Perancangan *Modular Indoor Booth* untuk Produk Pakaian, Sepatu dan Makanan

Lisa Agustin, Yusita Kusumarini, Filipus Priyo Suprobo Program Studi Desain Interior, Universitas Kristen Petra Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

E-mail: lisaagustin.o@gmail.com; yusita@peter.petra.ac.id; suprobopriyo@gmail.com

Abstrak— Perancangan modular indoor booth merupakan salah satu inovasi sistem display dalam interior ruang pamer. Perancangan booth ini bertujuan untuk memudahkan penyelenggara pameran ketika mendirikan maupun membongkar booth yang mereka gunakan. Penggabungan sistem modular dan sistem bongkar-pasang yang diaplikasikan dalam perancangan ini dapat memberikan kemudahan dalam berbagai aspek, seperti pemasangan, pengangkutan dan penyimpanan. perancangan yang digunakan diadaptasi dari Kembel^[1], dengan tahapan understand, define, ideate, prototype dan test. Keunggulan desain ini adalah sistem display dapat menyesuaikan dengan berbagai kondisi dalam ruang pamer. Selain itu dengan sifat sistem yang modular mampu menciptakan keragaman bentuk display dari satu set booth pameran. Penggunaan material yang seefisien mungkin dapat mendukung usaha dunia dalam mengatasi pemanasan global.

Kata Kunci - Modular, Indoor, Booth, Interior, Pameran

Abstrac— Modular indoor booth design is an inovation on product display system for the interior of exhibition space. The aim of this booth design is to facilitate the exhibition's organizer in setting up and disassembling the booth. Combining modular system and breakdown system in the design may provide an ease in many aspects, such as in transportation, assembly dan storage. Methodology design by Kembel^[1] used in the design process, including 5 stages consist of understand, define, ideate, prototype and test. The advantages of this display system are its capability in adapting on different situation may appear in exhibition space and creating several different forms from one set booth design. It also supports the world in overcome global warming by using material efficiently.

Keyword— Modular, Indoor, Booth, Interior, Exhibition

I. PENDAHULUAN

Pameran adalah salah satu media yang dinilai efektif untuk mempromosikan sebuah produk. Melalui pameran, produsen atau penjual dapat menawarkan langsung produk mereka kepada masyarakat atau konsumen dan melihat langsung respon terhadap produk tersebut. Dalam penyelenggaraan pameran, produsen memerlukan *stand* atau *booth* untuk menampilkan produk mereka.

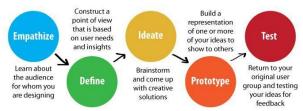
UKM merupakan salah satu bidang industri yang berkaitan erat dengan pameran. Sebagai usaha untuk menarik perhatian masyarakat, para wirausahawan muda ini sering mengikuti *event-event* seperti pameran atau *bazar* dan sejenisnya.

Melalui *event* tersebut, mereka dapat memperkenalkan produk mereka sekaligus sebagai riset pasar.

Untuk mengikuti *event* tersebut, UKM memerlukan *booth* yang dapat men-*display* produk mereka secara menarik namun tetap praktis. Dengan pertimbangan sebagai usaha berkembang yang masih sering mengikuti *event* sejenis, diperlukan *booth* yang dapat digunakan berulang kali dan praktis dalam pemasangan serta pembongkarannya. Selain itu juga mudah digunakan baik oleh staf pria maupun wanita.

Dengan adanya perancangan *modular indoor booth* ini diharapkan dapat menjadi alternatif solusi bagi para wirausahawan muda yang memerlukan *booth* praktis dan fungsional. Penerapan desain ramah lingkungan juga menjadi salah satu usaha untuk menjaga kelestarian lingkungan. Selain itu, dengan aplikasi sistem konstruksi bongkar pasang diharapkan dapat memudahkan penyelenggara pameran dalam pemasangan dan pembongkarannya.

