

# Perancangan Mebel Multifungsi Untuk Fasilitas Display di Toko *Power Tools* & Bahan Bangunan Paku Waja Sidoarjo

Jessica Crystalie Santoso, Thomas Ari. K, Grace S. Kattu  
Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra  
Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

E-mail: jcrystalie7@gmail.com; thomasjawa@prodes.its.ac.id; gracesika@petra.ac.id

**Abstrak**— Dalam beberapa tahun terakhir ini, terlihat bahwa peningkatan jumlah omset retail pada bisnis *power tools* dan bahan bangunan berkembang cukup pesat, yang juga didukung pertumbuhan jumlah kebutuhan dan keinginan manusia yang semakin instan. Pada realitanya, masih sedikitnya pengusaha toko retail, yang menyadari bahwa peranan desain interior dalam mendesain toko retail dan fasilitas display (etalase) sangat berperan penting untuk menjadi daya tarik utama bagi para pengunjung. Oleh karena itu, timbullah rasa sadar bahwa fasilitas *display* pada toko retail juga turut berperan penting dan bertanggung jawab dalam menarik konsumen untuk masuk dan berbelanja ke dalam sebuah toko. Salah satu cara untuk menarik perhatian konsumen ini bermacam - macam, mulai dari fasilitas *display* yang menarik, juga mengatur tata letak produk serta furnitur yang ada di toko. Sebagai dasar pengerjaan, proses perancangan ini akan diawali dengan mencari latar belakang permasalahan, mencari rumusan masalah, membuat tujuan perancangan, menganalisa dan observasi data lapangan, dan dilanjutkan pada tahap proses desain yang kemudian diakhiri dengan pembuatan prototype.

Desain ini memiliki 3 set pilihan untuk beberapa kategori produk yaitu, produk *power tools*, mesin pompa, dan bahan bangunan. Sistem konstruksi yang diterapkan pada produk ini adalah sistem multifungsi dan sistem lipat yang akan berfokus pada fungsi dan estetika dalam penggunaannya. Selain itu, produk ini juga dapat mudah dipindahkan dan digunakan untuk beberapa keperluan komersial seperti pameran atau *event* tertentu.

**Kata kunci**— mebel multifungsi, fasilitas display, retail, Toko *Power Tools*

**Abstract**— In recent years, it is seen that the increase in the number of retail turnover in the business of power tools and building materials is growing rapidly, which is also supported by the growing number of human needs and desires of getting instant. In reality, there are still at least businessman retail stores, who realized that the role of interior design in retail store design and display facilities (storefront) is a very important role to be a major attraction for visitors. Therefore, there arises a sense realized display facilities in retail stores also has a crucial and responsible in attracting consumers to sign in and shop in a store. One way to attract the attention of consumers is a wide - range, ranging from attractive display facility, also adjust the layout of the product as well as the furniture in the store. As a basic, the design process will begin by finding the background of the problem, look for the formulation of the problem, making the goal of designing, analyzing field data and observations, and

continued in later stages of the design process concludes with prototypes

This design has 3 sets of selection for some categories of products, namely, products power tools, pumps, and building materials. Construction systems that applied to this product is a multifunctional system and folding system that will focus on the function and aesthetics in its use. In addition, this product can also be easily moved and used for some commercial purposes such as exhibitions or particular event.

**Keywords**— multifunctional furniture, display facilities, retail, Shop Power Tools

## I. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan zaman yang semakin modern dan tuntutan kebutuhan manusia yang semakin meningkat, kini bisnis retail di Indonesia sudah mulai beragam. Perkembangan bisnis retail di Indonesia sudah semakin menjamur, yang dapat terlihat dari banyaknya toko retail yang membuka usaha di berbagai bidang. Pada saat ini, persaingan di bidang usaha semakin ketat hingga mendorong para pebisnis untuk melakukan inovasi pada produk yang dijualnya dengan menyediakan berbagai kebutuhan konsumen dalam satu area sehingga dapat menaikkan jumlah omset dan juga tentunya bersaing dengan para kompetitor untuk mempertahankan eksistensi bisnis tersebut.



