

BAB IV

KONSEP DESAIN

Konsep desain adalah dasar pemikiran atau ide desainer di dalam memecahkan tuntutan desain maupun problem desain. Konsep berasal dari kata *concept* (bahasa Inggris) artinya adalah pengertian, bagan, gambaran atau konsepsi. Konsep merupakan dasar atau awal perancangan.

Konsep sebuah desain merupakan suatu jalan yang harus dilalui di dalam urutan perancangan. Konsep juga berfungsi untuk menghasilkan ekspresi dalam wujud perancangan. Perancangan diupayakan seoptimal mungkin sesuai dengan tuntunan selera dan kebutuhan manusia.

Konsep desain mempertimbangkan unsur rasional dan emosional harus didukung dengan alasan-alasan konkret tentang penciptaan desain. Konsep desain juga harus disertai gambar kerja lengkap dengan skala ukuran, konstruksi, warna dan bahan-bahan yang digunakan (Marizar, 2005: 2).

A. Proses Desain

Proses desain merupakan suatu tahapan pemikiran menuju perwujudan suatu produk. Dalam kegiatan proses desain penulis menggunakan ilmu pengetahuan, ilmu dasar teknik, pengetahuan empiris serta hasil-hasil penelitian, informasi dan teknologi. Proses desain merupakan rangkaian panjang pekerjaan

dimulai dari pencarian ide gagasan melalui pencarian suatu permasalahan sampai pada terciptanya produk jadi, proses panjang ini juga disebut proses kerja desain.

Perancangan dan pembuatan produk merupakan bagian tak dapat dipisahkan karena sebuah produk tidak akan terwujud dengan baik apabila rancangan itu tidak dibuat, begitu pula bagi pembuatnya tidak akan dapat merealisasikan produk tanpa terlebih dahulu dibuat rancangannya. Dalam pembuatan konsep desain diperlukan adanya suatu perencanaan dengan baik, dan diharapkan akan menghasilkan tahapan pengerjaan dari tahap awal sampai tahap akhir sesuai ketentuan sehingga akan memudahkan analisa pada proses produksi. Semua perencanaan dan permulaan dari sembarang tindakan kearah tujuan akhir yang diinginkan dan dimungkinkan merupakan proses pendesainan (Soedarso Sp. 2006: 136).

Hasil kreasi berupa benda teknik dalam konsep gambar merupakan tugas perancang, sedangkan realisasi fisik benda teknik tersebut adalah tanggung jawab pembuat produk. Dalam pembuatan produk perancang tidak sekedar menyerahkan pekerjaan pada pembuat namun juga perlu adanya pengawasan selama pembuatan produk tersebut, agar hasil akhir benar-benar sesuai dengan rancangan. Jadi dapat disimpulkan bahwa gambar rancangan produk merupakan hasil akhir rancangan dan sebagai titik awal dalam pembuatan produk. Produk adalah sebuah benda teknik, keberadaannya merupakan hasil karya keteknikan yaitu hasil perancangan, pembuatan, dan kegiatan teknik lainnya.

Desain melingkupi semua aspek untuk dipecahkan oleh imaji dan kreatifitas manusia. Hasil dari proses desain adalah sebuah rancangan, diwujudkan melalui proses teknologi tertentu hingga menjadi produk penjawab kebutuhan manusia. Dalam tatanan masyarakat dan sistem ekonomi modern, lingkup tugas desain sudah jauh melewati aspek pragmatik semata, ia harus mampu memenuhi berbagai tuntutan dari dinamika sosial, antara lain, gaya hidup, sistem ekonomi, aspek psikologi, teknologi, regulasi, dan bisnis. Singkatnya ia harus mampu merefleksikan *Zeitgeist* zamannya (Widagdo, 2005 : 10).

Desain lahir di tengah masyarakat modern, yaitu masyarakat industri berawal dari revolusi industri. Desain hadir sebagai upaya kreatif dan inovatif manusia untuk memenuhi tuntutan kebutuhan aktivitasnya. Proses kreatif dan inovatif dihembuskan oleh kekuatan otak kiri dan kanan manusia dan diolah oleh alam pikiran manusia itu sendiri (Marizar, 2005: 01).

