

II

METODE PERANCANGAN

A. Orisinalitas

Permainan merupakan salah satu media pembelajaran yang menyenangkan bagi anak. Permainan dapat menstimulasi perkembangan kognitif pada anak. Belajar bagi anak menjadi menyenangkan. Pemberian permainan pada anak sangat penting karena dapat bermain sambil belajar dan belajar sambil bermain dengan menggunakan media yang kognitif atau nyata, serta dapat mengembangkan kemampuan berfikir anak secara kritis dan positif dan dapat memecahkan masalah, melatih konsentrasi, ketelitian, kesabaran, memperkuat daya ingat dan dapat melatih anak untuk berfikir matematis. Salah satu jenis permainan tersebut adalah puzzle. Menurut Ismail (2011:199) puzzle adalah permainan yang menyusun suatu gambar atau benda yang telah dipecah dalam beberapa bagian. Dengan menggunakan puzzle anak lebih menarik untuk belajar dan tidak membosankan. Permainan puzzle dapat mengembangkan aspek kognitif pada anak usia dini.

Dari beberapa sumber yang saya cari, pembuatan permainan edukasi menggunakan kayu jenis jati belanda dan pinus, hal itu dikarenakan bobotnya yang ringan serta memiliki daya tahan terhadap benturan dan gesekan.

MERCU BUANA



Gambar 2.1

(Contoh Mainan Edukasi Kayu)

B. Kelompok Pengguna Produk

Perancangan Mainan Edukasi Kayu Dengan Tema Transportasi Darat ini bertujuan untuk mengenalkan transportasi darat serta melatih sensor motorik dan mengasah kreatifitas anak.

Target juga dikelompokkan berdasarkan beberapa kategori yaitu:

1. Demografis

Secara demografi, mainan ini bisa dipakai baik perempuan maupun laki – laki dalam rentang usia 4 – 5 tahun atau saat anak memasuki taman kanak-kanak ,karena usia 4-5 tahun adalah usia dimana otak berkembang dan ini merupakan proses alamiah dari seorang anak, mainan edukasi ini membantu belajar dan memberikan kesempatan kepada anak untuk bereksplorasi sehingga mereka memperoleh pemahaman tentang berbagai konsep transportasi darat. Pengenalan akan berbagai konsep yang dikenalkan lewat alat bantu belajar perlu diperkenalkan secara dini untuk mempersiapkan anak didik kepada tingkat pendidikan yang lebih tinggi, yaitu sekolah dasar sehingga anak didik memiliki wawasan yang cukup untuk menerima materi pelajaran yang lebih berat dimana unsur bermain mulai ditinggalkan pada tingkat sekolah dasar.

2. Geografis

Secara geografi, segmentasi mainan edukasi ini untuk seluruh wilayah yang ada di Indonesia, terutama dikota-kota besar yang sering menjumpai kendaraan-kendaraan besar.

3. Psikografis

Anak anak usia 4-5 tahun menyukai bermain dengan mainan yang mempunyai warna menarik serta mudah dipahami..

C. Relevansi dan Konsekuensi Studi

1. Pengetahuan

Untuk merancang Mainan Edukasi dengan system Construction Puzzle ini, beberapa hal yang harus dilakukan, antara lain:

a. Riset Konsep

Pada tahap awal, penulis melakukan beberapa kali riset serta melakukan pengumpulan data mengenai berbagai macam jenis mainan edukasi yang terbuat dari kayu.

b. Pra Produksi

Tahapan selanjutnya yaitu melakukan persiapan pra produksi. Dimana perancang mulai menyiapkan konsep serta bahan untuk pembuatan desain Mainan Edukasi Construction Puzzle tema transportasi darat.

c. Produksi

Setelah segala persiapan sudah lengkap, maka proses selanjutnya perancang melakukan tahap produksi dengan mulai membuat sketsa desain kemudian dilanjutkan ke proses desain 2D dengan berbagai pandangan serta ukuran pada computer sehingga siap untuk dijadikan gambar kerja, selanjutnya adalah menutup pori pori dan bekas lubang pada kayu jati belanda menggunakan dempul kayu dan menghampelas sampai halus.

d. Pasca Produksi

Tahapan selanjutnya sesudah desain selesai adalah proses pemotongan kayu jati belanda sesuai dengan ukuran yang diberikan, kemudian dilanjutkan ke proses penanaman magnet, pewarnaan dan pengeleman, finishing dengan varnish foodgrade serta membuat packaging.