Gambar. 1. Latar Belakang Perancangan

Pada realitanya, masih sedikitnya pengusaha toko retail, termasuk Toko Paku Waja yang menyadari bahwa peranan desain interior dalam mendesain toko retail dan fasilitas

display (etalase) sangat berperan penting untuk menjadi daya tarik utama bagi para pengunjung. Berangkat dari permasalahan diatas, maka dapat dilihat bahwa fasilitas *display* yang ada masih kurang mendukung dalam penjualan produk yang ada, maka timbullah rasa sadar bahwa fasilitas *display* pada toko retail juga turut berperan penting dan bertanggung jawab dalam menarik konsumen untuk masuk dan berbelanja ke dalam sebuah toko. Salah satu cara untuk menarik perhatian konsumen ini bermacam - macam, mulai dari fasilitas *display* yang menarik, juga mengatur tata letak produk serta furnitur yang ada di toko. Secara kesimpulan, karya perancangan ini akan memberi dampak positif dengan memberi tampilan display yang menarik serta multifungsi yang dapat mewadahi produk yang dijual. Dan akibat negatif jika tidak dilakukannya karya perancangan ini adalah kurangnya minat konsumen untuk melihat produk lebih lanjut dan memberikan kesulitan baik penjual dan pembeli dalam melihat produk yang dijual. Oleh karena itu perancangan fasilitas *display* di Toko *Power Tools* dan Bahan Bangunan Paku Waja Sidoarjo dirasa penting untuk dilakukan.

## II. URAIAN PENELITIAN

### A. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dilakukan dengan mengkaji studi literatur yang menjadi acuan dalam dasar perancangan. Studi literatur dapat ditinjau melalui beberapa sumber, yaitu buku referensi, jurnal / skripsi dan juga melalui sumber internet yang berkaitan dengan perancangan mebel multifungsi untuk fasilitas display di Toko *Power Tools* dan Bahan Bangunan. Selain melakukan pengumpulan data literatur, juga dilakukan wawancara dan observasi lapangan. Dalam karya perancangan ini, akan dilakukan observasi lapangan untuk mendapatkan dokumentasi lapangan tentang gambaran wujud fisik ruang dan fasilitas display yang ada.

### B. Metode Deskripsi dan Analisa

Pada tahap ini, dilakukan deskripsi dan juga analisis menggunakan pendekatan kualitatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk mempertahankan bentuk dan menganalisis kualitasnya agar diperoleh pemahaman yang akurat mengenai objek yang akan diteliti dan di rancang. Analisa data dilakukan dengan dasar pengamatan menggunakan data- data yang telah dikumpulkan. Analisa data ini juga berangkat dari hasil survei dan wawancara mengenai kebutuhan pengguna. Diharapkan melalui metode analisis data ini, maka dapat mengurangi kemungkinan terjadinya kesalahan.

### C. Metode Skematik Desain

Pada tahap ini permasalahan dan kebutuhan akan dipelajari dan dicari solusi pemecahannya hingga terbentuk beberapa alternatif desain. Dan pada tahap ini dilakukan skematik desain untuk memperoleh beberapa gambaran desain dari permasalahan yang ada. Proses skematik desain dilakukan dengan menggunakan konsep desain yang sesuai untuk dijadikan pengarah dalam proses perancangan.

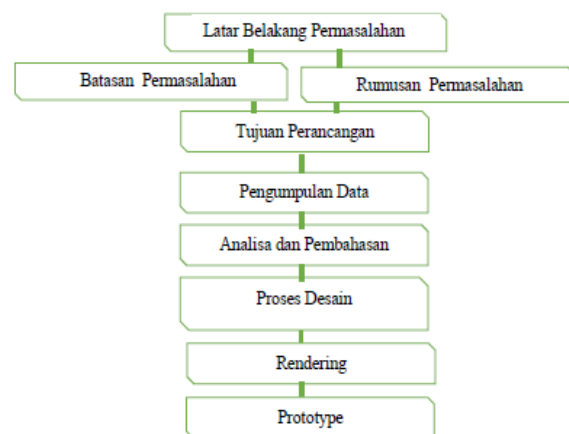
### D. Metode Prototype Desain

Pada tahap ini, agar dapat diuji kelayakan dan keberhasilan akan desain yang ada, sampai sejauh mana desain mampu mengatasi kebutuhan serta keinginan retailer dan konsumen, maka produk desain diwujudkan dalam bentuk *prototype* dengan skala sesungguhnya, agar konsumen dapat merasakan dan dapat digunakan untuk merasakan secara langsung konstruksi dan sistem teknis- mekanis pada mebel.

