkait seperti struktur, elektrikal, mekanikal, dan/atau bidang keahlian lain yang menjadi landasan perwujudan gagasan rancangan yang berisikan semua aspek rancangan seperti kebutuhan, kendala proyek, biaya, dan tujuan. Setelah mendapatkan persetujuan dari pengguna jasa, konsep ini menjadi dasar dalam perancangan tahap selanjutnya.

Hasil dari Tahap Konsep Rancangan Arsitektur terdiri atas:

- Program Rancangan
- Laporan Konsep Rancangan

- Sketsa Gagasan

Laporan Konsep Rancangan adalah uraian yang berisikan tujuan proyek dan program rancangan serta pemikiran yang mendaji landasan tentang latar belakang dan pertimbangan semua bidang, sebagai dasar penanganan perancangan yang dibuat dalam bentuk uraian tertulis, diagram, dan gambar.

### 2.2.2 Tahap Prarancangan

Pada tahap ini, dengan didasari konsep rancangan yang sesuai dan dapat memenuhi persyaratan program perancangan, arsitek menyusun pola dan gubahan bentuk arsitektur yang diwujudkan dalam gambar, sedangkan nilai fungsional dalam bentuk diagram. Aspek kualitatif dan kuantitatif seperti informasi penggunaan bahan, perkiraan luas lantai, sistem konstruksi, waktu, dan biaya pelaksanaan pembangunan dibuat dalam bentuk laporan tertulis maupun gambar.

Menurut Ikatan Arsitek Indonesia pada buku “ Pedoman Hubungan Kerja Antara Arsitek dengan Pengguna Jasa” Pasal 37 (IAI, 2007, p.25), tahapan prarancangan atau skematik desain memiliki sasaran antara lain:

- a. Membantu klien dalam memperoleh pengertian atas konsep dan rancangan yang tepat dari hasil yang telah dirumuskan arsitek
- b. Menemukan gubahan dan pola bentuk rancangan yang paling tepat, biaya yang paling ekonomis, serta waktu pembangunan yang paling singkat
- c. Memperoleh kesesuaian atas konsep rancangan serta pengaruhnya terhadap lingkungan sekitar;
- d. Memberikan keterpaduan dan keselarasan konsep rancangan terhadap ketentuan ketentuan pembangunan dalam rangka perizinan.

Hasil dari tahap ini adalah gambaran menyeluruh mengenai sistem pada bangunan berdasarkan konsep yang telah disetujui oleh pengguna jasa, yang dibuat dalam bentuk laporan serta gambar, yang terdiri atas:

- Situasi yang menunjukkan posisi bangunan di dalam site terhadap lingkungan sekitar berdasarkan peraturan yang berlaku.
- Rencana Tapak yang menunjukkan hubungan denah bangunan dengan tata ruang luar di dalam site.
- Denah yang menunjukkan susunan tata ruang didalam bangunan yang berskala dan menunjukkan ketinggian lantai.

- Tampak bangunan yang memberikan pandangan dari keempat sisi bangunan.
- Potongan bangunan yang menunjukkan secara garis besar penampang dan sistem struktur bangunan.

### 2.2.3 Tahap Pengembangan Perancangan

Menurut Ikatan Arsitek Indonesia pada buku “ Pedoman Hubungan Kerja Antara Arsitek dengan Pengguna Jasa” Pasal 38 (IAI, 2007, p.26), tahapan pengembangan perancangan memiliki tujuan untuk menentukan:

- a. Sistem konstruksi dan struktur bangunan, sistem mekanikal-elektrikal, serta bidang lain yang terkait dengan memperhitungkan kelaikan dan kelayakannya.
- b. Bahan bangunan dengan mempertimbangkan ketersediaan bahan, manfaat, nilai ekonomi, dan konstruksi.
- c. Perkiraan biaya konstruksi disusun berdasarkan sistem bangunan, yang dinuat dalam bentuk diagram, gambar, dan laporan tertulis.

