
WHITEBASE

Meja Kerja untuk Pemodel *Gundam* Plastic Model

Tazkia Azhari

M. Djalu Djatmiko, Drs., M.Ds.

Konsultan

Hardian Ahmad

Jurusan Desain Produk

Fakultas Seni Rupa dan Desain

Institut Teknologi Nasional

Abstraksi – *Whitebase* merupakan meja kerja modelling, yang memanfaatkan fenomena model berskala yang sedang diminati oleh banyak orang, yaitu '*Gundam Plastic Model*', melalui pendekatan studi kasus di dalam komunitas *Gundam Plastic Model*, yang tersebar di beberapa kota besar di Indonesia, untuk pemodel yang mahir sampai profesional, terkait salah satunya adalah pemanfaatan potensi PT. Nuansa Indo Sarana, sebagai produsen furniture handmade dan masinal dengan kualitas internasional di Bandung untuk mengadakan kerja sama dalam penelitian pembuatan meja kerja *Whitebase*

Kata kunci: whitebase workbench, *Gundam*, meja kerja, modeling, meja kerja *Gundam*

Gundam Plastic Model

Jenis permainan yang termasuk ke dalam jenis model kit, model kit ini memiliki beragam seri dan jenis, seperti robot, kendaraan, dan manusia. Dibuat oleh sebuah perusahaan mainan terbesar di Jepang, yaitu "BANDAI" pada tahun 1980.

Model kit ini populer di kalangan pecinta anime dan manga, debutnya pada tahun 1980 dan menjadi favorit di seluruh Jepang dan Asia. Kemudian menjadi lebih terkenal lagi pada tahun 1990 setelah mencapai benua Amerika dan Eropa. Para penggemar '*Gundam Plastic Model*', lebih sering menyebut model ini dengan sebutan '*Gunpla*' dan para penggemarnya sendiri memiliki sebutan, yaitu '*Gunota*' .



Gambar 1.1 Logo BANDAI (Sumber: Foto koleksi penulis)

Pada awal mulanya, model ini tidak mencantumkan skala dan tingkatan, hanya berupa model kit, yang terbuat dari *polymer*, dan harus disambung dengan menggunakan lem. Model yang pertama kali dibuat adalah model dari '*RX-78 2*'. Kemudian pada tahun 1987, dimulai dengan pengembangan sistem '*snap fit*'

yang mengurangi penggunaan lem dalam pembuatan model kit nya. Pada tahun 1990, pihak Bandai mengeluarkan sebuah tingkatan yang disebut 'High Grade' atau biasa disebut 'HG', dan memiliki skala 1/144. Pada tahun 1995, mulai dimunculkan tingkatan 'Master Grade' atau disebut 'MG' dan memiliki skala 1/100. Hingga saat ini, kategori MG menjadi kategori paling mutakhir untuk skala 1/100. Kemudian, pada tahun 1998, produk 'Perfect Grade' atau disebut 'PG' mulai dibuat. Memiliki tingkat kesulitan paling tinggi, karena memiliki komponen elektrik di dalamnya, dan juga merupakan yang paling mahal karena memiliki skala yang besar untuk sebuah model kit robot, yaitu 1/60.



Gambar 1.2 RX 78-2 Perfect Grade (Sumber: Foto koleksi penulis)

Analisa

- *Gundam plastic model* merupakan salah satu mainan dengan jenis model berskala yang diminati di dunia, hingga saat ini, BANDAI memegang 90% pasar mainan untuk jenis *Gundam* di seluruh dunia.
- Kebutuhan akan sebuah meja kerja bagi hobi ini, sangatlah besar, karena disamping sebagai tempat untuk mengerjakan sebuah model, kebutuhan penyimpanan peralatan pun sangatlah besar, karena banyaknya peralatan yang

dibutuhkan untuk membuat model itu sendiri.

- Belum adanya meja kerja yang dibuat khusus untuk hobi modeling, khususnya *Gundam Plastic Model*.
- Mainan ini, selalu dibuat dan dikembangkan terus menerus, namun setiap adanya teknologi baru pada dunia mainan, model dengan tipe 'RX-78 2', selalu diutamakan, karena banyaknya pecinta *Gundam* yang menganggap itu sebagai model yang paling berpengaruh untuk dunia *Gundam* sampai saat ini.
- Masih banyak komunitas *Gundam* di Indonesia, dank arena adanya berbagai macam lomba seperti 'BAKUC' atau 'BAKAC' yang sifatnya berskala Internasional, sehingga mengharuskan para komunitas untuk mengembangkan ide dan teknik pembuatan, pada setiap tahunnya.