### E. Metode Penyajian Desain

Karya perancangan ini akan membahas pada bagian warna, karakteristik bentuk, dan juga fungsi fasilitas display yang ada pada toko *power tools* dan juga bahan bangunan yang tidak terlepas dari *brand image retailer*, dan gaya desain. Hasil uji desain ini nantinya dikembalikan ke permasalahan awal, apakah desain yang diberikan sudah menjawab rumusan masalah yang ada atau tidak.

### F. Proses Perancangan



Gambar. 2. Proses Perancangan

## III. KAJIAN TEORITIS

### A. Mebel Multifungsi

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (2008: 560), multifungsi merupakan sesuatu yang mempunyai berbagai tugas atau fungsi. Dapat diartikan furnitur multifungsi merupakan furnitur yang memiliki lebih dari 1 fungsi dalam satu benda. Pada dasarnya furnitur multifungsi memiliki fungsi yang sama dengan furnitur yang lain, akan tetapi furnitur multifungsi memiliki nilai lebih. Karena dari segi ergonomi dan ekonomi menjadi alasan furnitur tersebut banyak diminati. Furnitur jenis ini cocok untuk ruangan yang sempit seperti apartemen tipe studio, rumah dengan tipe rumah sederhana. Furnitur multifungsi dapat mengoptimalkan penggunaan ruang, dimana dengan furnitur tersebut dapat digunakan untuk lebih dari satu aktivitas. Contohnya adalah sebuah sofa yang dapat menjadi tempat tidur, partisi ruang dua muka, sofa dengan rak buku, dan lain-lain [1].

**B. Sistem dan Konstruksi Mebel**

Konstruksi furnitur yang biasa digunakan untuk menyambung antar furnitur dalam konstruksi furnitur sebagai berikut:

- a. *Butt joints*: adalah teknik menyambung kayu membentuk siku yang paling mudah dilakukan.. Kekurangannya sambungan ini agak kasar penampilannya.
- b. *Mitred Butt Joints*: adalah jenis sambungan dimana ujung siku sambungan dipotong membentuk sudut 45 derajat, sehingga ketika kedua papan dipadukan, kedua ujung siku akan bertemu dan membentuk sudut tepat 90 derajat.
- c. *Lap joints*: Sambungan ini sangat sederhana dan juga hanya menggunakan ketebalan papan untuk disambungkan.
- d. *Half lap joints*: Sambungan ini termasuk sambungan sutut, namun yang digunakan adalah baguan ketebalan papan.
- e. *Mortise & Tenon Joints* adalah sistem penyambungan kayu dengan membuat lubang (*Mortise*) pada salah satu kayu yang hendak disambung, dan membuat lidah *Tenon* untuk dimasukkan pada lubang *Mortise* tersebut. Sistem *Mortise & Tenon* ini juga dapat dibuat bervariasi tergantung model dan konstruksi model barang yang akan dibuat. [2].

**C. Material dan Finishing**

Material yang digunakan pada mebel dikategorikan kedalam dua jenis, yaitu material alami dan material buatan. Material alami adalah material yang berasal dari alam, seperti kayu, bambu, dan rotan. Sedangkan material buatan telah melalui proses pengolahan, seperti multiplek, fiber plastik, dan logam. *Finishing* yang digunakan pada mebel bermacam-macam, seperti cat duco, hpl, dan lain-lain. [3].

**D. Retail**

Menurut Kotler dan Armstrong, ritel (usaha eceran) adalah semua aktivitas yang terlibat dalam menjual barang atau jasa secara langsung kepada konsumen akhir untuk pemakaian pribadi bukan bisnis. Sedangkan, Menurut Berman usaha eceran terdiri dari aktiitas-aktivitas bisnis yang terlibat dalam penjualan barang atau jasa ke konsumen untuk penggunaan pribadi, keluarga, atau rumah tangga. Ini merupakan tahap terakhir dari proses distribusi [4].

