

## **PENAMBAHAN FUNGSI PADA KURSI ANAK BERBAHAN ROTAN SEBAGAI PENGEMBANGAN MEBEL PADA INDUSTRI KREATIF**

Indra Gunara Rochyat

Fakultas Desain dan Industri Kreatif, Universitas Esa Unggul  
Jalan Arjuna Utara 9, Tol Tomang Kebon Jeruk, Jakarta 11510  
indragunara@esaunggul.ac.id

### **Abstract**

*The research writing of internal grants 2017 takes the title of "Addition Function In Rattan Children Chairs For Furniture Development In Creative Industry", one of the focus of research related to the development of creative industry in Indonesia. Taking the title in this study, the author wants to review the product with a function that also helps design the product with functions that also help improve the psychology of child development, child development psychology itself related to the style of thinking, habits, discipline, and others. In the introductory writing of this work, the authors do research on color studies of children, children's products before, stages - the development of child psychology itself, and others. This is done to find out how important the design of products that can support the child in the development of psychology. For the design of products using rattan base material which also aims to maintain the traditional side. The design of this product is also aided by the addition of pantone colors, the color selection is based on soft colors, not too flashy, but diverse so that the child to think creatively and also sharpen his curiosity of these colors. Methodology This time research takes data through phenomenological means that interact directly with users and their creators.*

**Keywords:** *design, rattan, traditional*

### **Abstrak**

Penulisan penelitian hibah internal 2017 ini mengambil judul "Penambahan Fungsi Pada Kursi Anak Berbahan Rotan Sebagai Pengembangan Mebel Pada Industri Kreatif", salah satu focus dari penelitian yang berhubungan dengan pengembangan industry kreatif di Indonesia. Pengambilan judul pada penelitian kali ini, penulis ingin mengkaji produk dengan fungsi yang juga membantu merancang produk dengan fungsi yang juga membantu meningkatkan psikologi pengembangan anak, psikologi pengembangan anak sendiri berhubungan dengan gaya berfikir, kebiasaan, kedisiplinan, dan lain-lain. Dalam penulisan pengantar karya ini, penulis melakukan penelitian terhadap kajian warna anak, produk-produk anak sebelumnya, tahap - tahap pengembangan psikologi anak itu sendiri, dan lain - lain. Hal ini dilakukan untuk mencari tahu seberapa pentingnya merancang produk yang dapat mendukung anak dalam pengembangan psikologinya. Untuk perancangannya produk menggunakan bahan dasar rotan yang juga bertujuan untuk mempertahankan sisi tradisional. Perancangan produk ini juga dibantu dengan penambahan warna - warna pantone, pemilihan warna ini berdasarkan karakter warna yang lembut, tidak terlalu mencolok, namun beragam sehingga memancing anak untuk berfikir kreatif dan juga mengasah rasa ingin tahunya dari warna - warna tersebut. Metodologi Penelitian kali ini mengambil data melalui cara fenomenologis yang berinteraksi langsung dengan pengguna dan pembuatnya

**Kata kunci:** desain, rotan, tradisional

### **Pendahuluan**

Kemampuan anak-anak mengalami perkembangan pada periode emas yaitu usia anak dibawah lima tahun. Golden age period adalah proses anak mengalami perkembangan otak mencapai 80% dan terjadi satu kali seumur hidup anak. Pembinaan yang tepat sangat disarankan untuk mendapatkan perkembangan baik secara emosional, mental, sosial, intelektual dan juga moral. Dengan demikian anak akan memiliki sikap dan pola perilaku seseorang dikemudian hari. Media atau cara yang dapat digunakan untuk merangsang perkembangan anak yaitu mengajak bermain. Bermain bukan hal yang