SEGMENTASI USER

Produk ini dirancang untuk segmen menengah kebawah dengan ketentuan sebagai berikut:

Direct users : pemodel *Gundam Plastic Model*

Kelas: Amatir sampai profesional ekonomi menengah ke atas, yang rata-rata membeli *Gundam* sampai dengan 5 item perbulan, atau memiliki profesi sebagai pemodel mainan profesional

Usia: Pada rentang usia remaja akhir (18+), sampai akhir dewasa tengah (35-45).



Gambar 3.1 Penggemar *Gundam Plastic Model*
(Sumber: Foto koleksi penulis)

KONSEP

TUJUAN

Menghasilkan sarana kerja untuk para pemodel model kit *Gundam Plastic Model*. Sebagai alat penunjang kegiatan modeling para pemodel *Gundam Plastic Model*.

HARAPAN

Membuka peluang pasar baru bagi Industri, berupa produk tematik dengan konsumen sebuah komunitas tertentu

KRITERIA DESAIN

- Memberikan efektifitas kerja pada saat mengerjakan model kit
- Mempermudah pemodel pada saat mengambil dan menggunakan peralatan pada saat bekerja.

BATASAN DESAIN

Batasan dari produk yang akan dirancang adalah sebagai berikut :

- Produk hanya digunakan di dalam ruangan dengan luas minimal
- Sebagai penyimpan kelengkapan kegiatan pembuatan model, tidak termasuk persediaan barang
- Di produksi secara Semi-Machinal

KONSEP ESTETIK

- Lifestyle Board



Gambar 4.1 LifestyleBoard (Sumber: Foto koleksi penulis)

Lifestyle board digunakan untuk mencari gaya hidup dari para pemodel, kesimpulan dari *lifestyle board* yang dibuat, adalah bahwa gaya hidup seorang modeler yang cenderung menyendiri, kegiatan sehari-harinya berada di rumah, dan cenderung fanatik terhadap satu hal.

- Mood Board



Gambar 4.2 Mood Board (Sumber: Foto koleksi penulis)

Mood Board menjelaskan tentang *mood* atau suasana yang paling digemari oleh komunitas *Gundam Plastic Model*. *Mood*

board ini menceritakan suasana hati pemodel, dimana suasana yang penuh dengan sinar-sinar laser, dan retro futuristik. Selain itu, suasana hati yang sedang berperang dan penuh dengan ambisi untuk menang.

- Styling Board



Gambar 4.3 Styling Board (Sumber: Foto koleksi penulis)

Sedangkan *styling board* digunakan untuk menjelaskan tentang pemilihan barang dari komunitas *Gundam Plastic Model* mulai dari pakaian hingga peralatan elektronik hingga sarana transportasi. *Styling board* ini nantinya digunakan untuk mencari bentuk dari produk yang akan didisain. Bentuk yang diambil cenderung kotak, sedikit memiliki sudut, dan disertai garis-garis detail yang terlihat menumpuk.

- Usage Board



Gambar 4.4: Gambar *usage board*. (Sumber: Foto koleksi penulis)

Usage board digunakan sebagai panduan penulis dalam menentukan

teknologi yang akan digunakan dalam proses *prototyping* nantinya. Dalam *usage board* dibawah ini penulis tampilkan berbagai macam meja jenis *work desk* yang merupakan dasar dari produk yang penulis rancang dalam proyek akhir.

KONSEP MATERIAL

Material berpengaruh pada kualitas kekuatan dan ketahanan meja, terhadap beban dan bahan-bahan kimia, guna menambah unsur estetika dan kenyamanan pengguna.

Material yang akan di aplikasikan pada meja menggunakan material kayu lapis atau *plywood*.



Gambar 4.5 Plywood (Sumber: Foto koleksi penulis)

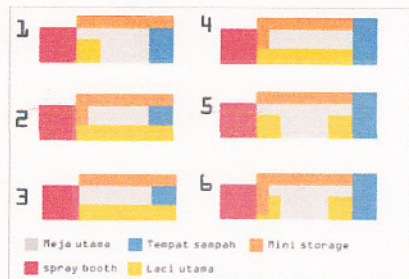
Pemilihan material kayu di atas berdasarkan material yang biasa digunakan di Industri terkait, kualitas sebuah kayu lapis cukup baik, dan kuat. Bila dibandingkan dengan material kayu olahan lainnya.

