

Perancangan Rak Buku Multifungsi untuk Taman Bacaan Masyarakat di Kampung

Tania Hartono, Markus Hartono, Guguh Sujatmiko

Jurusan Desain dan Manajemen Produk/ Fakultas Industri Kreatif

tania_hartono@yahoo.com

Abstrak- Taman Bacaan Masyarakat merupakan program pemerintah untuk meningkatkan angka baca masyarakat khususnya di Surabaya. Biasanya Taman Bacaan Masyarakat ini terdapat pada di Kampung. Ruang yang dipakai yaitu ruang yang ada pada kampung yang dapat juga bercampur dengan balai. Untuk meningkatkannya pemerintah mempunyai program untuk menjadikan kampung-kampung di Surabaya menjadi kampung literasi. Tujuan dari penulisan ini adalah merancang sebuah furnitur untuk mendukung program pemerintah sehingga dapat digunakan pada kampung-kampung yang mempunyai Taman Bacaan Masyarakat. Metode penelitian yang dilakukan adalah metode kualitatif. Melalui penelitian dengan menggunakan metode kualitatif, diketahui konten-konten yang ada pada rak buku multifungsi. Dari hasil penelitian, akan dirancang rak buku multifungsi berupa prototype yang menggabungkan beberapa fungsi dalam satu kesatuan. Dilengkapi dengan media promosi, rancangan analisis biaya hingga survei reaksi pasar. Sehingga, penggunaan rak buku ini menunjang efisiensi pemakaian ruangan.

Kata kunci: furnitur, kampung, rak buku multifungsi

Abstract- *Taman Bacaan Masyarakat is a government program to increase public reading, especially in Surabaya. Usually this Taman Bacaan Masyarakat is located in Kampung. The room used is the existing space in the village that can also mix with the hall. To improve the government has a program to make the villages in Surabaya became a village of literacy. The purpose of this paper is to design a furniture to support government programs so that it can be used in villages that have Taman Bacaan Masyarakat. The research method used is qualitative method. Through research using qualitative methods, it is known that the contents of the multifunctional bookshelf. From the results of the research, will be designed multifunction bookcase in the form of prototype that combines several functions in one unit. Equipped with promotional media, cost analysis designs to market reaction surveys. Thus, the use of this bookshelf supports the efficiency of space usage.*

Keywords: *furniture, multifunction bookshelf, village*

PENDAHULUAN

Surabaya merupakan kota Metropolitan yang berkembang dengan pesat. Hal ini dapat dilihat dari adanya pengembangan mulai dari daerah kota hingga daerah kampung yang tersebar di berbagai wilayah di Surabaya. Pengembangan ini tidak

hanya di bidang industri namun hingga di bidang pendidikan. Surabaya juga disebut kota Literasi yang dikarenakan banyaknya perpustakaan yang tersebar di taman tengah kota atau balai RW dan kelurahan. Perpustakaan yang berada di kampung biasa disebut Taman Bacaan Masyarakat (TBM). Biasanya TBM ini menjadi satu dengan balai RW. Pemakaian ruangan secara bersamaan dapat mengurangi kapasitas ruang. Balai RW ini juga digunakan untuk pelatihan, penyuluhan, menerima kunjungan tamu. Dengan ukuran balai yang relatif tidak luas yang bergabung dengan TBM membuat rak buku mengurangi kapasitas ruangan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang rak buku multifungsi di Taman Bacaan Masyarakat. Selain itu, manfaat dari penelitian ini adalah menambah wawasan tentang perancangan rak buku multifungsi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dimana pengumpulan data-data menggunakan metode studi analisa konten dan eksisting pada produk eksisting untuk menganalisa produk yang sudah ada. Lalu dilakukan observasi pada kampung Herbal untuk mengetahui situasi Taman Bacaan Masyarakat yakni kebutuhan yang diperlukan, aktivitas yang dilakukan dan tata letak Taman Bacaan Masyarakat. Selain itu juga dilakukan eksperimen daya tampung untuk mengetahui bobot yang dapat ditampung rak buku yang sudah ada.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam proses desain, ada 2 aspek yang menentukan produk yakni aspek teknis dan aspek rupa.

Aspek Teknik

Aspek teknik merupakan aspek yang menentukan dalam perancangan produk. Aspek teknik yang dipakai adalah aspek pengguna, fungsi, kegiatan, operasional, ergonomi, antropometri, material, produksi, tata letak dan sosial budaya.

Pengguna

Pengguna dari produk ini dibagi menjadi dua yaitu berdasarkan demografis dan psikografis.