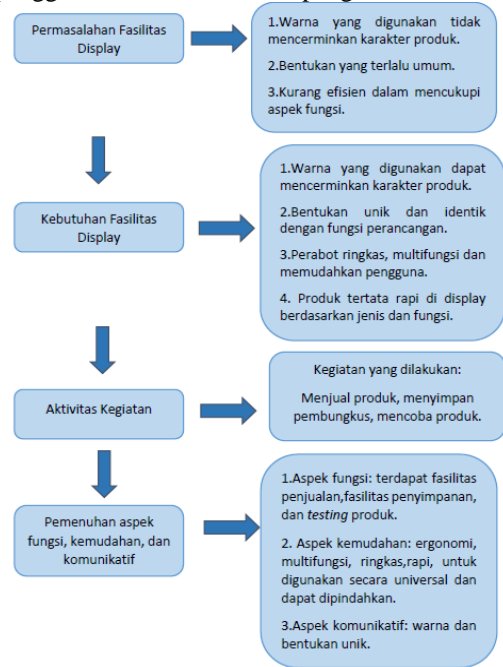
**E. Display**

*Display* merupakan bagian dari lingkungan yang perlu memberi informasi kepada pekerja agar tugas-tugasnya menjadi lancar. Arti informasi disini cukup luas, menyangkut semua rangsangan yang diterima oleh indera manusia baik langsung maupun tidak langsung.

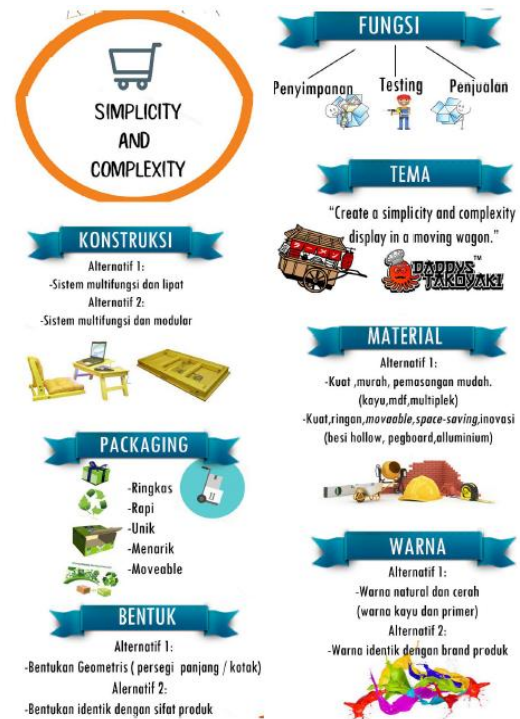
**F. Power Tools**

Yang di maksud dengan *power tools* adalah peralatan yang sumber tenaganya bukan dari tenaga manusia, tetapi menggunakan listrik atau gas. Alat- alat *power tools* seperti mesin bor, mesin drill, mesin gerinda, dan lain sebagainya. [5]

kebutuhan pengguna dan observasi di lapangan.



Gambar3. Latar Belakang Konsep



Gambar 4. Konsep Perancangan

**B. Analisa Pembagian Fungsi Produk Display**

Perancangan fasilitas *display* untuk Toko bahan bangunan dan Power Tools dibagi menjadi 3 fungsi yang diaplikasikan dalam produk tersebut, yaitu fungsi *display testing*, dan *media*.

**IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

**A. Latar Belakang dan Konsep Perancangan**

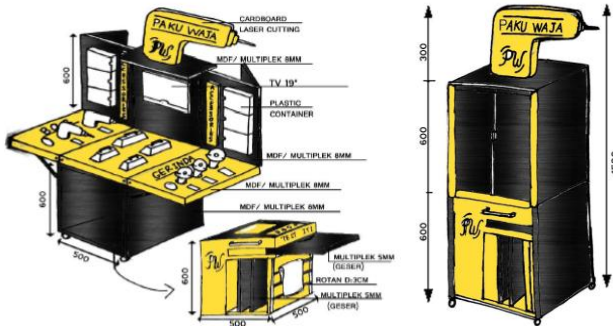
Konsep Perancangan didapatkan berdasarkan hasil analisis

Fungsi Display	70%
Fungsi Penyimpanan	20%
Fungsi Testing	10%

Gambar 5. Tabel Presentase Fungsi Produk

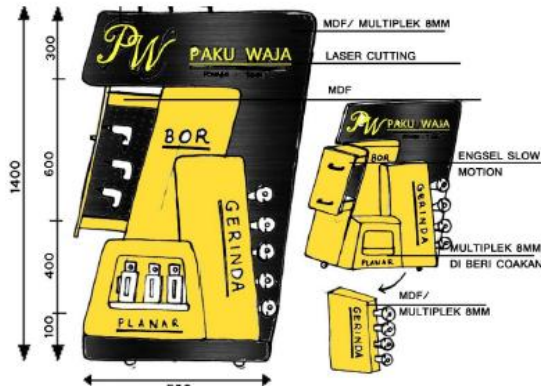
C. Aplikasi Konsep dalam Perancangan

Konsep perancangan diaplikasikan pada sketsa desain dalam berbagai aspek baik material, warna, fungsi, serta pemilihan hardware. Pada tahap ini, perancang melakukan banyak sketsa yang digunakan untuk menemukan bentuk yang terbaik dan sesuai dengan tujuan perancangan.



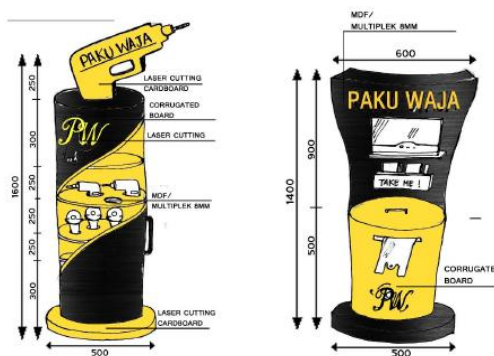
Gambar 6. Skematik Pengembangan 1

Gambar di atas merupakan pengembangan dari set pertama. Desain ini memiliki tujuan untuk menghemat tempat dan memaksimalkan kebutuhan pengguna.



Gambar 7. Skematik Pengembangan 2

Gambar di atas merupakan pengembangan dari set Kedua. Desain ini memiliki bentuk yang unik dan merupakan stilasi dari bentuk mesin bor.

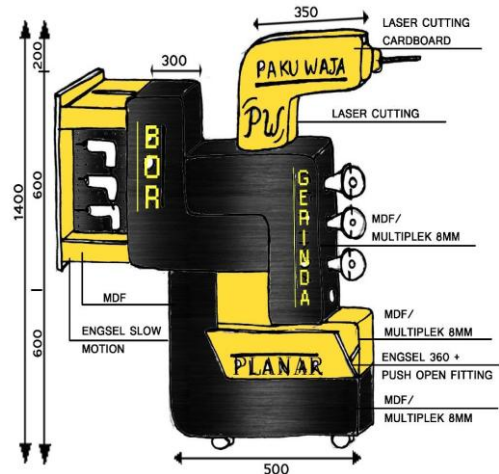


Gambar 8. Skematik Pengembangan 3 set 1

Gambar di atas merupakan pengembangan dari set Ketiga. Desain ini memiliki bentuk yang unik dan merupakan stilasi dari bentuk matabor.