Setelah mendapat persetujuan dari klien, hasil pengembangan rancangan dianggap sebagai rancangan akhir dan digunakan oleh arsitek sebagai dasar untuk memulai tahap selanjutnya. Hasil karya tahap ini adalah pengembangan yang terukur dan terperinci, serta terkoordinasi baik sistem struktur, mekanikal, elektrikal, maupun bidang lainnya. Dokumen prarancang yang telah mendapat persetujuan dari klien, berupa:

- Rancangan Tapak untuk menunjukkan hubungan antara lantai dasar bangunan dan ruang luar terhadap garis sempadan jala, bangunan, dan ketentuan peraturan bangunan lainnya.
- Denah yang menunjukkan susunan ruang dalam, lantai dalam bangunan, ketinggian lantai, dan ukuran elemen bangunan, serta jenis bahan bangunan yang digunakan.
- Tampak bangunan yang memberikan pandangan dari keempat sisi bangunan serta bahan bangunan yang digunakan.
- Potongan bangunan yang menjelaskan ukuran, sistem struktur, serta ketinggian bagian bangunan (lantai, pondasi, plafon, dinding, dan atap) secara menyeluruh.

- Detail-Detail yang menjelaskan tipe, jenis, dan karakteristik material bangunan yang dipergunakan.

#### 2.2.4 Tahap Pembuatan Gambar Kerja

Menurut Ikatan Arsitek Indonesia pada buku “Pedoman Hubungan Kerja Antara Arsitek dengan Pengguna Jasa” Pasal 39 (IAI, 2007, p.27), pada tahap Pembuatan Gambar Kerja, arsitek memiliki tugas untuk menterjemahkan konsep rancang yang disajikan kedalam bentuk uraian dan gambar teknis secara terinci yang menjelaskan proses pelaksanaan dan pengawasan konstruksi. Arsitek menyusun dokumen pelaksanaan dalam bentuk gambar kerja, spesifikasi dan syarat teknik pembangunan yang jelas, serta perhitungan kuantitas pekerjaan dan perkiraan biaya pelaksanaan pembangunan. Sasaran yang ingin dicapai pada tahap ini adalah :

- Memberikan kejelasan teknis pelaksanaan konstruksi, agar konsep rancangan dalam pengembangan rancangan dapat diwujudkan dengan mutu yang baik.
- Memberikan kejelasan kuantitatif sehingga biaya dan waktu pelaksanaan dapat estimasi dengan seksama dan dapat dipertanggungjawabkan.
- Memberikan kejelasan teknis dibidang administrasi pelaksanaan pembangunan dan memenuhi persyaratan yuridis yang terkandung dalam dokumen pelelangan dan dokumen perjanjian/kontrak kerja konstruksi.

Sedangkan, hasil karya tahap ini adalah pengembangan secara lebih terukur, rinci, dan terkoordinasi agar sistem mekanikal, struktur, elektrikal, serta disiplin lainnya yang terkait, meliputi:

- Rancangan tampak
- Denah
- Tampak
- Potongan bangunan
- Detail bagian-bagian utama dan khusus

#### 2.2.5 Tahap Proses Pengadaan Pelaksana Konstruksi

Menurut Ikatan Arsitek Indonesia pada buku “ Pedoman Hubungan Kerja Antara Arsitek dengan Pengguna Jasa” Pasal 40 (IAI, 2007, p.28), Tahap proses

pengadaan pelaksanaan konstruksi adalah proses arsitek mengolah hasil gambar kerja ke dalam format Dokumen Pelelangan yang dilengkapi dengan Syarat-Syarat teknis pelaksanaan pekerjaan (RKS), dan Uraian Rencana Kerja, serta Rencana Anggaran Biaya (RAB) termasuk Daftar Volume (Bill of Quantity/BQ), Sehingga secara tersendiri maupun keseluruhan dapat mendukung proses:

- a. Pemilihan pelaksana konstruksi
- b. Penugasan pelaksana konstruksi
- c. Pengawasan pelaksanaan konstruksi
- d. Perhitungan besaran luas dan volume serta biaya pelaksanaan pembangunan yang jelas.