Material kaki meja, menggunakan *stainless steel*, dengan jenis pipa *hollow* berukuran satu inchi. Selain kuat, material ini memiliki kesan yang modern, karena finishing material ini yang sebagian besar memiliki warna mengkilat atau *chrome*.

Material pelapisan meja, menggunakan *HPL (High Pressure Laminate)*, karena material ini cukup baik untuk melapisi permukaan meja, agar dapat terhindar dari rembesan air, atau cairan yang seringkali terjadi di meja ini. Selain itu, material ini cukup kuat, karena tahan terhadap zat kimia dan panas.

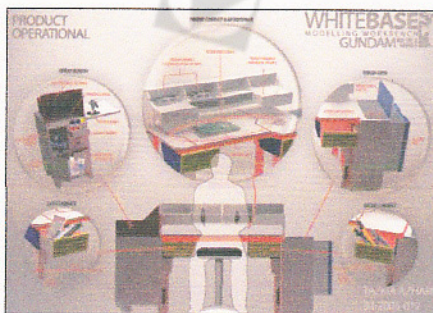
EKSPERIMEN

Pada produk ini akan menekankan pada fungsi interaksi antara pemodel dengan ruang lingkup kerjanya. Hal ini bereferensikan bahwa pemodel pada umumnya membutuhkan sebuah sarana kerja yang mampu menyimpan peralatan dan mendukung kegiatan modeling, mulai dari membuka kotak, merakit, mengecat, dan member detail pada model nya. Secara garis besar operasional produk adalah sebagai berikut:



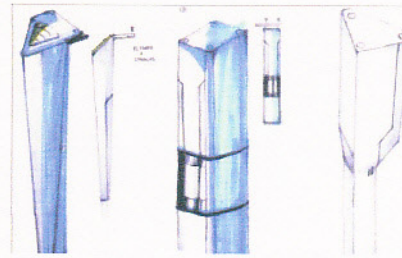
Gambar 5.1: Konfigurasi awal. (Sumber: Foto koleksi penulis)

Skematik Operasional

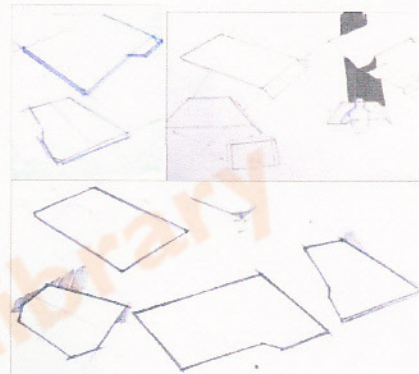


Gambar 5.2: Operasional meja untuk penempatan peralatan. (Sumber: Foto koleksi penulis)

Studi Sketsa Bagian Meja

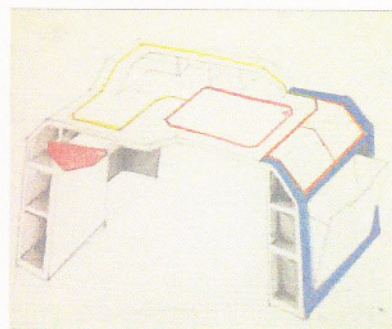


Gambar 5.3: Alternatif kaki meja. (Sumber: Foto koleksi penulis)

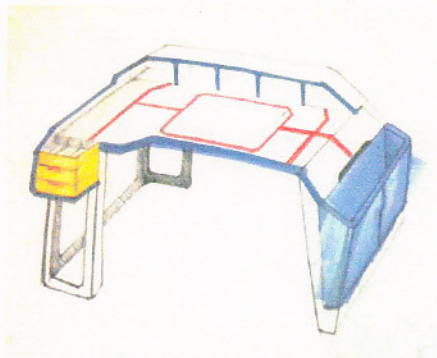


Gambar 5.4: Alternatif permukaan meja. (Sumber: Foto koleksi penulis)