2. Keterampilan

Dalam proses pembuatan Mainan Edukasi Construction Puzzle ini, terbagi menjadi teknik tradisional, dan teknik digital. Teknik digital terbagi menjadi

dua, yaitu hardware (perangkat keras) dan software (perangkat lunak).
Perancangan Construction Puzzle.

3. Kelengkapan Peralatan

Bahan yang diperlukan untuk membuat buku "*Digital Printing for Designers* adalah:

- a. Pensil 2B
- b. Penghapus
- c. Jangka
- d. Penggaris 50 cm
- e. *Cutter*
- f. *Cutting mat*
- g. Gunting
- h. Lem
- i. Komputer/PC
- j. *Software Adobe Illustrator*

4. Ketersediaan Material

Material yang digunakan pada pembuatan Mainan Edukasi Construction Puzzle adalah Kayu jati belanda bekas pallet dengan ketebalan masing-masing adalah 30 mm. Penggunaan kayu jati belanda adalah karena bobotnya yang ringan serta harganya terjangkau dan mudah didapatkan :

- a. Kayu Pallet
digunakan sebagai material utama pada material produk.
- b. Cat Akrilik
Digunakan sebagai pewarna dasar pada produk mainan.
- c. Magnet
Digunakan sebagai pendukung utama pada mainan.
- d. Kertas Decal
Digunakan sebagai detailing pada mainan.

5. Biaya

- a. Biaya Bahan Baku

No.	Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Total
1.	Kayu Pallet	1	90,000	90,000
2.	Cat Akrilik	4	25,000	100,000
3.	Biaya CNC	5	20,000	100,000
4.	Magnet	150	2,000	300,000
4.	<i>Kertas Decal</i>	5	10,000	50,000
TOTAL				640,000

b. Biaya Lain-lain

No.	Bahan	Jumlah	Harga Satuan	Total
1.	Lem	1	20,000	20,000
2.	Dempul	1	30,000	30,000
3.	<i>Varnish Foodgrade</i>	1	80,000	80,000
4.	Hampelas	10	3,500	35,000
5.	Packaging	5	4,000	20,000
TOTAL				185,000

c. Total Biaya

Biaya bahan baku dan biaya lain-lain adalah :

Rp 640.000 + Rp 185.000

= Rp 825.000

Dengan total biaya satuan untuk satu produk kalender kayu adalah :

Rp. 825.000, (bahan baku): 5

= Rp165.000

d. Harga Jual

Harga yang akan ditetapkan untuk 1 mainan adalah adalah Rp. 180.00

D. Skema Proses Kerja

Ini adalah skema proses kerja yang dapat dijelaskan melalui bagan dibawah ini :

1. Pra Produksi

Pra Produksi merupakan tahapan perencanaan. Secara umum merupakan tahapan persiapan sebelum memulai proses produksi. Hal ini mencakup menentukan ide sebuah produk, melakukan eksplorasi pada konsep, dan menentukan ilustrasi yang akan diterapkan pada mainan edukasi nantinya. Tujuan pra produksi adalah mempersiapkan segala sesuatunya agar proses produksi dapat berjalan sesuai konsep dan menghasilkan hasil yang sesuai dengan harapan. Tahapan dari proses pra produksi berikut ini, yaitu:

- a. Idea Concept
- b. Work Drawing
- c. Branding

2. Produksi

Produksi merupakan tahapan produksi. Secara umum merupakan tahapan, melakukan eksekusi, setelah melakukan tahapan-tahapan pra produksi. Adapun tahapan dari proses produksi ini, yaitu:

- a. Sketsa
- b. Proses digital (livery dan perencanaan warna)
- c. Penentuan gambar kerja dan proses kerja
- d. Perancangan branding

3. Pasca Produksi

Pasca Produksi merupakan tahapan perencanaan. Secara umum merupakan tahapan finishing setelah melakukan proses produksi.

Tahapan dari proses pasca produksi ini, yaitu:

- a. Proses mengolah kayu
- b. Proses Pewarnaan
- c. Proses Finishing dengan varnish foodgrade
- d. Proses Pembuatan Packaging