Sasaran yang ingin dicapai pada tahap ini adalah untuk menemukan waktu konstruksi dan penawaran biaya yang sesuai dengan persyaratan teknis pelaksanaan pekerjaan. Sedangkan, hasil karya tahap Proses Pengadaan Pelaksana Konstruksi merupakan dokumen untuk pelelangan dalam bentuk:

- Gambar-gambar Pelelangan merupakan kumpulan dokumen gambar kerja yang telah diseleksi untuk pelelangan berdasarkan paket yang sudah ditentukan dan disetujui klien.
- Rencana Kerja dan Syarat-Syarat (RKS)

#### 2.2.6 Tahap Pengawasan Berkala

Menurut Ikatan Arsitek Indonesia pada buku “ Pedoman Hubungan Kerja Antara Arsitek dengan Pengguna Jasa” Pasal 41 (IAI, 2007, p.29), Tahap pengawasan berkala merupakan tahapan dimana:

- a. Arsitek melakukan pengawasan dan peninjauan secara berkala serta mengadakan pertemuan secara teratur dengan klien dan MK yang ditunjuk oleh klien.
- b. Arsitek tidak terlibat dalam kegiatan pengawasan menerus atau harian.
- c. Penanganan pekerjaan pengawas berkala dilakukan paling banyak 1(satu) kali dalam dua minggu atau sekurang-kurangnya satu kali dalam sebulan.

Sasaran yang ingin dicapai pada tahap ini adalah :

- Membantu klien dalam menentukan kebijakan dan memberikan pertimbangan untuk mendapatkan keputusan tindakan pada waktu

pelaksanaan konstruksi, khususnya masalah-masalah yang erat hubungannya dengan rancangan yang dibuat oleh arsitek.

- Membantu MK dalam menanggulangi masalah konstruksi yang berhubungan dengan rancangan yang dibuat oleh arsitek.
- Memastikan bahwa pelaksanaan konstruksi dilakukan sesuai dengan ketentuan mutu yang terkandung dalam rancangan yang dibuat oleh arsitek.

Arsitek sebagai perancang dalam tahap pelaksanaan konstruksi, dan bukan sebagai pemimpin proyek atau pengawas terpadu melakukan pengawasan berkala mewakili pengguna jasa dalam hal-hal yang menyangkut teknik pelaksanaan konstruksi.



Dari penjelasan diatas tahapan proses perancangan menurut IAI dapat disimpulkan kedalam tabel di bawah ini:

Tabel 2.1 Proses Tahapan Perancangan Menurut Ikatan Arsitek Indonesia  
 Sumber: Analisis Pribadi, 2019

Proses Tahapan Perancangan Menurut IAI		
Variabel	Indikator	Hasil
Tahap Konsep Rancangan	Proses Rancangan Laporan Konsep Rancangan Sketsa Gagasan	Jadwal Kerja Laporan Perancangan Awal Sketsa Konsep
Tahap Prarancangan	Dokumen Prarancangan Laporan Prarancangan Laporan Perkiraan Biaya	Situasi Siteplan Denah Tampak Potongan Sistem Struktur Instalasi Teknis Perkiraan Biaya Awal
Tahap Pengembangan Rancangan	Gambar Pengembangan Garis Besar Spesifikasi Teknis Prarancangan Anggaran Biaya	Situasi Siteplan Denah Tampak Potongan Detail RKS RAB
Tahap Pembuatan Gambar Kerja	Gambar Rancangan Akhir Gambar Detail Pelaksanaan Spesifikasi Teknis Perencanaan Anggaran Biaya	Situasi Siteplan Denah Tampak Potongan Detail Rencana
Tahap Proses Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi	Dokumen Pelelangan RKS RAB	Dokumen Pelelangan RKS RAB
Tahapan Pengawasan Berkala	Penjelasan Tambahan Gambar atay Syarat Tambahan Memeriksa atau Memperbaiki Gambar Pemeriksaan Pelaksanaan Pekerjaan	Shop rawing