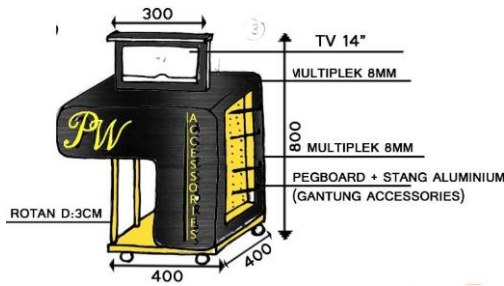
Gambar 9. Skematik Pengembangan 3 set 2



Gambar 10. Skematik Pengembangan 4 set 1

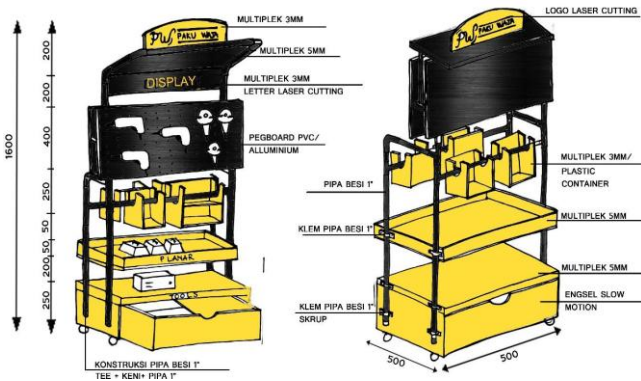


Gambar 11. Skematik Pengembangan 4 set 2

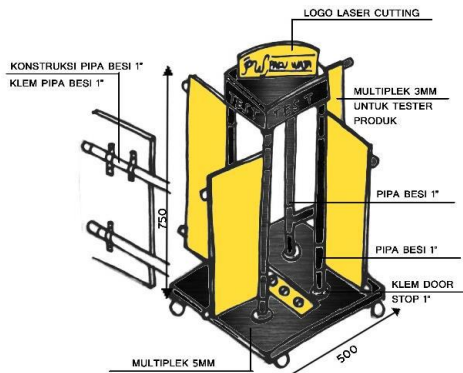


Gambar 12. Skematik Pengembangan 4 set 3

Gambar di atas merupakan pengembangan dari set Keempat. Desain ini memiliki bentuk yang unik dan merupakan stilasi dari bentuk mesin bor.

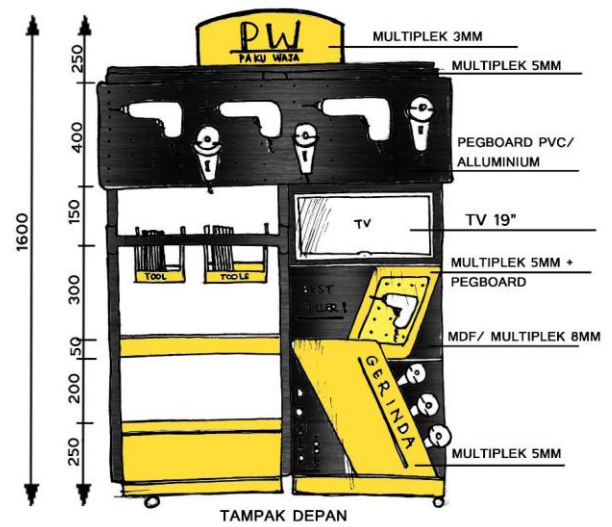


Gambar 13. Skematik Pengembangan 5 set 1



Gambar 14. Skematik Pengembangan 5 set 2

Gambar di atas merupakan pengembangan dari set Kelima. Desain ini memiliki bentuk yang simpel namun kompleks dan menggunakan material pipa alluminium serta multiplek.



Gambar 15. Skematik Pengembangan 6

Gambar di atas merupakan pengembangan dari set Keenam. Desain ini memiliki bentuk yang simpel namun kompleks dan menggunakan material pipa alluminium serta multiplek yang memberi keseimbangan pada bentuk mebel.  
D.Desain Akhir

- Set Desain Akhir 1



Gambar 16. Desain Akhir 1 Set1



Gambar 17. Desain Akhir 1 Set 2

Set desain akhir 1 terdiri dari 2 produk mebel. Set 1 digunakan sebagai produk *display*, sedangkan set 2 digunakan sebagai produk media dan juga *display* untuk *accessories*. Set desain ini juga digunakan pada simulasi pameran untuk Toko Power Tools dan Bahan Bangunan Paku Waja Sidoarjo.



Gambar 18. Perspektif 1 Pameran Desain Akhir 1



Gambar 19. Perspektif 2 Pameran Desain Akhir 1



Gambar 21. Desain Akhir 2 Set 2

Set desain akhir 2 terdiri dari 2 produk mebel. Set 1 digunakan sebagai produk *display*, sedangkan set 2 digunakan sebagai produk media dan juga untuk *testing* produk. Set 2 juga digunakan untuk men-*display accessories*. Set desain ini juga digunakan pada simulasi pameran untuk Toko Power Tools dan Bahan Bangunan Paku Waja Sidoarjo.