Proses desain adalah urutan tahapan dalam menciptakan sebuah karya desain. Proses desain selalu melalui langkah analisis terkait dengan kondisi ruang, faktor lingkungan dan budaya, serta tuntutan manusia saat ini dan masa akan datang, sebab pada prinsipnya proses desain adalah usaha menjawab, mewujudkan dan memperbaiki taraf hidup manusia.

Proses desain selalu berhubungan dengan alat untuk memproses (data/informasi), subyek (masalah) dan pemroses (pendesain). Langkah awal harus dilakukan adalah mengetahui hakekat dari permasalahan, untuk kemudian mencari alternatif pemecahan dan mengambil keputusan terbaik. Proses desain

atau kegiatan merancang menjadi suatu siklus atau proses timbal balik dari langkah-langkah analisis, sintesis dan evaluasi. Oleh karena itu, informasi elemen-elemen di lingkungan menjadi sebuah proses pemecahan secara berulang-ulang, sampai mendapatkan kesesuaian pembahasan antar seluruh elemen, hingga akhirnya mencapai tujuan.

Adapun tahapan dalam proses penciptaan rak hias adalah sebagai berikut:

1. Mengumpulkan sumber referensi

Referensi merupakan pedoman pengetahuan dan acuan dalam membuat keputusan suatu masalah. Referensi seperti foto-foto produk, serta sketsa-sketsa perencanaan gambar produk diharapkan menjadi bagian dari proses perwujudan ide, memikirkan apa tampilan pada pembuatan desain rak hias. Dalam pnciptaan rak hias disimpulkan sumber referensi berasal dari literatur atau kepustakaan dan hasil observasi. Dari berbagai sumber referensi tersebut akan didapatkan beberapa data masalah dan standarisasi baik dari segi bahan, dimensi, finishing dan lainnya.

2. Analisa data

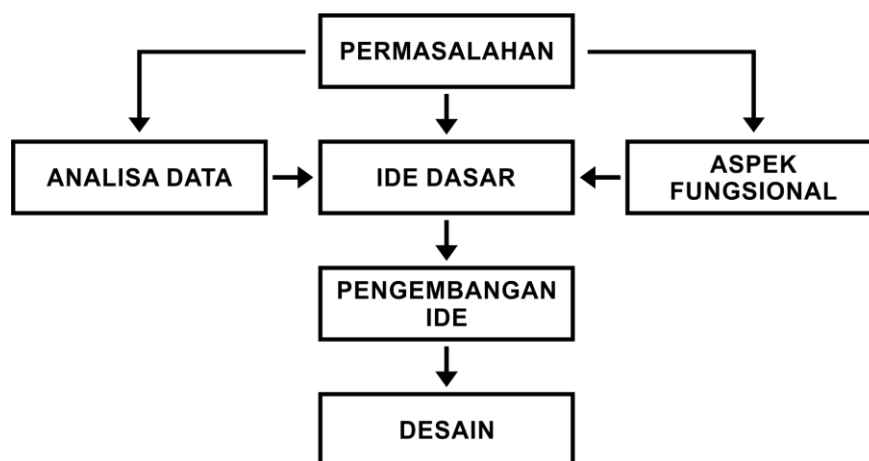
Data diperoleh dari hasil pengumpulan data baik dari studi literatur dan studi lapangan kemudian dianalisa dan akan menjadi bahan pertimbangan dalam pemecahan masalah berupa konsep atau gagasan penyelesaian dari permasalahan. Adapun analisa dilakukan berupa pengamatan terhadap struktur bentuk, simbol, fungsi, ukuran, konstruksi, dan *finishing*.

3. Melakukan kajian

Diperolehnya data masalah dan standarisasi tentang produk rak hias dari hasil observasi dan kepustakaan, kemudian dapat dikaji dan dipelajari lebih lanjut untuk mendapatkan esensi dan solusi sebagai bahan pertimbangan dalam merancang desain, memilih material atau bahan, jenis finishing, agar nantinya produk dapat tercipta sesuai dengan keinginan dan harapan.