A. Metode Perancangan



Gambar 1. *Design Methodology* Sumber: Kembel (2009)

1) Understand

Langkah penemuan latar belakang masalah dengan mengobservasi keadaan di masyarakat. Menemukan faktafakta baik yang positif maupun negatif sebagai dasar dari perumusan masalah.

2) Define

Menentukan apa yang akan dibuat berdasarkan hasil temuan observasi sebelumnya. Setelah menentukan produk akhir perancangan, mencari data-data yang mendukung perancangan tersebut. Data yang diperlukan dikelompokkan menjadi beberapa bagian menurut sumber data dan proses pengumpulan data, di antaranya data lapangan, data pembanding yang diperoleh dari hasil survey objek sejenis dan data literatur.

Data yang diperoleh tersebut diolah dengan metode

kualitatif. Hasil sintesa kemudian menjadi dasar dari konsep awal objek perancangan.

3) Ideate

Menemukan konsep awal mengenai objek yang di rancang berdasarkan kebutuhan dan batasan yang ada. Mencari ide dengan membuat sketsa-sketsa awal. Kemudian membuat beberapa alternatif desain yang mungkin diwujudkan. Diskusi dengan dosen pembimbing dan klien hingga memperoleh desain final.

4) Prototype

Mewujudkan salah satu hasil desain yang dirasa paling tepat dalam skala 1:1. Dari *prototype* tersebut akan dapat dirasakan ruang yang terbentuk dan kemudian menjadi evaluasi.

5) Test

Produk *prototype* di uji coba dengan digunakan untuk pameran, untuk mengetahui apakah produk tersebut menjawab permasalahan yang ada.

II. PROGRAM RUANG

Modular booth adalah booth yang menggunakan komponen terpisah yang dapat dipasang langsung di lokasi secara cepat, menghemat waktu dan biaya. Ukuran standar dari tipe ini adalah 3 m x 3 m, namun dapat diperluas sesuai kebutuhan. Konstruksinya menggunakan *frame*, *fitting* dan panel-panel untuk kemudahan pemasangan. [2]

Ketentuan dalam mendirikan *stand* pameran telah ditentukan secara internasional oleh *International Association of Exhibitions and Events* (IAEE) tahun 2011. Hal-hal yang diatur meliputi ketinggian *booth*, pemasangan *signage*, pemasangan dan pemanfaatan *lighting*, ketentuan pengadaan *storage*, ketentuan lantai, dinding, plafond, kelengkapan atribut, ketentuan *display*, sirkulasi dalam *booth* dan standar material. [3]

III. KONSEP

Konsep perancangan *modular indoor booth* yang dipilih untuk mencapai tujuan di atas adalah *easy and efficient*, dimana merujuk pada kemudahan, kepraktisan dan kefleksibelan sistem yang ditawarkan.

Pengertian *easy* menurut Kamus *Oxford Dictionary* adalah achieved without great effort; presenting few difficulties. Pengertian ini mengarah pada kemudahan sistem untuk dibongkar pasang (user-friendly) dan mudah dalam pengangkutan (portable). [4]

Pengertian *efficient* menurut Kamus *Oxford Dictionary* adalah *achieving maximum productivity with minimum wasted effort or expense* (*of a system*). Hal ini merujuk pada penggunaan bahan seminimal mungkin untuk mencapai hasil yang maksimal. Pengertian efisien juga dimaksudkan pada kemampuan untuk diterapkan dalam berbagai konsep *retail* dan fungsional untuk berbagai jenis *display*. [4]

Jadi dapat disimpulkan, *easy and efficient* adalah sebuah konsep yang mewakili sebuah sistem yang mudah digunakan oleh semua orang.

