

**ANALISIS PENGARUH  
DESIGN INFORMATION terhadap HASIL AKHIR  
PROSES DESAIN BANGUNAN GEDUNG**

---

**BAB 1**  
**PENDAHULUAN**

Indonesia telah mengenal pembangunan proyek dengan administrasi dan manajemen modern sejak 30 tahun yang lalu. Ketika itu Bangsa Indonesia mulai membangun sarana dan prasarana yang dibiayai oleh dunia internasional dan pada waktu yang hampir bersamaan, penanaman modal asing di Indonesia juga membawa tradisi administrasi proyek yang baru. Tata cara baru pengadaan proyek konstruksi ini ternyata sama dengan proses yang terdapat dalam industri manufaktur. Pada umumnya pabrik, baru akan membuat suatu produk tertentu jika sudah ada keputusan terpenting yaitu ketika kelayakan ekonomis dan teknik produk baru tersebut sudah dapat dibuktikan yang kemudian disusul dengan pembuatan desain rancangan produknya.

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Proses desain atau proses perancangan merupakan bagian dalam kegiatan daur hidup suatu proyek konstruksi, dalam daur hidup proyek konstruksi tersebut memiliki 6 tahapan dasar yang memberikan sumbangan dalam pengembangan suatu proyek mulai dari suatu gagasan hingga menjadi kenyataan (Donald, 1995):

1. *Concept and Feasibility Studies*
2. *Engineering and Design*
3. *Procurement*
4. *Construction*
5. *Start Up and Implementation*
6. *Operation and Utilization*

Subsistem *engineering and design* atau proses desain memiliki output yang merupakan terjemahan dari output yang dihasilkan dari subsistem studi kelayakan. Tahap proses perancangan disini menuntut kemampuan kreatifitas yang lebih banyak untuk menterjemahkan hasil dari proses studi kelayakan kedalam bentuk fisik secara kreatif. Tenaga-tenaga profesional, dengan keahlian, ketrampilan dan kreatifitas yang tinggi harus ditambahkan dalam tahap ini. Bila pada tahap studi kelayakan lebih banyak dihasilkan tulisan dan angka-angka untuk mendukung gagasan bahwa suatu proyek layak untuk dibangun, maka subsistem desain ini memiliki produk yang lebih nyata yakni dalam bentuk gambar-gambar hasil perancangan serta penjelasan tertulis tentang bahan, barang, mesin dan alat yang akan digunakan sebagai rujukan pengkonstruksian (Pedju, 1993). Produk subsistem desain ini juga dilengkapi dengan perhitungan biaya proyek yang lebih rinci, serta jadwal pembangunan. Dilihat dalam urutan daur hidup suatu proyek, proses desain adalah suatu sistem tersendiri dan menempati urutan ke dua yang merupakan penuangan ide konsep dari studi kelayakan yang telah dilakukan sebelumnya.

Proses pengadaan dua sistem yaitu studi kelayakan dan desain yang dalam daur hidup suatu proyek terletak di hulu, dimasa mendatang akan mengalami persaingan yang sangat ketat karena peranan strategis yang terkandung didalamnya, yakni pengendalian proses konstruksi selanjutnya dan menentukan efektifitas fungsi dari proyek yang akan dibangun (Pedju, 1993). Proses desain yang ditinjau lebih jauh disini memiliki banyak faktor-faktor penentu dalam mencapai hasil akhirnya berupa gambar kerja, spesifikasi dan *bill of quantity*. Menghadapi masa depan yang penuh akan tantangan besar terutama dengan dibukanya era persaingan bebas maka dituntut suatu kualitas hasil desain yang dapat bersaing bukan hanya di dalam negeri tetapi juga internasional. Dalam proses desain itu sendiri, seorang desainer yang dalam hal ini adalah arsitek memegang peranan yang sangat dominan.