baru untuk bayi, bermain merupakan naluri yang melekat pada diri anak semenjak bayi. Pada saat bayi sudah memainkan tangan dan jemari kaki, benda - benda di sekitarnya, tertarik dengan gerakan mainan yang digantung atau muncul cahaya, memasukan benda ke mulutnya atau juga menirukan suara. Permainan sendiri bagi anak - anak dapat memacu ide dan menggunakan kemampuan berkhayal juga kreatif dengan membantu perkembangan kognitif dan memberikan kontribusi pada perkembangan intelegen anak. Selain itu dalam proses perkembangan anak tidak hanya melalui mainan, tetapi mereka juga dapat belajar dari apa yang

mereka lihat lebih dari yang mereka dengar. Hal ini berhubungan dengan rasa ingin tahu anak yang sangat tinggi dapat membentuk kebiasaan dan perilaku anak. Salah satu contoh, menerapkan disiplin pada anak sejak masa muda mereka. Hal ini dapat melatih mental anak untuk lebih bertanggung jawab atas tiap tindakan mereka, maksudnya pastikan mereka tahu bahwa bila mereka berani membongkar maka harus berani membereskan juga. Kebiasaan ini juga dapat melatih kemandirian anak dimana anak terbiasa melakukan berbagai hal sendiri, melatih motorik kasar dan halus seperti menguatkan jari-jemari atau bahkan otot - otot anak, menambah kosa kata dengan mengingat kembali apa-apa yang sudah mereka mainkan, melatih konsentrasi untuk merapihkan mainannya pada tempatnya, melatih kebersihan dan kerapian dengan memberikan pemahaman bahwa semua anak dilihat kalau teratur, menjalin kedekatan dengan orangtua dengan cara sembari bekerja orangtua dapat mengajaknya mengobrol sehingga anak lebih terbuka dan merasa dekat dengan orangtuanya, dan juga memunculkan rasa gembira untuk anak.

Pada permasalahan produk sebelumnya sebagai keranjang mainan, kebanyakan penggambaran dari sebuah keranjang adalah anyaman tradisional dengan bahan alam (seperti : rotan ataupun bambu), ataupun pola jaring pada material besi ataupun plastik, ada pula perkembangan keranjang - keranjang modern yang mulai menggunakan material dasar fabric yang dapat mengefisienkan penggunaan ruang. Dan dalam pewarnaannya kebanyakan produk ini menggunakan warna-warna basic yang tetap menonjolkan karakteristik material. Sehingga penggunaan keranjang terkesan bukan untuk anak-anak, meskipun bentuk produk disebutkan sebagai keranjang anak - anak. Kecuali pada keranjang berbahan fabric, karena warna dan corak yang ada pada fabric sehingga dapat dikreasikan dengan hal yang berhubungan dengan anak. Namun sayangnya, keranjang berbahan fabric sesuai pada karakter materialnya, aman untuk anak - anak, efisien dalam penempatannya, namun terlalu fleksibel untuk menampung barang atau mainan sehingga terkesan tidak rapih karena tidak adanya rangka yang menopang.

Permasalahan selanjutnya adalah sebagai kursi anak, kursi anak kebanyakan dirancang dengan material berbahan ringan yang memudahkan anak - anak untuk memindahkan kursi ke tempat yang ia mau. Dalam pemilihan material, kursi anak banyak ditemukan menggunakan material kayu ataupun plastik. Kursi anak banyak ditemukan di kelas taman kanak - kanak dan ruang belajar anak saat dirumah. Namun kebanyakan keergonomisan kursi anak dikurangi dari segi kenyamanan karena bertuju pada konsep ringan, sehingga kursi tersebut dirancang

dengan sesederhana mungkin agar kursi tetap ringan. Dalam segi pewarnaan, tidak hanya kursi anak tetapi juga meja anak, locker anak, dan lain - lain pewarnaannya menggunakan warna - warna yang pokok yang dianggap mudah dihafal untuk anak-anak dan terkesan ceria (seperti : merah, kuning, hijau, dan biru).