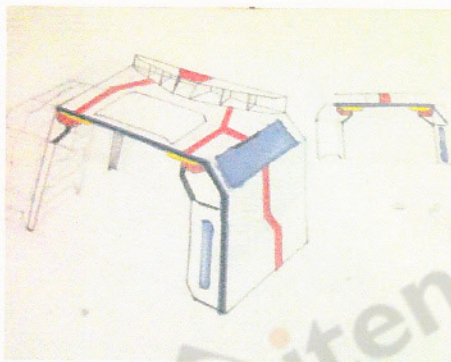
SKETSA ALTERNATIF MEJA



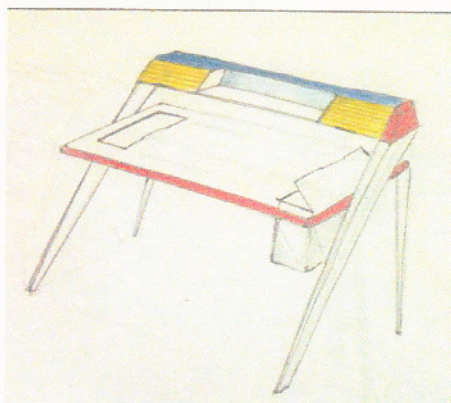
Gambar 6.1: Alternatif meja 1 (Sumber: Foto koleksi penulis)



Gambar 6.2: Alternatif meja 2 (Sumber: Foto koleksi penulis)



Gambar 6.3: Alternatif meja 3 (Sumber: Foto koleksi penulis)



Gambar 6.4: Alternatif meja 4 (Sumber: Foto koleksi penulis)

Pada tahap ini pencarian alternatif desain dilakukan untuk mencari bentuk yang sesuai, dan tidak mengganggu.

Fungsi-fungsi lain dari meja itu sendiri, dan dapat membantu alur kerja dari pemodel itu sendiri

FINAL DESAIN

Spesifikasi Final Produk

Nama Produk : 'WHITE BASE'

Dimensi : 180x70x110 cm

Material : Plywood, HPL, TACO sheet, Acrylic, Stainless steel, Melaminto

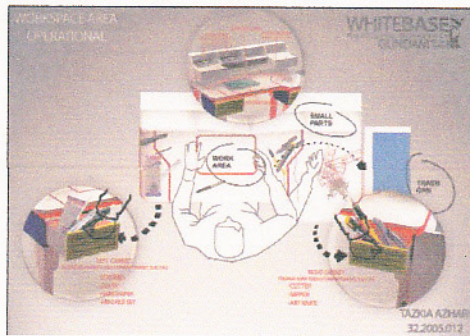
Target Pasar : Gundam modeler



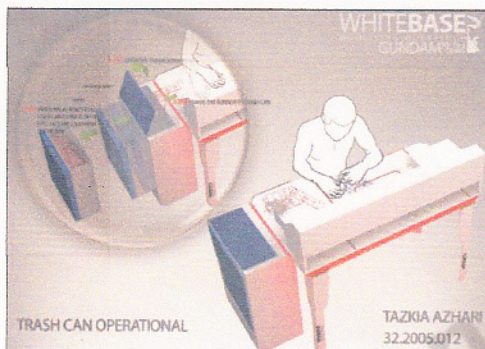
Gambar 7.1: Perspektif Meja. (Sumber: Foto koleksi penulis)



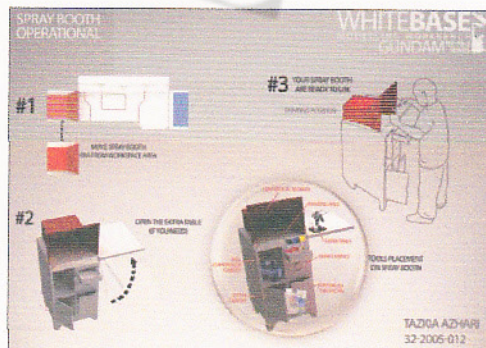
Gambar 7.2: Ilustrasi Penggunaan Meja. (Sumber: Foto koleksi penulis)



Gambar 7.3: Operasional meja 1. (Sumber: Foto koleksi penulis)



Gambar 7.4: Operasional Meja 2. (Sumber: Foto koleksi penulis)



Gambar 7.5: Operasional Spray Booth (Sumber: Foto koleksi penulis)