A. Tema Perancangan

Berdasarkan tujuan dan konsep perancangan, tema modular menjadi jembatan untuk keduanya dengan pertimbangan sebagai berikut:

- 1) Modular artinya bersifat standar, sasarannya menciptakan suatu rancangan, sehingga model dapat menggunakan 1 komponen yang sama (KBBI).
- 2) Adanya sistem modular yang bersifat fungsional (untuk memfasilitasi beberapa produk berbeda) dinilai lebih efektif dan efisien bagi pelaku pameran.
- 3) Untuk kemudahan dalam pemasangan dan pembongkaran digunakan sistem knockdown.
- 4) Sistem modular yang terdiri dari komponen-komponen terpisah memudahkan dalam packaging.

B. Aplikasi Perancangan

Berdasarkan latar belakang konsep, konsep yang dipilih dan tema perancangan, maka pengaplikasiannya ke dalam perancangan *modular indoor booth* adalah sebagai berikut:

1) Bentuk

Bentuk *hexagon* merupakan implementasi dari konsep *efficient*, dimana dengan bentuk *hexagon* seluruh sisi tiang dapat berfungsi. Selain itu, bentuk *hexagon* juga diterapkan pada kaki penyangga tiang untuk menjaga kestabilan dan mendukung penataan *layout booth* agar lebih fleksibel.

2) Material

Berdasarkan tabel di atas, multiplek digunakan sebagai material utama dalam pembuatan *prototype* karena faktor keringanannya dibanding material lain. Untuk konstruksi penguat atau sambungan digunakan kayu atau plat besi. Penggunaan material yang efisien mengacu pada bentuk tiang *hexagon* yang fungsional di segala sisinya.

3) Hardware

Penggunaan *hardware* yang telah ada merupakan hasil pertimbangan atas kekuatan dan kestabilan yang telah teruji. Beberapa diantaranya yaitu tiang *bracket* besi (*single*), *slat wall*, *bracket* slenting, *single hook*, *bracket* kotak, dan lainlain. Pada pemasangan *bracket* untuk aplikasi sistem *knockdown* dilakukan pengaturan tertentu, agar hanya dengan meletakan atau menyambungkan *display* dapat terpasang dengan stabil (tidak perlu sekrup).

4) Sistem modular

Modular artinya bersifat standar, sasarannya menciptakan suatu rancangan, sehingga model dapat menggunakan 1 komponen yang sama (KBBI). Adanya sistem yang sama untuk beberapa produk menjadi implementasi konsep efisien.

5) Packaging

Packaging lebih mudah karena sifat sistem modular ini terdiri atas komponen-komponen yang terpisah.

6) User Friendly

Dapat dibongkar pasang oleh 1 - 2 orang, baik pria maupun wanita.

7) Warna

Sistem ini di-finishing dengan warna natural corak kayu sehingga dapat diterapkan untuk semua jenis retail. Namun juga dapat di-finishing sesuai permintaan, dengan mengikuti

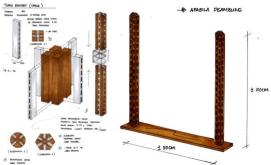
warna brand tertentu.

8) Eco

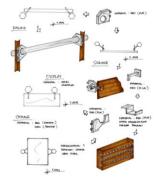
Aplikasi konsep *eco* pada desain sistem modular ini antara lain modul dapat digunakan untuk beberapa kali pameran (*reuse*), sehingga dapat mengurangi pembuangan material atau limbah (*reduce*). Penggunaan material yang dapat didaur ulang (*recycle*) atau material hasil daur ulang, dengan *finishing* ulang atau kombinasi material *recycled* yang ada. ^[5]

C. Transformasi

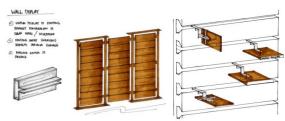
Pengembangan desain menggunakan pendekatan dengan orientasi *hardware* yang telah ada, dimana kekuatan dan keefektifannya telah teruji.