## 2.3 Teori Tahapan Perancangan Berdasarkan AIA

Terdapat lima tahapan yang harus dilakukan seorang arsitek secara berurutan dalam memberikan pelayanan dasar yaitu: Tahapan Rancangan Skematik, Tahap Pengembangan Rancangan, Tahap Dokumen Konstruksi, Tahap Pelelangan atau Perundingan Kontrak dan Tahap Administrasi Kontrak Pelaksanaan. Tahapan-tahapan tersebut disusun oleh The American Institute of Architect (AIA) di dalam buku pedoman “*The Architect's Handbook of Professional Practice, 15th Edition.*” (AIA, 2013, p.660). Klien juga memiliki peran untuk memberikan persetujuan atas setiap perubahan yang dilakukan pada tahap perencanaan. Fase dari proses sebuah desain perancangan meliputi:

### 2.3.1 Tahap Skematik Desain

Rancangan skematik pada umumnya disajikan pada klien berisi alternative citra bangunan, ukuran, peraturan ruang dan sirkulasi yang bertujuan untuk mengidentifikasi pokok persoalan yang penting dalam membuat keputusan awal sebagai dasar bagi tahap-tahap berikutnya. Pada tahap ini dilakukan penetapan karakteristik umum suatu rancangan bangunan contohnya skala yang dikehendaki untuk memenuhi persyaratan-persyaratan program dasar, pengaturan tapak dan perkiraan biaya. Pada tahap ini arsitek mulai mengidentifikasi konsep bangunan. Rancangan skematik dapat disajikan dalam banyak cara, baik berupa gambar-gambar sketsa ide, laporan sederhana atau sebagai presentasi dan visual dramatis. Berikut merupakan tahap *Programming & Schematic Design Phase*:

1. Konferensi dengan pemiliknya
2. Survey dan pengumpulan data
3. Analisis kebutuhan proyek: analisis dan konsep program, analisis lokasi, analisis ruang dan biaya, studi iklim
4. Analisis regulasi bangunan
5. Diagram studi pada persyaratan ruang
6. Analisis data survey dan data utilitas
7. Skema studi desain dan solusi yang disarankan
8. Perencanaan desain skematis
9. Sketsa dan model pembelajaran

10. Deskripsi proyek umum
11. Konsep struktur bangunan
12. Perkiraan biaya awal
13. Penyajian dokumen desain skematis kepada pemilik

### 2.3.2 Tahap Pengembangan Rancangan

Setelah tahap skematik desain selesai proses selanjutnya adalah tahap pengembangan rancangan, pada tahap ini arsitek dapat memulai mengembangkan rancangannya setelah disetujuinya rancangan skematis. Tujuan tahap pengembangan rancangan adalah untuk menguraikan secara lebih terperinci dan maksud keseluruhan sebuah proyek. Klien seringkali terlibat dalam rangkaian pembahasan dan pengambilan keputusan meliputi kemungkinan biaya, perwajahan, mutu dan penampilan. Para arsitek menganggap ini sebagai inti dari proses perancangan. Seberapa klien menyukai peran arsitek sebagai seorang ahli yang bertanggung jawab membuat sebagian besar keputusan, namun beberapa klien lainnya ingin memiliki andil dalam pengambilan keputusan. Pada proses pengembangan rancangan ini dibutuhkan koordinasi yang baik serta alur informasi yang jelas karena melibatkan sejumlah besar orang dalam proyek yang kompleks. Metode konstruksi serta bahan-bahan yang dibutuhkan dalam proses konstruksi diperoleh dari gambar-gambar skala besar yang dibuat pada tahap pengembangan rancangan. Output atau luaran dari proses ini adalah dokumen-dokumen berupa denah, tampak dan potongan dengan catatan yang menguraikan bahan-bahan penting. Gambar-gambar dan catatan-catatan juga memperlihatkan syarat-syarat mekanis dan listrik dari bangunan yang mencakup rincian yang teliti tentang biaya-biaya yang mungkin. Berikut merupakan tahap Design Development Phase secara detail yaitu:

1. Presentasi dengan pemilik
2. Penyusunan persyaratan proyek
3. Formulasi sistem teknik sipil
4. Formulasi sistem struktur
5. Formulasi sistem mekanikal dan elektrikal
6. Pemilihan bahan bangunan utama