4. Konsep desain

Hasil analisis data terkumpul digunakan sebagai landasan teoretis guna membuat suatu konsep pendukung perancangan produk rak hias. Oleh sebab itu agar didapatkan hasil dengan baik, sumber referensi diperoleh harus dicermati kevalidannya. Karena hal ini juga menjadi dasar dalam menentukan ketetapan desain produk rak hias baik mengenai desain, fungsi, material ataupun jenis *finishing*.



Gambar 21. : Skema Konsep Desain

(Sumber: Dokumentasi Penulis)

5. Visualisasi desain

Visualisasi desain merupakan pengolahan dari konsep dan ketetapan desain menjadi pemecahan masalah berupa desain sketsa atau gambar. Berdasarkan diperolehnya konsep dari analisis data, penyusun membuat beberapa sketsa dasar atas pemecahan masalah berupa bentuk, penggunaan material, jenis *finishing*, dan lain sebagainya untuk penciptaan rak hias. Dari beberapa sketsa awal tersebut kemudian dipilih satu desain sebagai desain *definitif*, kemudian dibuat gambar kerjanya sebagai tahapan proses selanjutnya.



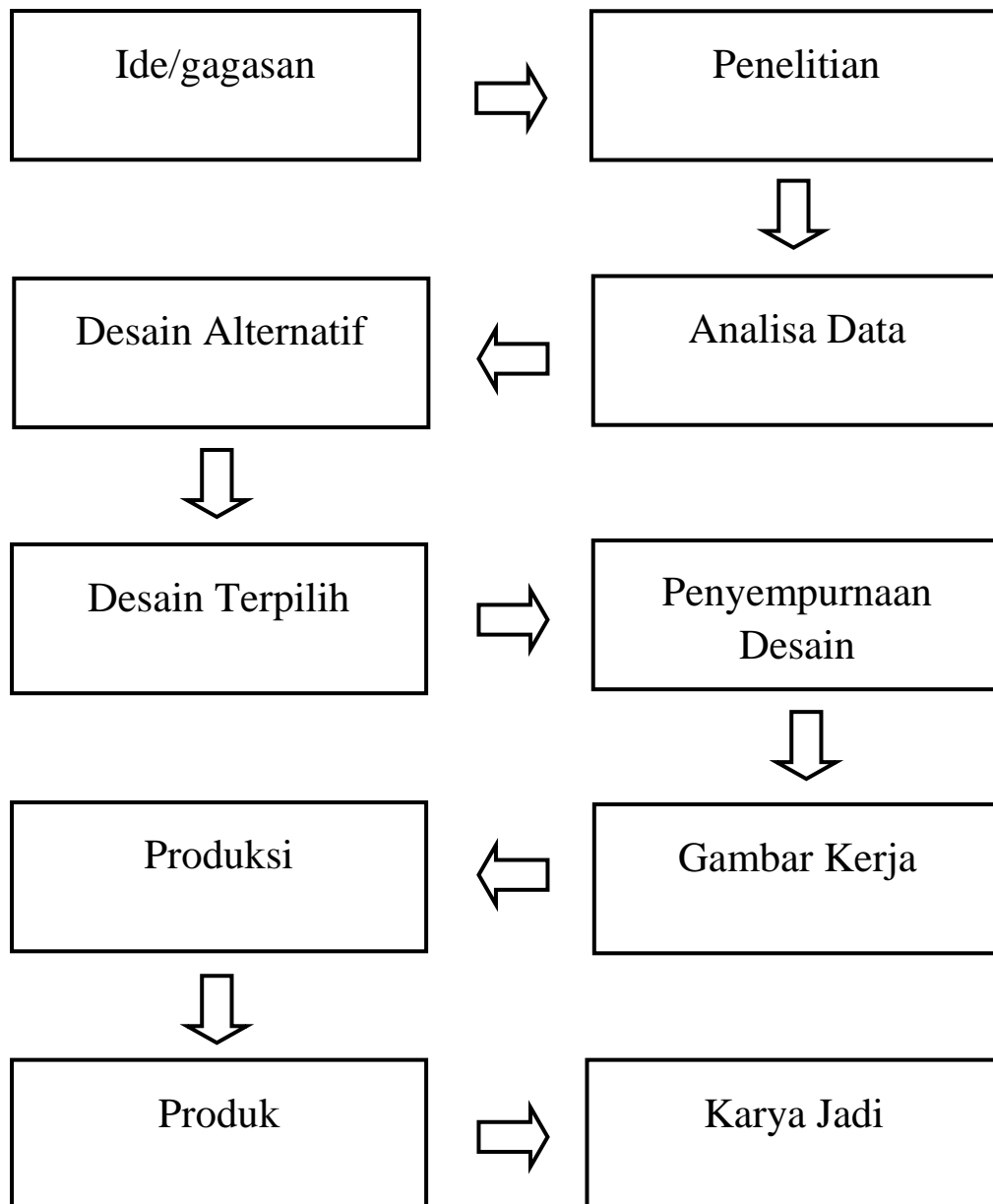
Gambar 22. : Transformasi bentuk pena *fountain* kedalam desain sketsa rak hias