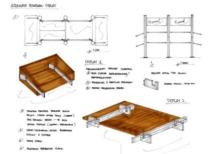
Gambar 2. Pengembangan Desain Tiang Utama



Gambar 3. Pengembangan Desain Display Pakaian



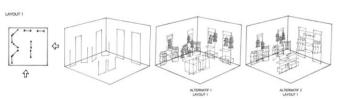
Gambar 4. Pengembangan Desain Display Sepatu



Gambar 5. Pengembangan Desain Display Makanan

Perancangan sistem *display* ini memiliki kelebihan yang dapat dilihat dari pengaturan *layout*-nya, yaitu:

- 1) Dengan jumlah modul utama yang sama dapat dibuat 2 pengaturan yang berbeda.
- 2) Dalam pengaturan modul utama yang sama dapat tampak berbeda dengan mengatur jenis display secara berbeda.



Gambar 6. Contoh Pengaturan Layout

IV. DESAIN AKHIR

Dari hasil uji coba *prototype* yang telah dilakukan, ditentukan beberapa bentuk modul dengan ukuran standar 50 cm, 75 cm dan 100 cm untuk masing-masing produk. Ukuran standar ini ditentukan berdasarkan data ukuran produk yang akan di-*display*, jangkauan manusia, dan kemampuan modul tiang utama menahan beban.

A. Modul Utama

Terdiri atas 4 tiang *hexagon* dan 2 kaki penyangga berbentuk *hexagon*.



Gambar 7. Modul Utama

B. Modul Clothing Display

Modul untuk *display* pakaian terdiri atas 3 jenis berdasarkan fungsinya, yaitu:

1) Railing display

Terdiri atas: 1 modul utama (ukuran 100 cm), 2 *railing* (panjang 100 cm), 4 *hanger bracket* kotak (5 cm).



Gambar 8. Modul Railing Display

2) Wall display

Terdiri atas: 1 modul utama (ukuran 50 cm), 2 *display* dinding (ukuran 40 x 60 cm), 8 MD-10 kotak.



Gambar 9. Modul Wall Display

3) Shelving Display

Terdiri atas: 1 modul utama (ukuran 50 cm), 3 rak (ukuran 40 x 40 cm), 12 *hanger bracket* kotak (5 cm) dan 6 kayu penyangga (ukuran 1.5 x 2.7 x 50 cm).



Gambar 10. Modul Shelving Display

C. Modul Footwear Display

1) Shelving display 1

Terdiri atas: 1 modul utama (ukuran 75 cm), 6 rak (ukuran 25 x 35 cm), 12 *hanger bracket* kotak (5 cm) dan 6 kayu penyangga (ukuran 1.5 x 2.7 x 75 cm).



Gambar 11. Modul Shelving Display 1

2) Shelving display 2

Terdiri atas: 1 modul utama (ukuran 100 cm), 3 rak (ukuran 90 x 35 cm), 12 *hanger bracket* kotak (5 cm) dan 6 kayu penyangga (ukuran 1.5 x 2.7 x 100 cm).



Gambar 12. Modul Shelving Display 2

3) Shelving display 3

Terdiri atas: 1 modul utama (ukuran 100 cm), 3 rak (ukuran 90 x 30 cm), 6 *bracket* slenting (30 cm).



Gambar 13. Modul Shelving Display 3

4) Wall display

Terdiri atas: 1 modul utama (ukuran 50 cm atau 75 cm), 2 display dinding (ukuran 70 x 60 cm) dan rak (ukuran 15x 30 cm), 8 MD-10 kotak.



Gambar 14. Modul Wall Display

D. Modul Food Display

1) Shelving Display 1

Terdiri atas: 1 modul utama (ukuran 100 cm), 6 *tray* (ukuran 40 x 40 cm), 12 *hanger bracket* kotak (5 cm) dan 6 kayu penyangga (ukuran 1.5 x 2.7 x 100 cm).