Berdasarkan identifikasi masalah, sehingga dibutuhkan produk yang tetap menampilkan sisi tradisional berkesan modern yang bahkan memiliki kombinasi fungsi sehingga tidak hanya sebatas keranjang mainan atau pun tempat duduk. Material yang digunakan menggunakan rotan untuk mempertahankan sisi tradisional sebagai material alam. Dengan pewarnaan warna pantone yang beragam dan menampilkan sisi lembut yang dapat meningkatkan kreatifitas anak. Karena menggunakan warna yang hanya diketahui anak hanya akan menghambat rasa ingin tahu anak, sehingga digunakan warna beragam yang memancing dan mendukung rasa ingin tahu anak yang tinggi yang bermanfaat pada sisi kreatifitas anak. Adapun masalah yang akan dibahas pada tulisan ini adalah mengenai Bagaimanakah merancang produk berbahan dasar rotan dengan konsep modern? dan Bagaimana merancang produk yang tidak hanya memiliki 1 fungsi?

Secara umum, perancangan ini bertujuan untuk melatih anak dalam membentuk kebiasaan dan juga perilaku anak terutama tentang tanggungjawab dengan melatih kebiasaan membereskan mainan setelah menggunakannya dan juga mengasah rasa ingin tahu anak dengan belajar dan bermain dengan kata lain membantu pengembangan anak. Secara khusus, perancangan kursi ini merupakan rancangan kombinasi konsep tradisional dengan modern yaitu bahan rotan dengan gaya scandinavian.

Sebagai solusi, perancangan ini membutuhkan desain modern dengan bahan tradisional seperti rotan. Dalam perancangan, produk memiliki 2 fungsi sebagai education dan entertaint. Education sebagai tempat duduk dan entertaint sebagai tempat mainan. Produk ini juga memudahkan anak baik dalam belajar dan juga bermain (sebagai tempat mainan) dengan material yang tergolong ringan dan juga tidak membahayakan anak - anak.

### **Tinjauan Ergonomi dan Atropometri**

Menurut I Gusti Made Oka Supratae dalam artikelnya, ergonomi adalah suatu cabang ilmu yang memanfaatkan informasi-informasi mengenai sifat, kemampuan dan keterbatasan manusia dalam rangka membuat sistem kerja yang ENASE (efektif, nyaman, aman, sehat dan efisien).

Ergonomi adalah ilmu, teknologi dan seni untuk menyaserasikan alat, cara kerja dan lingkungan pada kemampuan, kebolehan dan batasan manusia

sehingga diperoleh kondisi kerja dan lingkungan yang sehat, aman, nyaman dan efisien sehingga tercapai produktivitas yang setinggi-tingginya (Manuaba, 2003). Pendekatan ergonomi dapat digunakan untuk mengelola suatu aktivitas di tempat kerja, sehingga sangat diperlukan dalam suatu kegiatan yang melibatkan manusia di dalamnya dengan memperhitungkan kemampuan dan tuntutan tugas. Dengan ergonomi dapat ditekan dampak negatif pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi, karena dengan ergonomi berbagai penyakit akibat kerja, kecelakaan, pencemaran, keracunan, ketidak-puasan kerja, kesalahan unsur manusia, bisa dihindari atau ditekan sekecil-kecilnya (Krisnan, 2011).

Menurut Sulistyadi Ilmu ergonomi memiliki banyak bidang kajian antara lain biomekanika, antropometri, keseimbangan energi, penginderaan, dan display (*andarbugs.multiply.com*). Penelitian pada kursi pembatik ini lebih lanjut terkait penginderaan dan display tidak dapat dilakukan mengingat keterbatasan dari objek penelitian yakni jumlah kursi yang ada di Perusahaan Batik Plentong. Berangkat dari hal tersebut, penelitian terkait ergonomi dan ilmu-ilmu lainnya seperti rekayasa teknik (perbaikan gerakan kerja) dan antropometri (perancangan ulang area kerja) serta keseimbangan energi diharapkan mampu merancang sistem tenaga pada jukung yang lebih baik sehingga kerja menjadi lebih produktif guna mendapatkan hasil yang lebih memuaskan.