7. Penyusunan dokumen Pengembangan Desain, rencana, elevasi, pembuatan bagian profil, spesifikasi dalam garis besar, uraian teknik listrik, mekanik, teknik sipil, dan sistem struktural.
8. Perspektif, sketsa atau model
9. Perkiraan biaya awal
10. Jadwal peralatan
11. Meninjau rencana dengan ahli terkait
12. Presentasi dokumen Pengembangan Desain kepada pemilik

### 2.3.3 Tahap Dokumen Konstruksi

Tahapan ketiga dalam proses tahap perancangan adalah tahap dokumen konstruksi. Dokumen konstruksi sendiri berisi gabungan gambar yang disebut “gambar kerja” dan syarat syarat tertulis yang disebut “spesifikasi”. Gambar pada gambar kerja memperlihatkan lokasi, kuantitas dan spesifikasi yang dapat digunakan sebagai bahan mengidentifikasi mutu dan prosedur yang dianjurkan. Tahap dokumen konstruksi bertujuan untuk memperlihatkan ringkas informasi yang perlu diketahui oleh kontraktor agar dapat menawarkan dan membangun proyek yang bersangkutan. Gambar kerja juga memperlihatkan part-part yang dibutuhkan, dimana segala sesuatu ditempatkan dan bagaimana dimensi-dimensi fisiknya, sedangkan spesifikasi menyampaikan bahan-bahannya. Tahap Construction Document Phase secara detail yaitu:

1. Presentasi dengan pemilik
2. Pengembangan kondisi detil utama
3. Diagram studi tentang sistem mekanikal dan elektrikal utama
4. Diagram studi tentang konstruksi dan struktural utama
5. Gambar dan spesifikasi kerja Arsitektural
6. Gambar dan spesifikasi kerja konstruksi
7. Gambar dan spesifikasi kerja struktural
8. Gambar dan spesifikasi kerja Mekanikal
9. Gambar dan spesifikasi kerja elektrikal
10. Biaya konsultan khusus
11. Pembaharuan perkiraan biaya konstruksi
12. Penyampaian dokumen konstruksi ke ahli terkait

### 13. Presentasi dokumen Dokumen Konstruksi kepada pemilik

#### 2.3.4 Tahap Penawaran dan Negosiasi

Setelah dokumen-dokumen konstruksi dikeluarkan maka proses selanjutnya adalah penawaran dan negosiasi dimana arsitek akan memfasilitasi perundingan antara klien dengan kontraktor. Proses penawaran dan negosiasi dapat dilakukan melalui beberapa cara yaitu kontraktor mengajukan tawaran atas kontrak atau pemilik berunding dengan kontraktor tunggal. Jalannya perundingan kontrak konstruksi disusun antara kontraktor dengan pemilik, bukan antara arsitek dan kontraktor. Adapun tahapan pada tahap Bidding And Negotiation Phase secara detail yaitu:

1. Presentasi dengan pemilik
2. Iklan untuk tawaran
3. Penyusunan proposal penawaran
4. Re-produksi dan distribusi rencana dan spesifikasi
5. Penyusunan Adendum
6. Pertanyaan kontraktor dan informasi selama penawaran
7. Prosedur dan formulir pembukaan barang
8. Persiapan kontrak konstruksi

#### 2.3.5 Tahap Administrasi dan Kontrak Konstruksi

Tahap terakhir dalam proses perancangan adalah tahap administrasi dan kontrak konstruksi. Pada umumnya seorang arsitek bertanggung jawab untuk mensupervisi semua aspek konstruksi dan menjamin bahwa bangunan akan dibangun sesuai gambar-gambar dan spesifikasi, namun pada tahap ini yang bertanggung jawab atas bangunan-bangunan adalah kontraktor. Arsitek berperan sebagai agen dari klien yang bertanggung jawab menerjemahkan serta melakukan pengecekan korespondensi antara pemilik dan pengembang, menafsirkan dokumen-dokumen serta membuat keputusan dan perubahan yang diperlukan dalam setiap proyek pembangunan. Arsitek harus bertanggung jawab atas tata laksana kontrak antar pemilik dan kontraktor. Dalam proses perancangan saat terjadi perbedaan pendapat antar klien dengan kontraktor, arsitek harus memihak salah satu namun tetap mengabdikan kepada bangunan yang akan digunakan klien.