Gambar 15. Modul Shelving Display 1

2) Shelving Display 2

Terdiri atas: 1 modul utama (ukuran 100 cm), 3 rak (ukuran 90 x 30 cm), 6 *bracket* slenting (30 cm).



Gambar 16. Modul Shelving Display 2

E. Modul Signage

Sebagai sarana untuk menampilkan identitas perusahaan. Signage berfungsi lebih kepada mengkomunikasikan daripada menginformasikan kepada masyarakat. [6]



Gambar 17. Modul Signage

F. Sistem Packaging

Packaging masing-masing modul menggunakan kotak yang terbuat dari kayu jati belanda (kayu peti kemas). Kotak packaging ini juga dapat berfungsi sebagai storage atau elemen dekorasi dalam booth.

Bagian dalam dilapis dengan karpet untuk meredam suara benturan komponen dan kotak. Sistem keamanan menggunakan gembok yang dikaitkan pada *overval* daun pintu. Untuk memindahkan kotak (mengangkat) tersedia pegangan di bagian samping dan roda di sisi bawah. Berikut adalah contoh kotak *packaging* dan penataan isinya.



Gambar 19. Kotak Packaging dan Isi

Sistem modular dari masing-masing *display* produk bertujuan agar dapat dimanfaatkan dalam berbagai *setting* pameran. Berikut adalah beberapa contoh aplikasi modul *display* ketika digunakan untuk *brand* tertentu.



Gambar 20. Booth Gae Koen Tok



Gambar 21. Booth Klastik Footwear



Gambar 22. Booth Wajan

V. KESIMPULAN

Untuk merancang *indoor booth* dengan dimensi yang tepat dan menerapkan konsep modular yang praktis dan fungsional dapat menggunakan aplikasi tiang *bracket* hexagon yang fungsional di segala sisinya dan fleksibel untuk berbagai penataan *layout*.





Gambar 23. Tiang hexagon

Tiang *bracket* ini dilengkapi dengan *feature* berupa *hardware* yang fungsional untuk berbagai jenis display dan mudah dilepas-pasang.



Gambar 24. Hardware

Cara kerja *indoor booth* yang praktis dan fungsional adalah dengan sistem bongkar-pasang yang seminimal mungkin menggunakan alat bantu, seperti obeng dan sekrup. Pemasangan sambungan kayu dan *bracket* yang digunakan tidak memerlukan sekrup.



Gambar 25. Cara kerja sistem praktis dan fungsional

Selain konstruksi yang mudah, *modular booth* dengan sistem *knockdown* mudah disimpan karena terdiri dari komponen yang terpisah. *Packaging* mudah dibawa dan dipindahkan dengan adanya bantuan roda.



Gambar 26. Packaging

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam survey dan pengumpulan data., pihak workshop yang membantu dalam pembuatan desain dan memberi masukan. Penulis juga berterimakasih kepada keluarga dan rekan mahasiswa yang selalu memberi dukungan kepada penulis sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Rogers, Silvers, Wilson. "Design Thinking for Visitor Engagement: Tackling One Museum's Big Challenge through Human-centered Design." 27 Maret 2014. http://mw2013.museumsandtheweb.com/paper/design-thinking/>.
- [2] Lawson, Fred. Conference, Concention and Exhibition Fascilities: A Handbook of Planning, Design and Management. London: The Architectural Press, 1981.
- [3] International Association of Exhibitions and Events. "Guidelines for Display Rules and Regulations". 2011. Freeman. 29 Maret 2013. http://www.nacas.org/media/12178/iaee-exhibit-display-rules-regulations_2011-update.pdf>
- [4] Oxford English Dictionary. 2nd ed. Oxford, UK: Oxford University Press, 1991.
- [5] Halliday, Sandy. Sustainable Construction. Burlington: Gaia Research, 2008.
- [6] Trulove, James Grayson, Connie Sprague and Steel Colony. This Way: Signage Design for Public Places. USA: Rockport, 2000.