Di dalam menghasilkan produk desain seorang arsitek tidak akan lepas dari segala informasi guna keberhasilannya. Semakin besar dan kompleks sebuah proyek yang akan didesain maka informasi yang dibutuhkannya pun akan semakin banyak, akan tetapi informasi desain tersebut pada dasarnya sama untuk setiap jenis proyek bangunan gedung. Atas dasar tersebut maka seorang arsitek dituntut untuk mengenal semua *design information* yang berpengaruh pada proses desain bangunan gedung untuk dapat mengakomodasi seluruh permasalahan desain itu sendiri, karena apa

yang terjadi saat ini terlihat hasil kerja para arsitek dirasa kurang terutama untuk detail gambar. Hal tersebut mungkin terjadi karena kurangnya kerja sama dengan disiplin ilmu lain sehingga informasi yang dibutuhkan dalam proses desain menjadi sangat minim yang akhirnya berpengaruh pada kualitas hasil akhir proses desain itu sendiri.

Hasil akhir suatu proses desain merupakan kunci penentu dari keberhasilan sebuah proyek konstruksi secara keseluruhan. Pada pelaksanaan proyek konstruksi perubahan-perubahan yang dilakukan terhadap hasil akhir proses desain dapat mengganggu arus kerja yang telah direncanakan dengan rapi menjadi lebih kompleks, dikarenakan terjadi penyesuaian terhadap pekerjaan-pekerjaan yang saling berkaitan (Bush, 1983). Arsitek yang dalam pekerjaannya bertanggung jawab terhadap hasil akhir proses desain tersebut harus mengantisipasi perubahan-perubahan pada masa pelaksanaan proyek untuk itu diperlukan koordinasi yang lebih baik antara arsitek dengan disiplin ilmu yang lain untuk mendapatkan informasi yang akan digunakan atau diolah dalam proses desain tersebut. Informasi yang lengkap akan mendapatkan hasil keluaran proses desain yang baik, sehingga perubahan-perubahan yang dapat menghambat jalannya pelaksanaan proyek konstruksi dapat diminimalkan.

Kondisi yang ada saat ini bahwa profesi arsitek masih tumbuh dan berkembang di Indonesia, sehingga mungkin ada sesuatu yang dirasakan kurang pada diri arsitek Indonesia. Kelemahan arsitek Indonesia terutama pada aspek nonteknis, seperti manajemennya. Dalam proses perancangan terlihat tidak ada pemecahan yang khas untuk proyek yang spesifik akibat lemahnya manajerial. Hal ini disebabkan karena rutinisme, seorang arsitek dibebankan banyak proyek sehingga saat desain turun ke juru gambar justru merekalah yang memikirkan detailnya. Karena juru gambar bukan perencana maka sering hasil rancangan yang keluar tidak memberikan sentuhan arsitektural khusus atau terjadi kesulitan dalam pembacaan gambar-gambar detail karena terjadi penangkapan persepsi yang berbeda antara maksud dari arsitek dengan kontraktor pelaksana (Syarif, 1991).

Kelemahan arsitek Indonesia yang lain adalah dalam aspek *marketing*. Suatu pengertian yang luas tentang kebutuhan klien ini, terkadang dirasakan kurang sehingga kadang-kadang kemandirian arsitek kurang karena segalanya harus ditentukan prinsipal dan bukan arsitek yang menentukan bersama prinsipal (Syarif, 1991). Arsitek disini kurang mengerti betul akan usaha kliennya sehingga informasi

yang didapatpun cenderung sebagai pemberian prinsipal bukan usaha dari arsitek tersebut untuk menggali seluruh informasi yang dibutuhkan dalam proses desain.

Pengenalan seluruh informasi sejak awal yang digunakan sebagai input pada proses desain adalah sangat penting karena kita dapat menemukan dan mengenali seluruh permasalahan dalam proses desain tersebut melalui informasi yang didapat (Pena, 1995). Dengan dapat dikenalnya keseluruhan masalah maka dengan sendirinya hasil akhir dalam suatu proses desain diharapkan dapat mengakomodasi seluruh kepentingan yang diharapkan.

## 1.2 PERUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas mengenai pentingnya pengenalan *design information* dalam suatu proses desain maka, dapat dimunculkan beberapa permasalahan yang dirumuskan sebagai berikut:

1. *Design information* apa sajakah yang dominan mempengaruhi hasil akhir dalam suatu proses desain bangunan gedung?
2. Seberapa besar tingkat pengaruh ukuran setiap elemen *design information* terhadap hasil akhir proses desain bangunan gedung?