Demografis

- Umur 5-65 tahun
- Jenis kelamin : tidak dibatasi
- Pekerjaan : tidak dibatasi
- Suku, ras, agama : tidak dibatasi

Psikografis

- Kelas: masyarakat kelas menengah ke bawah

Selain itu, pengguna dibedakan menjadi pengguna langsung dan tidak langsung.

- Pengguna langsung: warga kampung dengan usia 5-65 tahun dengan jenis kelamin yang tidak dibatasi
- Pengguna tidak langsung: pemilik produk

Fungsi

Fungsi produk dibagi menjadi fungsi primer dan fungsi sekunder. Selain itu, produk ini juga memiliki segi positif dan negatif diantaranya adalah:

- Fungsi Primer

Untuk menyimpan buku, sebagai alas duduk dan sebagai meja bekerja

- Fungsi Sekunder

Produk ini digunakan agar ruangan lebih tertata

- Fungsi Positif

Sebagai produk yang dapat disesuaikan dengan aktivitas warga

- Fungsi Negatif

Produk ini hanya digunakan sebagai pajangan dalam ruangan

Ergonomi

Aspek ergonomi adalah hal penting dalam perancangan produk. Produk ini dirancang dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut

- Kenyamanan pengguna

Produk ini dirancang dengan tinggi 120 cm, hal ini dikarenakan pengguna produk ini adalah anak-anak usia 5-10 tahun. Selain itu, pengguna saat posisi duduk juga tetap dapat mengambil buku. Penggunaan persentil 50th dengan tujuan agar produk dapat digunakan oleh rata-rata anak usia 5-10 tahun.

- Kemudahan operasional

Produk ini memudahkan pengguna untuk menggunakannya karena bagian buku tidak ada penutup, selain itu untuk membuka atau menutup bagian papan terdapat lubang yang digunakan untuk posisi tangan saat ingin menggunakan fungsi tersebut.

Antropometri

Selain itu, antropometri merupakan aspek terpenting dalam menunjang suatu produk. Data antropometri yang akan dijadikan acuan dalam perancangan produk ini adalah data antropometri anak laki-laki dan perempuan usia 5-10 tahun, data antropometri dewasa wanita usia 18-35 tahun, dan data antropometri dewasa dengan semua jenis kelamin usia 18-35 tahun dengan dimensi dan kegunaannya sebagai berikut:

Tabel 1. Kegunaan Antropometri

No	Dimensi	Persentil	Ukuran	Penggunaan
1	Tinggi Tubuh	50th	119,96 cm	Dimensi ini akan digunakan pada pengukuran tinggi produk keseluruhan yang akan dirancang, sehingga ukuran pada produk dapat dijangkau oleh anak-anak.
2	Tinggi Popliteal	5th	39,06 cm	Dimensi ini akan digunakan pada pengukuran tinggi kursi yang akan dirancang dengan menggunakan persentil 5th agar kursi dapat digunakan oleh wanita yang bertubuh kecil.
3	Lebar pinggul	95th	35,03 cm	Dimensi ini akan digunakan pada pengukuran lebar kursi yang akan dirancang dengan menggunakan persentil 95 th agar wanita dengan pinggul yang cukup lebar dapat menggunakan.
4	Tinggi dalam posisi duduk	50th	83,04 cm	Dimensi ini akan digunakan pada pengukuran tinggi meja yang akan dirancang dengan menggunakan persentil 50 th agar dapat digunakan

				rata-rata orang dewasa.
5	Panjang rentang tangan ke depan	50th	69,84 cm	Dimensi ini akan digunakan pada pengukuran kedalaman meja yang akan dirancang dengan menggunakan persentil 50 th agar dapat dijangkau rata-rata orang dewasa.

Material

Produk ini menggunakan material utama berbahan *Plywood*. *Plywood* mempunyai daya tahan penyusutan yang bagus sehingga tidak mudah berubah. Untuk material pendukung berupa HPL. Dimana HPL akan dilekatkan pada produk untuk memberi warna. *Plywood* yang akan dipakai memiliki ketebalan 18 mm dan jenis HPL yang dipakai adalah HPL *solid color*.

Aspek Rupa

Aspek rupa memiliki pengaruh besar pada penampilan sebuah produk. Unsur-unsur yang diperhatikan dalam aspek rupa ini diantaranya adalah warna, bentuk dan tekstur.

Warna

Warna yang diaplikasikan pada produk ini adalah warna putih dan biru muda. 2 warna ini dapat mendukung ruangan agar terlihat luas. Selain itu, warna putih sangat dominan dengan konsep produk yang *modern*. Warna putih sebagai warna *major* yang dapat berfungsi sebagai pemantulan cahaya. Warna biru muda sebagai warna *minor* yang akan memberi kesan luas seperti langit atau laut.