PROSES PRODUKSI

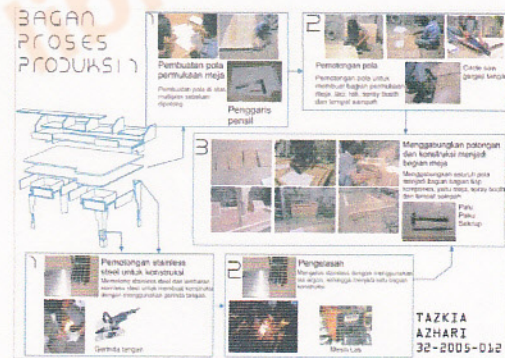
Proses produksi dilakukan baik secara manual dan semi manual dan masinal.

Beberapa material berbahan keras untuk penggunaan produk ini seperti *steinless steel*, *polymer acrylic*. Diproduksi menggunakan teknologi masinal. Sedangkan bahan-bahan seperti plywood, HPL, dan accessories

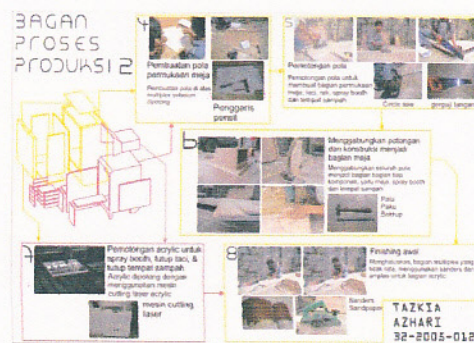
seperti sistem-sistem engsel, dan kunci, dilakukan secara manual, dan semi masinal.

Beberapa bahan yang dilakukan secara masinal untuk pemotongan menggunakan teknologi *laser cutting*, ini dilakukan agar hasil yang dicapai mendekati tingkat akurasi yang tinggi.

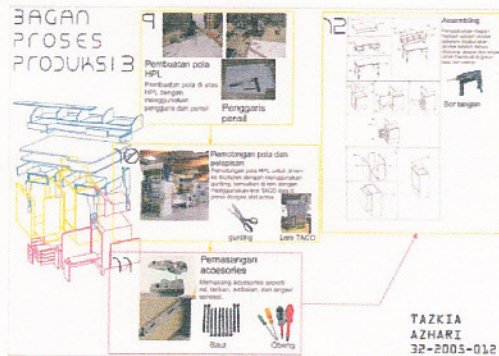
Sedangkan bahan yang dilakukan semi masinal, seperti pemotongan, pemasangan sistem, dan pemberian detail. Untuk pemberian detail beberapa bagian dilakukan dengan cara manual, agar tercapai hasil yang baik, dan terlihat kemampuan dari pengrajin untuk member detail yang baik pada produk.



Gambar 8.1: Proses Produksi 1 (Sumber: Foto koleksi penulis)



Gambar 8.2: Proses Produksi 2 (Sumber: Foto koleksi penulis)



Gambar 8.3: Proses Produksi 3 (Sumber: Foto koleksi penulis)

KESIMPULAN

Ketercapaian Produk

Telah tercapai tujuan produk *Meja kerja (workbench) hobiis model berskala, dengan studi kasus Gundam plastic model* yang merupakan inovasi baru dalam dunia furniture, khususnya di Indonesia, dalam jenis pemilihan jenis meja yang telah beredar di pasaran.

Secara keseluruhan baik fungsi maupun estetika, target pemenuhan tujuan desain telah tercapai. Namun produk ini memang tidak 100% sempurna, mengingat masih terdapat beberapa kendala yang ditemui pada saat proses desain dan produksi.

Saran

Terdapat beberapa bagian baik dari proses perancangan maupun proses produksi pada produk ini yang dirasa kurang dan perlu dipertimbangkan kembali, di antaranya:

- Masih banyak alternatif baru untuk desain dan tidak terpatok hanya ke dalam satu jenis *icon* dan alternatif ergonomi masih dapat diperdalam kembali.
- Mengingat pengayaan material yang masih banyak perbandingannya, maka produk ini bisa dikembangkan selanjutnya dengan pemilihan material-material baru yang jauh nilainya lebih futuristic.

Demikian beberapa hal yang menjadi masukan setelah produk diproduksi. Kekurangan tersebut di atas dapat dijadikan bahan pertimbangan pada saat akan kembali memproduksi produk di masa yang akan datang.