Gambar 22. Perspektif 1 Pameran Desain Akhir 2

- Set Desain Akhir 2



Gambar 20. Desain Akhir 2 Set 1



Gambar 23. Perspektif 2 Pameran Desain Akhir 2

• Set Desain Akhir 3



Gambar 24. Desain Akhir 3

Set desain akhir 3 terdiri dari 1 produk mebel. Set desain akhir ini memiliki ketiga fungsi dalam 1 produk mebel. Mebel ini memudahkan pengguna dalam melakukan penjualan. Set desain ini juga digunakan pada simulasi pameran untuk Toko Power Tools dan Bahan Bangunan Paku Waja Sidoarjo.

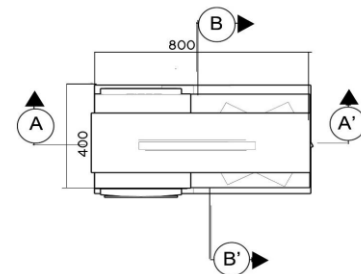


Gambar 27. Perspektif 3 Pameran Desain Akhir 3

Secara dimensi, perabot pada set desain yang pertama berukuran cukup besar jika dibandingkan dengan perabot pada umumnya. Hal ini dikarenakan adanya perubahan bentuk untuk menyesuaikan kebutuhan aktivitas pengguna menurut waktu. Berikut gambar-gambar kerja dari set pertama.



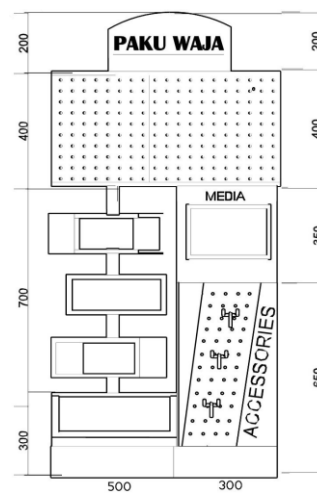
Gambar 25. Perspektif 1 Pameran Desain Akhir 3



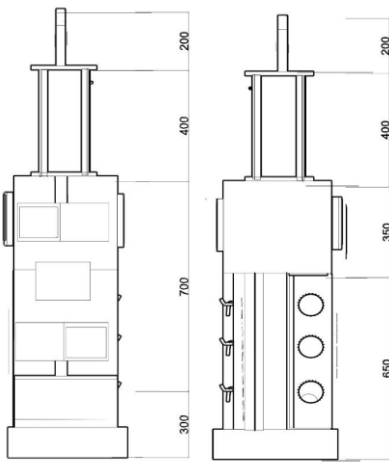
Gambar 28. Tampak Atas Desain Akhir 3



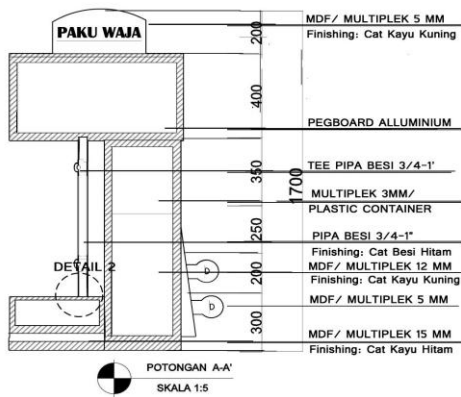
Gambar 26. Perspektif 2 Pameran Desain Akhir 3