Gambar 1. Warna Produk

Bentuk

Bentuk dasar yang akan digunakan dalam perancangan produk berupa bentuk geometris dalam hal ini kotak, karena barang-barang yang disimpan dan cara menatanya kebanyakan membutuhkan bentuk kotak. Bentuk tersebut bentuk yang

akan diaplikasikan pada bentuk rak yang akan dikombinasi bentuk lengkungan dari lingkaran sebagai perwakilan bentuk lengkung daripada daun. Mengambil bentuk daun ini dikarenakan agar terlihat kesan alami. Selain itu, juga menambah variasi agar tidak bosan dan menarik.



Gambar 2. Aplikasi Bentuk Daun pada Furnitur

Konsep Desain




Perancangan produk ini juga diperlukan konsep desain, dimana konsep dari produk ini adalah *Modern Naturalis Rak Buku Multifungsi*. Arti kata *Modern*: konsep desain yang menitikberatkan pada efektifitas dan fungsionalitas. Mewakili gaya hidup *modern* yang simpel dan praktis. Arti kata *Naturalis*: konsep desain yang mengambil bentuk dari alam yaitu representatif bentuk lengkungan dari daun dimana akan menambah kesan estetis dari produk. Dan rak buku multifungsi adalah penggabungan beberapa fungsi antara rak dan lemari.

Fungsi dari produk ini adalah sebagai tempat penyimpanan buku yang dapat digunakan sebagai meja dan kursi dengan sasaran produk adalah Taman Bacaan Masyarakat Kampung Herbal di Genteng Candirejo. Penggunaanya adalah warga kampung sendiri. Keunggulan dari produk yaitu mempunyai 4 fungsi dalam 1 produk, yaitu sebagai rak buku, tempat komputer, *whiteboard* dan kursi.

Desain Akhir

Dalam pemilihan produk untuk menentukan desain akhir dari produk ini diperlukan 30 responden dimana responden tersebut adalah pengguna dari produk ini, warga kampung Herbal. Berikut adalah desain akhir dari Rak Buku Multifungsi:

Tabel 1. Desain Akhir

No	Final Desain
1	 A 3D rendering of a desk and shelving unit. The desk is white with a blue top surface. To the left is a shelving unit with a white frame and blue shelves. The shelving unit has a curved top and a vertical divider. The desk has a simple rectangular shape with a blue top and white sides.
2	 A 3D rendering of a desk and shelving unit. The desk is white with a blue top surface. To the left is a shelving unit with a white frame and blue shelves. The shelving unit has a curved top and a vertical divider. To the right of the desk is a white storage bin with a blue lid that is open. The desk has a simple rectangular shape with a blue top and white sides.
3	 A 3D rendering of a desk and shelving unit. The desk is white with a blue top surface. To the left is a shelving unit with a white frame and blue shelves. The shelving unit has a curved top and a vertical divider. On the desk, there is a computer monitor, keyboard, and mouse. On the shelves, there are several colorful books. The desk has a simple rectangular shape with a blue top and white sides.

Produk akhir ini akan dilakukan pengembangan produk. Pengembangan produk yang dilakukan yaitu menggunakan bahan yang lebih tipis, menambah varian produk yaitu menjadi rak buku multifungsi, meja multifungsi dan rak buku yang dapat digantung. Selain itu, mengingat ukuran balai RW yang berbeda-beda pengembangan produk juga dilakukan pada ukuran dari produk yang akan dibuat menjadi 3 macam ukuran.

Manajemen Produk

Proses manajemen merupakan aspek penting dalam perancangan dan pembuatan suatu produk. Manajemen produk ini mencakup SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, Threat*), STPD (*Segmentation, Targeting, Positioning, Differentiation*), dan 4P (*Product, Price, Place, Promotion*) dalam Marketing Mix. Tujuan dari manajemen produk ini adalah untuk mengetahui strategi pemasaran dan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penjualan suatu produk.

Analisa SWOT

Analisa SWOT mengacu pada strategi produk yang dapat mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman agar produk memiliki kedudukan dalam target pasar.