(Sumber: <https://id.aliexpress.com/popular/calligraphy-ink-pens.html> dan Dokumentasi Penulis)

B. Diagram Proses

Diagram adalah gambaran untuk memperlihatkan atau menerangkan sesuatu realisasi penyampaian data atau informasi melalui sebuah gambar. Dari

pengertian diagram tersebut dapat diartikan bahwa diagram proses adalah penyajian gambaran tahap-tahap penciptaan desain dalam bentuk gambar.



Gambar 23. : Diagram Proses Desain

(Sumber: Dokumentasi Penulis)

C. Kriteria Desain

Desain merupakan solusi terhadap permasalahan manusia dalam menjalankan aktivitas, oleh karena itu hasil produk diharapkan mampu memfasilitasi aktivitas manusia. Selain memenuhi aspek fungsional, sebuah produk dalam hal ini adalah produk rak hias harus memberikan kenyamanan dalam pemakaian, memiliki kekuatan dari segi konstruksi serta mempunyai penampilan menarik dari segi estetikanya. Desain ini merupakan desain baru dan dapat memberikan keindahan dalam ruang keluarga, memberi kesan nyaman dalam tata ruangan serta membuat desain rak hias ini menjadi lebih indah untuk mencapai desain dengan baik.

Perancangan desain sesuai dengan kebutuhan harus didasarkan pada kriteria desain, agar bisa dikatakan sebagai desain baik. Dalam dunia desain, kecenderungan hanya berorientasi pada fungsi, sehingga maksud dan tujuan penciptaan produk tersebut belum maksimal.

Desain dibuat hanya untuk memenuhi tuntutan fungsi, sehingga lahirlah bentuk-bentuk geometris yang mengutamakan garis tegas, garis horisontal dan vertikal pada bangunan atau interior.

Faktor produksi juga turut dipertimbangkan untuk mendapatkan hasil berkualitas, menyangkut penggunaan dan pemahaman bahan baku, tenaga kerja, sistem teknik pengolahan kayu, aksesoris penunjang serta ukuran-ukurannya (Sugiyanto: 2004 : 22).

Pembuatan rak hias mengambil struktur dari pena fountain sebagai ide dasar perancangan. Tujuan utama perancangan rak hias mengedepankan fungsi sebagai tempat untuk menaruh dan memajang benda-benda hias, akan tetapi selain dari segi fungsional ada maksud lain yaitu sebagai dekorasi ruang keluarga.

Beberapa kriteria pokok mendasari perancangan rak hias tersebut yaitu:

1. Fungsi dan tujuan

Dalam penciptaan sebuah produk diharapkan dapat memenuhi fungsi dan tercapainya tujuan akhir. Untuk merealisasikan fungsi dan tujuan penciptaan produk, sebuah produk harus sesuai dengan standarisasi meliputi pemahaman ergonomi dan antropometri berkaitan dengan tingkah laku dan pengukuran anatomi tubuh manusia sehingga perancangan produk dapat efektif, efisien serta dapat memberi kenyamanan bagi pengguna atau pemakainya.