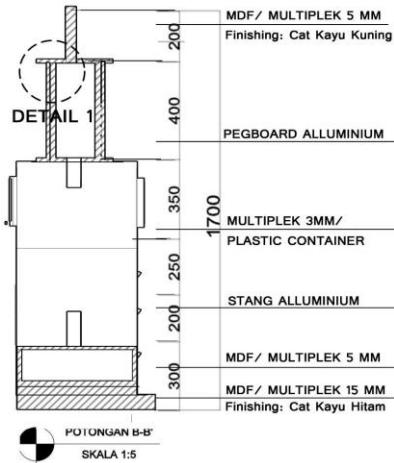
Gambar 29. Tampak Depan Desain Akhir 3



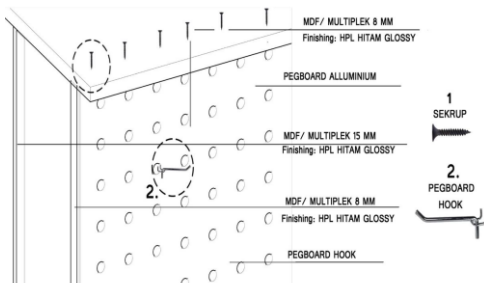
Gambar 30. Tampak Samping Desain Akhir 3



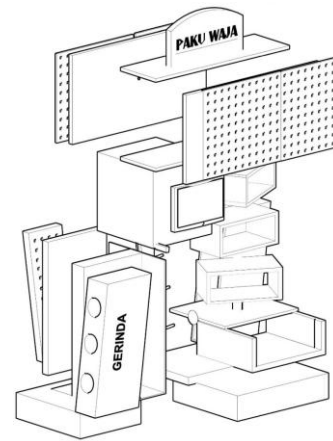
Gambar 31. Potongan A-A' Desain Akhir 3



Gambar 32. Potongan B-B' Desain Akhir 3



Gambar 33. Detail Konstruksi 1 Desain Akhir 3



Gambar 34. Assembling Desain Akhir 3



Gambar 35. Proses Pembuatan Desain Akhir 1



Gambar 36. Proses Pembuatan Desain Akhir 2

## V. KESIMPULAN

Perancangan ini telah memnuhi tujuan utama yaitu merancang mebel multifungsi untuk fasilitas *display* dan penataannya yang disesuaikan dengan keluasan area Toko *Power Tools* dan Bahan Bangunan Paku Waja Sidoarjo serta mengimplementasikan nya dalam perwujudan karya dengan bentuk dan ukuran yang sebenarnya. Dengan mempertimbangkan kebutuhan pengguna, nantinya mebel multifungsi ini juga dapat digunakan pada pameran yang dimana akan memfasilitasi dan memudahkan pengguna dalam melakukan proses pemindahan dan penggunaan. Dengan material yang mampu bertahan lama dan kuat, tampilan fisik



fasilitas *display* dimaksimalkan dengan desain yang multifungsi dan menarik sehingga mampu menjadi magnet untuk menarik perhatian pembeli. Bentuk yang simpel, namun memiliki kegunaan yang kompleks akan memberikan nilai tambah bagi fasilitas *display* ini untuk diletakkan pada pameran maupun penjualan di Toko..

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis, utamanya kepada Ir. Hedy C. Indrani, M.T., selaku ketua Program Studi Desain Interior Fakultas Seni dan Desain Universitas Kristen Petra, Thomas Ari K, S.Sn, M.T,HDII., selaku dosen pembimbing I, Grace. S. Kattu S.Sn. MDs., selaku pembimbing II, Ronald H.I. Sitindjak, S.Sn, M.Sn dan Poppy Firtatwentyna, S.T., selaku Koordinator Tugas Akhir, Santoso selaku pemilik dari Toko Paku Waja yang telah berkenan untuk meluangkan waktu untuk wawancara dan observasi di lapangan..

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Akmal, Imelda. *Seri Gambar Ruang 3D : 22 Desain Furniture multifungsi*. Indonesia: Gramedia Pustaka Utama, 2014
- [2] Iensufie, Tikno. *Mengenal Konstruksi Kayu Untuk Furniture dan Bangunan*. Indonesia: Erlangga, 2009.
- [3] Jamaludin, *Pengertian Desain Mebel*. Indonesia: Kiblat Buku Utama, 2007.
- [4] Kotler, Philip., Amstrong, Gary. *Principles of Marketing*. New Jersey: Pearson, 2010.
- [5] Novriza. *Menggunakan Peralatan dan Perlengkapan di Tempat Kerja*. Edisi1.2012.