Strength

- Rak buku yang merupakan alat penyimpanan buku yang menunjang kegiatan di kampung
- Rak buku multifungsi dirancang sesuai kebutuhan
- Diproduksi dengan material yang kuat dan tahan lama

Weakness

- Terbatasnya ukuran layar komputer
- Sistem buka tutup dibutuhkan bantuan orang dewasa

Opportunity

- Inovasi produk yang dirancang dengan sistem buka tutup yang menunjang efisiensi pemakaian ruangan
- Pengembangan kampung di Surabaya

Threat

- Adanya pesaing yang dapat membuat produk serupa

- Penggunaan produk yang mengurangi fungsi

Analisa STPD

Analisa STPD digunakan sebagai strategi pemasaran dan identifikasi pada segmentasi, target, penempatan dan perbedaan pada produk yang menjadi tolak ukur pada identitas produk yang sesuai dengan keinginan pasar.

Segmentation

a. Demografis

Usia Instansi : > 2 tahun

Status : tidak dibatasi

b. Geografis

Lokasi : Instansi Swasta dan Pemerintahan di Surabaya

c. Psikografis

Instansi yang bergerak dalam bidang pengabdian pada masyarakat, mendukung masyarakat dalam program pemerintah

Targeting

a. Demografis

Usia Instansi : 3-5 tahun

Status : tidak dibatasi

b. Geografis

Lokasi : Dinas Perpustakaan dan Kearsipan Surabaya

c. Psikografis

Instansi mendukung program pemerintah dalam mencanangkan kampung literasi

Positioning

Natta sebagai rak buku dengan sistem multifungsi yang menunjang efisiensi pemakaian ruangan untuk taman bacaan masyarakat kampung di Surabaya. Hal ini dilakukan dengan bekerjasama dengan instansi-instansi yang terhubung dengan taman bacaan masyarakat di kampung seperti Dinas Perpustakaan dan Kearsipan.

Differentiation

- a. Dalam satu produk dapat menjadi berbagai fungsi produk

- b. Pada bagian yang tertutup dapat digunakan sebagai papan tulis dan tempat komputer

Marketing Mix

Product

a. Product Level

- *Core Benefit*
 - Sebagai rak buku multifungsi
- *Basic Product*
 - Membantu pengguna dalam menata buku
 - Membantu pengguna dalam peletakkan komputer dalam balai
 - Membantu pengguna dalam penyimpanan kursi
- *Expected Product*
 - Rak buku multifungsi yang dapat mempermudah pengguna dalam pemakaian
- *Augmented Product*
 - *Manual Book*
- *Product Classification*

Produk ini termasuk dalam *speciality product*, karena produk lebih dikhususkan kepada pengguna yang membutuhkan rak buku, meja komputer serta kursi dimana fungsinya tergabung dalam 1 produk.

Price

a. Multiple-Unit Pricing

Strategi penjualan yang ditetapkan yaitu Multiple-Unit Pricing dimana akan ada potongan jika membeli produk dalam jumlah banyak. Dalam hal ini pembelian sebanyak 4 produk akan mendapatkan harga Rp. 2.200.000,00 per unit. Jika membeli satuan Rp. 2.405.000,00.

b. Promotional Pricing

Strategi penjualan dengan diskon 5% dari harga produk pada saat *product launching* yaitu dari harga Rp. 2.405.000,00 menjadi Rp. 2.302.750,00.

Place

Penjualan nantinya akan dipasarkan dengan membuka *showroom*. Dimana *showroom* ini digunakan sebagai tempat penjualan. Penjualan lainnya akan dipasarkan oleh marketing yang berkeliling dari satu instansi ke instansi lainnya.

Promotion

Strategi promosi yang akan digunakan adalah media periklanan dengan pembagian yang bersifat *Below The line* (BTL).

1. *Below The Line*

- *Booklet*

Booklet digunakan untuk memperkenalkan produk kepada masyarakat luas. *Booklet* ini berisi *company profile* yang dibuat agar masyarakat luas mengenal produk Natta. Ukuran *booklet* A5 (14,8 x 21 cm), diprint secara *glossy* dengan berat 150gr.



Gambar 3. Desain *Booklet*

- *X-banner*

X-banner diletakkan berdampingan dengan produk saat produk dipamerkan.