2. Manfaat dan pertimbangan

Desain harus memberikan manfaat, namun juga harus dapat memberikan kesan keindahan dari tampak visualnya dan terasa nyaman bagi para penggunanya. Sebuah desain dikatakan berhasil jika kategori nilai fungsionalnya memadai, karena fungsi merupakan hal paling mendasar dari sebuah desain. Pemilihan penggunaan material juga berpengaruh dalam tampilan sebuah desain.

D. Ketetapan Desain

Dari analisa diperoleh beberapa data baik dari studi kepustakaan dan observasi serta proses eksplorasi bentuk melalui sketsa-sketsa alternatif maka dapat disimpulkan ketetapan desain sebagai berikut:

1. Studi produk

Studi produk bertujuan untuk mempelajari perkembangan berbagai jenis produk *furniture* terhadap minat konsumen, dalam hal ini difokuskan pada produk rak hias. Dengan mengetahui trend pasar rak hias maka proses perancangan akan berjalan lancar dan produk dihasilkan akan dengan mudah diterima konsumen. Umumnya produk diminati konsumen adalah produk-produk bernilai lebih sebagai penghargaan (status sosial) bagi pemakainya. Citra tersebut dapat dimunculkan dengan menciptakan produk-produk kreatif dan inovatif.

Konsep *back to culture* dalam menciptakan gagasan-gagasan desain mebel akan memberikan *added value* bagi produk mebel. Untuk menggali gagasan-gagasan desain bernilai tambah itu, memang dibutuhkan keberanian, kreatifitas, dan inovasi terus menerus serta tetap konsisten terhadap konsep desainnya sendiri (Marizar, 2005 : 6).

2. Dimensi

Produk dengan nilai baik harus mempertimbangkan standar ukuran ideal berdasarkan ilmu ergonomi dan antropometri. Hal utama harus dipertimbangkan adalah sejauh mana manusia merasakan kenyamanan saat

menggunakan rak hias tersebut. Hal itu menentukan penerapan ukuran agar nyaman dalam penggunaannya. Dalam perancangan rak hias ini ditetapkan ukuran panjang 70 cm, lebar 70 cm dan tingginya 185 cm.

3. Bahan baku

Dalam menentukan bahan baku kayu harus mempertimbangkan berbagai hal mulai dari sifat-sifat kayu digunakan, kekerasan kayu, keawetan kayu, berat jenis kayu dan lain-lain.

1. Sifat kayu

Secara umum sifat dari kayu terdiri dari tiga macam yaitu,

- a. sifat fisik kayu artinya kondisi kayu dimana ditentukan oleh faktor-faktor intern pada kayu. Faktor tersebut meliputi banyaknya zat dinding, sel, susunan, dan arah mikrofibril dalam sel-sel dan jaringan serta susunan kimia zat dinding sel.
- b. Sifat mekanik kayu, merupakan kemampuan kayu untuk menahan muatan dari luar, maksudnya gaya di luar benda yang cenderung untuk merubah bentuk dan besarnya benda.
- c. Sifat kimia kayu, merupakan komponen-komponen kimia kayu dimana setiap jenis kayu sangat bervariasi tergantung dari jenis kayu tersebut.

2. Kekerasan kayu

Dalam menetapkan kekerasan kayu dapat dilakukan dengan cara kayu dipotong melintang (melintang serat), kemudian dirasakan kesan perlawanannya serta diamati hasil permukaan potongan. Jika kesan perlawanannya terasa berat dan bidang potongan yang dihasilkan mengkilap, maka kayu tersebut termasuk kayu keras. Namun jika kesan perlawanannya kecil atau mudah dipotong dan bidang potongan yang dihasilkan kasar, maka kayu tersebut adalah jenis kayu lunak.