## 1.3 BATASAN MASALAH

Agar dalam penulisan penelitian ini tidak meluas sehingga menyimpang dari tujuan penulisan, maka penyusun membatasi penelitian dan pembahasan pada analisis pengaruh *design information* terhadap hasil akhir proses desain bangunan gedung pada konsultan arsitektur di wilayah Jawa Tengah dan Yogyakarta dengan klasifikasi konsultan A dan B. Analisis tersebut membahas mengenai faktor-faktor yang dominan didalam dari *design information* terhadap hasil akhir proses desain dan seberapa besar tingkat pengaruhnya.

## 1.4 MANFAAT PENELITIAN

Penelitian yang akan dilakukan oleh penyusun diharapkan pada hasil akhirnya nanti dapat bermanfaat pada beberapa aspek seperti:

1. Pengembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi

Penelitian ini diharapkan dapat membantu mengidentifikasi *design Information* apa sajakah yang dapat mempengaruhi hasil akhir dari suatu proses desain

bangunan gedung sehingga dapat digunakan sebagai tolok ukur bagi seorang arsitek dalam melakukan proses desain.

## 2. Menunjang Pembangunan

Penulis mengharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi masukan yang berguna untuk dijadikan bahan pertimbangan dalam merumuskan kebijakan pemerintah khususnya dibidang sumber daya manusia yang profesional dalam bidang perancangan, terutama untuk bangunan gedung sehingga didapatkan sumber daya yang kompetitif.

## 3. Pembangunan Industri Jasa Konstruksi

Penelitian dapat digunakan untuk mengetahui apakah suatu perusahaan konsultan arsitek telah mampu mengenali seluruh informasi yang terdapat didalam faktor-faktor penentu dalam suatu proses desain bangunan gedung, sehingga diharapkan hasil akhir dari proses desain tersebut dapat menjawab seluruh permasalahan desain yang ada.

### 1.5 TUJUAN PENELITIAN

Penelitian ini diharapkan mampu menunjukkan keterkaitan antara *design Information* yang digunakan dalam proses desain terhadap hasil akhir proses desain bangunan gedung itu sendiri berupa gambar-gambar kerja, spesifikasi dan *bill of quantity*, sehingga dapat disimpulkan tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui faktor-faktor yang dominan berpengaruh dalam *design information* terhadap hasil akhir proses desain bangunan gedung.
2. Mengetahui tingkat pengaruh ukuran *design Information* terhadap hasil akhir suatu proses desain bangunan gedung.

### 1.6 SISTEMATIKA PENULISAN PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan memiliki 5 bagian utama yang terdiri dari:

#### BAB I

Menjelaskan tentang latar belakang, perumusan permasalahan, batasan permasalahan, manfaat penelitian, tujuan penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

## **BAB II**

Menjelaskan tentang landasan teori mengenai proses desain bangunan gedung, *design information* sebagai alat yang digunakan dalam proses desain bangunan gedung, elemen *design information* dan hasil akhir dari suatu proses desain bangunan gedung.

## **BAB III**

Menjelaskan tentang teknik-teknik pengujian yang digunakan dalam kerangka penelitian tentang pengaruh *design information* terhadap hasil akhir proses desain bangunan gedung.

## **BAB IV**

Menjelaskan tentang gambaran umum responden yang digunakan dalam penelitian, diskusi dan hasil melalui analisis deskriptif dari elemen *design information* terhadap hasil akhir proses desain dan hasil dari analisis regresi untuk melihat tingkat pengaruh ukuran setiap elemen *desain information* terhadap hasil akhir proses desain bangunan gedung.

## **BAB V**

Pada bab ini, disajikan kesimpulan dan saran-saran yang berisi pokok-pokok penting hasil pembahasan, dan saran-saran untuk arsitek sebagai pelaku dalam proses perancangan untuk dapat lebih bersaing untuk dapat menghasilkan produk dalam suatu proses desain yang lebih kompetitif.