- Dimensi *X-banner*: 160x60 cm
- Material: Albatros



Gambar 4. Desain X-banner

- **Kartu Nama**

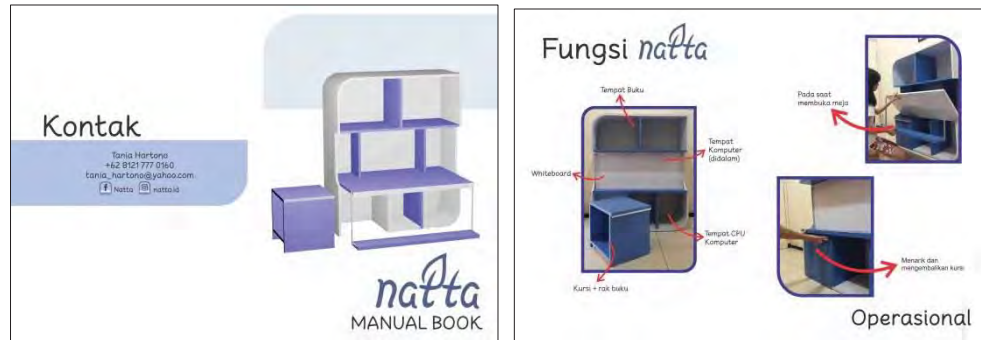
Kartu nama digunakan untuk memperkenalkan diri dan produk sehingga konsumen lebih mudah untuk mendapatkan informasi lebih atau ada yang ingin ditanyakan. Ukuran kartu nama 9 x 5 cm, *diprint* secara *glossy* dan diberi laminasi *doff* dengan berat kertas 210gr.



Gambar 5. Desain Kartu Nama

- **Manual Book**

Manual Book digunakan untuk memberi tahu cara pengoperasian sistem rak buku. Ukuran *manual book* yaitu 14,8 x 21 cm, *diprint* secara *glossy* dan diberi laminasi *doff* dengan berat kertas 210 gr.



Gambar 6. Desain *Manual Book*

2. Media Sosial

Media sosial adalah tempat yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun secara mudah. Instagram dan facebook akan digunakan sebagai media promosi. Hal ini dikarenakan pengguna media sosial semakin sering mengakses kedua media sosial tersebut.

- Facebook

Facebook digunakan sebagai media promosi karena penggunanya banyak.



Gambar 7. Facebook Natta

- Instagram

Instagram digunakan karena instagram digemari banyak orang mulai dari anak-anak hingga orang dewasa.



Gambar 8. Instagram Natta

KESIMPULAN DAN SARAN

Proyek tugas akhir yang telah dijalankan penulis selama ini memulai dengan berbagai macam proses yaitu pengamatan masalah, observasi, mendesain sketsa sehingga akhirnya menemukan masalah yang diangkat. Mulai dari konsep awal, detail masalah hingga alternatif desain yang kompleks. Proyek tugas akhir ini sendiri merupakan proyek untuk mendesain rak buku multifungsi yang mendukung program pemerintah dalam mencanangkan kampung literasi di Surabaya. Dimana dalam penggunaan produk ini tidak menghabiskan ruangan yang ada dalam Taman Bacaan Masyarakat. Saran yang ada yaitu pengembangan produk dengan sistem yang kompleks dan adanya ukuran yang lebih besar untuk kapasitas yang lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

Buku

- Duncan, Alastair. 1994. *Art Nouveau*. London: Thames and Hudson. Ltd.
- H.H Arnason and Elizabeth C. mansfield. 2010. *History of Modern, 6 th ed.*
London: King Pubishing. Ltd.
- Irawan, Bambang dan Tamara, 2013. *Dasar-dasar Desain*. Jakarta: Griya Kreasi.
- Marizar, Eddy S. 2005. *Designing Furniture (Teknik Merancang Mebel Kreatif: Konsepsi, Solusi, Inovasi dan Implementasi)*. Yogyakarta: Media Pressindo.
- Palgunadi, Bram. 2008. *Disain Produk 3: Aspek-aspek disain*. Bandung: Penerbit ITB
- Rose, Sue. 2003. *100 Bright Ideas for Colour*. London: Octopus Publishing Group Ltd.
- Swasty, Wirania. 2010. *Merancang Rak Buku Kreatif*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Winoto, Agnes D.Y. 2014. *Merancang dan Merakit Furnitur Kayu*. Yogyakarta: Taka.

Internet

- Data Antropometri. <http://antropometriindonesia.org>. Diakses pada 20 September 2017.
- Gaya sebagai Inspirasi dalam Perancangan Desain Produk.
<http://www.trijurnal.lemlit.trisakti.ac.id/>. Diakses pada 3 Januari 2018.
- Karakteristik usia 18-35 tahun. <http://www.psychoshare.com/>. Diakses pada 27 Maret 2017.
- Rak. <http://eprints.polsri.ac.id>. Diakses pada 4 Juni 2017.
- Rak Buku. <http://indonesiamembacabuku.co.id>. Diakses pada 4 Juni 2017.
- Taman Bacaan Masyarakat. <https://basipda.bekasikab.go.id>. Diakses pada 4 Juni 2017.