3. Keawetan kayu

Berdasarkan keawetannya kayu digolongkan menjadi beberapa kelas, yaitu:

- a. Kelas awet I : eboni, sonokeling, sawo kecik dan ulin.
- b. Kelas awet II : cendana, rengas, weru.
- c. Kelas awet I-II : johar, jati, merbau.
- d. Kelas awet III : keruing, mahoni dan sungkai.
- e. Kelas awet II-III : kapur, cemara dan nyatoh.
- f. Kelas awet I-III : bengkirai.
- g. Kelas awet IV : pinus, trembesi dan ramin.
- h. Kelas awet III-IV : meranti.
- i. Kelas awet V : balsa, randu alas dan kenanga.

j. Kelas awet IV-V : sengon dan kemenyan.

4. Berat jenis kayu

Berdasarkan berat jenisnya kayu dapat digolongkan sebagai berikut:

- a. Golongan sangat berat, berat jenisnya lebih dari 0.90, contohnya giam, ulin, balau.
- b. Golongan berat, berat jenisnya antara 0.75 - 0.90, contohnya kapur, kulim.
- c. Golongan sedang, berat jenisnya antara 0.60 - 0.75, contohnya jati, sonokeling.
- d. Golongan ringan, berat jenisnya kurang dari 0.60, contohnya pinus, sengon, suren, balsa.

Setelah melalui pertimbangan dan hal-hal lain berdasarkan uraian kualifikasi kayu tersebut, maka diputuskan dalam pembuatan produk rak hias ini bahan baku utama digunakan adalah kayu mahoni atau dikenal dengan nama latinnya "*Swietenia Mahoghany*". Kayu mahoni banyak digunakan oleh industri permebelan. Selain berserat halus, kayu mahoni mudah dalam proses pengerjaan seperti dipotong, diserut, dibentuk, diukir, diampelas, serta mudah dalam pengerjaan finishing sehingga menampilkan produk elegan.

4. Bahan pendukung

Bahan lain diperlukan dalam penciptaan produk ini adalah kaca, rel laci, tarikan laci, dan lampu. Bahan ini mempunyai sifat keras dan kuat namun berbeda unsur dasar pembuatannya. Kaca dipakai sebagai tungan, dan rel laci serta tarikan laci menggunakan bahan *stainless* karena bahan tersebut memiliki perbedaan jauh dengan logam lain, selain kuat juga tahan terhadap karat dan mudah dalam perawatan. Kemudian bahan pendukung lainnya adalah lampu, sebagai penerangan benda-benda dalam rak hias.

5. Pengerjaan

Dalam usaha untuk mendapatkan produk dengan kualitas baik maka dalam proses pengerjaan penyusun dibantu tenaga trampil dibidang mebel dan tenaga ahli dalam bidang finishing. Adapun penggunaan sarana prasarana dalam proses pengerjaan memakai peralatan manual dan marsinal. Penggunaan alat-alat manual seperti ketam, palu, gergaji tangan, meteran, siku, dan lainnya. Sedangkan untuk alat marsinal seperti planner, bor, gergaji pita, dan lain-lain.

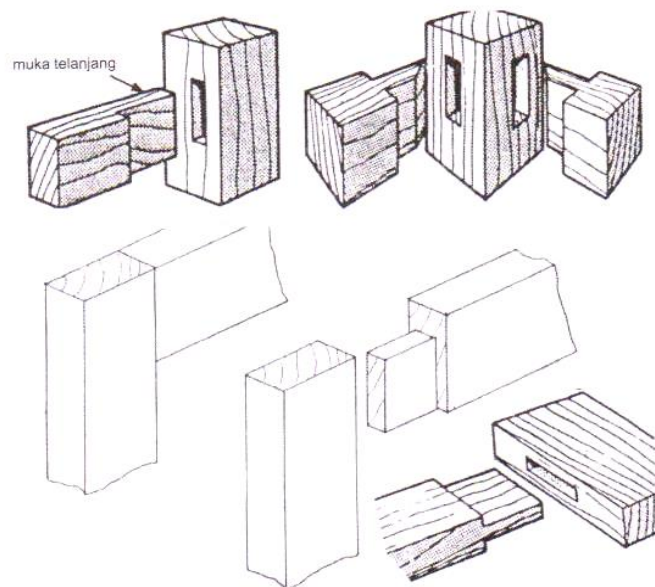
Pada proses pengerjaan ada hal penting untuk mendapatkan perhatian, yaitu konstruksi. Konstruksi mempunyai peran penting dalam membuat sebuah produk. Banyak perancang kurang berpengalaman dan kurang memahami tentang konstruksi pada produksi mebel, sehingga hal tersebut membatasi perancang dalam mengkreasikan sebuah produk.