Selanjutnya, dikehendaki bahwa arsitek menjelaskan perubahan-perubahan, menetapkan standar dan menilai berbagai macam. Adapun tahapan pada tahap Construction Contract Administration secara detail yaitu:

1. Konferensi pra konstruksi
2. Administrasi konstruksi arsitektur
3. Administrasi konstruksi sipil
4. Administrasi konstruksi struktural
5. Administrasi konstruksi mekanikal dan elektrikal
6. Administrasi konstruksi peralatan
7. Pengecekan dan persetujuan gambar
8. Substitusi bahan arsitektur
9. Substitusi bahan sistem konstruksi
10. Pemilihan warna material
11. Pengubahan prosedur pemesanan
12. Memeriksa dan menyetujui perkiraan berkala
13. Laporan kemajuan ke pemilik
14. Pemeriksaan pra akhir
15. Prosedur dan laporan penerimaan akhir
16. Inspeksi terakhir
17. Administrasi penjaminan berkala



Dari penjelasan diatas tahapan proses perancangan menurut AIA dapat disimpulkan kedalam tabel di bawah ini:

Tabel 2.2 Proses Tahapan Perancangan Menurut the Americann Institute of Architect  
Sumber: Analisis Pribadi, 2019

Proses Tahapan Perancangan Menurut AIA		
Variabel	Indikator	Hasil
Rancangan Skematik	Konfrensi Dengan Pemilik Survey dan Mengumpulkan Data Analisa Kebutuhan Analisis Regulasi Bangunan Analisis Persyaratan Ruang Analisis Data Survey Studi Preseden Perencanaan Skematik Desain Sketsa dan Studi Model Deskripsi Proyek Umum Konsep Struktur Bangunan Perkiraan Biaya Awal Laporan Desain Skematik Kepada Owner	Laporan Data Site Tipologi Site Kebutuhan Ruang Kebutuhan Owner Peraturan Bangunan Sketsa konsep Desain Skematik Perkiraan Biaya Awal Laporan Progress
Pengembangan Rancangan	Presentasi dengan Pemilik Penyusunan Persyaratan Proyek Formulasi Sistem Teknik Sipil Formulasi Sistem Struktur Formulasi Sistem Mekanikal dan Elektrikal Pemilihan Bahan Bangunan Utama Penyusunan Dokumen Pengembangan Desain Prespektif, Sketsa, atau Model Perkiraan Biaya Awal Jadwal Peralatan Kajian Rencana dengan Ahli Terkait Laporan Pengembangan Desain Kepada Owner	Gambar Kerja Pengembangan Jadwal Kerja Gambar Rencana Gambar 3D RAB Awal Gambaran Spesifikasi Teknis Laporan Progress
Dokumen Konstruksi	Presentasi dengan Pemilik Pengembangan Kondisi detail Utama Diagram Studi Sistem MEE Utama Diagram Studi Konstruksi dan Struktur utama Gambar dan Spesifikasi Kerja Arsitektural Gambar dan Spesifikasi Kerja Konstruksi Gambar dan Spesifikasi Kerja Struktural Gambar dan Spesifikasi Kerja Mekanikal Gambar dan Spesifikasi Kerja Elektrikal Biaya Konsultan Khusus Pembaharuan Perkiraan Biaya Konstruksi Penyampaian Dokumen Konstruksi dengan Ahli Terkait Laporan Dokumen Konstruksi Kepada Owner	Dokumen Kosntruksi RAB Awal RKS
Penawaran dan Negosiasi	Presentasi dengan Pemilik Iklan Untuk Tawaran Penyusunan Penawaran Proposal Re-produksi dan Distribusi Rencana & Spesifikasi Penyusunan Adendum Pertanyaan Kontraktor dan Informasi Selama Penawaran Prosedur dan formulir Pembukaan Barang Persiapan Kontrak Konstruksi	Proposal Penawaran Kontrak Konstruksi
Administrasi dan Kontrak Konstruksi	Konfrensi Pra Konstruksi Administrasi Konstruksi Arsitektural Administrasi Konstruksi Sipil Administrasi Konstruksi Struktural Administrasi Konstruksi MEE Administrasi Konstruksi Peralatan Pengecekan dan Persetujuan Gambar Subtitusi Material Arsitektur Subtitusi Material Sistem Konstruksi Pemilihan Warna Bahan Pengubahan Prosedur Pemesanan Pemeriksaan dan persetujuan Perkiraan Berkala Laporan Progress Kepada Owner Pemeriksaan Pra akhir Inspeksi terakhir Administrasi Penilaian Berkala	Shop Drawing yang Disetujui