Pada umumnya ada dua jenis penggunaan sistem konstruksi kayu, yaitu: konstruksi konvensional dan konstruksi kontemporer.

a. Konstruksi konvensional

Sistem konstruksi kayu masih digunakan hingga saat ini adalah konstruksi konvensional, dipergunakan dalam berbagai macam bentuk. Perbedaannya dengan konstruksi lainnya terletak pada pen atau purus penyambung dapat dibuat dengan memanfaatkan mesin modern seperti *tenon-mortiser* atau *spindle shaper*.

Jenis konstruksi sering digunakan adalah sambungan parohan, sambungan alur bantu, purus-lubang, anak lidah, lidah-alur panjang, *sponing*-lidah, dan lainnya.



Gambar 24. : Konstruksi konvensional

(Sumber: Designing Furniture, Eddy S.Marizar 2005)

b. Konstruksi kontemporer

Teknik konstruksi ini menggunakan alat-alat atau komponen lebih modern seperti sekrup, dowel, *the minifix connector system*, *joint connecting bold*, dan lainnya. Teknik penyambungan ini selain mudah digunakan juga praktis dan stabil.



Gambar 25. : Sekrup sebagai salah satu komponen konstruksi kontemporer

(Sumber: <http://www.ap-magazine.com/fastener-product/Detail-.html>)

6. *Finishing*

Finishing merupakan proses akhir dalam pembuatan produk, oleh karena itu *finishing* dapat dikatakan salah satu unsur desain sangat penting sebagai nilai estetis. Dalam arti lebih sempit keindahan dipakai untuk menunjukkan suatu nilai tinggi.

Finishing bukan hanya sekedar melapisi dan mengkilapkan permukaan kayu, melainkan juga memperindah dan mempertajam pola

serat kayu, serta yang paling penting menjaga kestabilan kayu dari cuaca diluar lingkungannya (Agus Sunaryo, 1997: 13).

Dalam pembuatan produk ini menggunakan bahan finishing jenis NC (*Nitrocelulosa*) untuk finishing secara keseluruhan. Digunakan warna kombinasi warna emas dan warna hitam dengan top coat semi glossy (*dof*). Adapun peralatan finishing digunakan adalah satu set *air compressor*, *hand spray*, amplas mesin dan lain-lain.

Ketetapan desain produk pena *fountain* sebagai ide perancangan rak hias dapat penulis diskripsikan sebagai berikut:

Nama produk	Ujung Pena Sebagai Ide Dasar Penciptaan Rak Hias
Ukuran (cm): H x W x D	185 x 70 x 70
Bahan dasar	Kayu Mahoni
Bahan Penunjang	Kaca
<ul style="list-style-type: none"> • Penunjang konstruksi 	Paku, lem kayu, sekrup, dan paku (berbagai ukuran), dll.
<ul style="list-style-type: none"> • Aksesoris 	Rel laci, penyangga kaca, lampu
Sistem konstruksi dan sambungan	Konstruksi Sambungan Mati (<i>butter join/fixed join</i>) yang bersifat permanen dengan alat serta bahan penunjang paku, sekrup atau lem.
<i>finishing</i>	<i>Nitrosellulosa</i> (NC) : <i>Duco Gold</i> dan Hitam

Gambar 26. : Tabel Ketetapan Desain

(Sumber: Dokumentasi Penulis)