## 2.4 Teori Kepuasan Pengguna Jasa

Kepuasan pengguna jasa menurut Heru Sutono (2013) dapat diartikan sebagai keadaan dimana rancangan yang diharapkan oleh pengguna jasa sesuai dengan kenyataan yang diterima. Kepuasan ini bisa didapatkan dengan memberikan layanan yang profesional dan tangguh di berbagai aspek. Terkait aspek yang dijelaskan diatas, Parasuraman dalam Lupiyoadi (2006,182) terdapat lima aspek yang dapat dianalisis terkait kepuasan pengguna jasa atas jasa arsitek, yaitu :

### 2.4.1 Reliability (Kehandalan)

Kemampuan arsitek untuk memberikan layanan yang tepat (accurately) dan dapat dipercaya (dependably), dan yang terutama tepat waktu (ontime), dengan proses yang sesuai dengan jadwal yang telah disepakati tanpa melakukan banyak kesalahan. Sebagai contoh pada aspek ini antara lain: Memberikan layanan konsultasi yang baik dan merealisasikannya sesuai dengan janji yang disepakati.

### 2.4.2 Responsiveness (Daya Tanggap)

Kemampuan untuk membantu dan memberikan layanan konsultasi yang cepat dan tepat kepada pengguna jasa, dengan penyampaian informasi yang jelas, serta dapat menyelesaikan kesalahan dengan tanggap. Sebagai contoh pada aspek ini antara lain: Memberikan layanan konsultasi yang tepat dan cepat dalam proses penyelesaian masalah yang dihadapi dan tanggap dalam merespon permintaan dari pengguna jasa.

### 2.4.3 Assurance (Jaminan)

Jaminan berupa sikap, pengetahuan, dan kemampuan arsitek dengan tujuan menumbuhkan rasa percaya dan menghilangkan keraguan pengguna jasa. Sebagai contoh pada aspek ini antara lain: arsitek yang memberi jaminan berupa kepercayaan diri kepada pengguna jasa, menumbuhkan rasa nyaman dan memiliki pengetahuan yang luas sehingga dapat menjawab dalam perancangan.

### 2.4.4 Emphaty (Kepedulian)

Memberikan perhatian yang tulus kepada para pengguna jasa dengan berupaya memahami keinginan mereka. Mampu memahami kebutuhan maupun

kesulitan pengguna jasa, komunikasi yang baik, perhatian. Sebagai contoh pada aspek ini antara lain: Memberikan perhatian kepada pengguna jasa dengan tujuan untuk memahami keinginan dari para pengguna jasa dengan komunikasi yang baik.

#### 2.4.5 Tangibles (Berwujud Fisik)

Kemampuan arsitek dalam menunjukkan eksistensinya kepada pihak lain dengan penampilan sarana dan prasarana fisik perusahaan. Tersedianya fasilitas fisik, perlengkapan, dan sarana komunikasi yang harus ada dalam proses perancangan dengan tujuan memudahkan penyelesaian permasalahan perancangan. Sebagai contoh pada aspek ini antara lain: Peralatan yang modern dan kantor yang memadai.