Sudah jadi resiko alam bahwa populasi manusia di dunia ini akan selalu meningkat dan meningkat terus. Hal ini memicu kebutuhan akan desain menjadi lebih khusus akibat adanya perubahan gaya hidup yang makin rumit. Kebutuhan akan alat, system kerja dan sarana-sarana pelayanan merupakan baguan vital dalam upaya memenuhi kebutuhan manusia akibat ledakan populasi. Dengan semakin besarnya populasi manusia dengan sendirinya akan menjadikan kebutuhan yang hamper seragam dari kelompok-kelompok populasi tersebut. Desain yang awal mulanya dibuat sesuai dengan pesanan (*costumized*) berubah menjadi desain sejuta umat (*mass production*). Untuk kebutuhan tersebut data fisik manusia perlu dipetakan secara detil dalam rangkaian informasi faal atau antropometri. Jika semua rata-rata data antropometri tersebut dianggap cukup mewakili suatu populasi tertentu maka akan sangat mudah bagi desainer produk untuk merancang sebuah produk yang sangat pas atau nyaman. Yang pasti, beberapa prinsip desain berbasis ergonomic perlu diperhatikan yaitu: nyaman, aman dan efisien.

## **Ergonomi**

Beberapa furnitur bergerak seperti kursi dan meja mungil atau boks mainan hendaknya terbuat dari bahan ringan hingga dapat diangkat atau didorong dengan mudah oleh anak. Meletakkan mainan dan buku - buku anak ditempat penyimpanan rendah agar mudah dijangkau.

Pada kasus kursi ini, bahwa hubungan antara pemakai dengan rancangan kenyamanan pada kursi anak harus disesuaikan dengan rancangan lingkungannya atau ergofit, harus menjamin tercapainya kenyamanan, keselamatan dan kenikmatan efisien dari lingkungan itu. Seperti aktifitas anak-nak melakukan kegiatannya dan kenyamanan anak dalam menikmati permainannya, keseluruhannya harus mencerminkan faktor ukuran tubuh manusia. Dalam kondisi tertentu atau situasi-situasi tertentu, dan untuk beberapa alasan, penulis diharuskan merancang bagi suatu campuran populasi pemakai yang besar.

Pada situasi lain yang sangat berbeda, kita dapat saja ditugaskan untuk merancang bagi pemakai tunggal. Pada situasi lain lagi, pemakainya dapat terdiri dari suatu kelompok spesifik. Jelas bahwa penulis harus menjawab kebutuhan-kebutuhan perancangan dari pemakainya secara bertanggung jawab, penulis harus menjadi lebih cermat terhadap metrologi ukuran tubuh dan berbagai implikasi ergonomiknyanya. Bahwa hubungan ilmu ergonomi dan antropometri berkaitan dengan sangat erat dan tidak dapat dipisahkan satu dengan yang lainnya, mereka berjalan dalam keadaan paralel didalam menyikapi kasus-kasus rekayasa desain dan rekayasa teknik pada kursi.

## **Antropometri**

Bahwa hubungan ilmu ergonomic dan antropometri berkaitan dengan sangat erat dan tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya, mereka berjalan dengan keadaan paralel didalam menyikapi kasus-kasus rekayasa desain dan rekayasa teknik. Berkaitan dengan ukuran yang direkomendasikan dan ukuran yang dibutuhkan bagi kenyamanan pemakai di dalam pembuatan kursi anak adalah sebagai berikut:

### **Penentuan Ketinggian Dudukan Kursi**

$$\begin{aligned} \text{Tinggi dudukan kursi} &= \text{Dimensi 14 (persentil 5th)} + \text{ketebalan busa pembungkus } (\pm 0,5 \text{ cm}) \\ &= (29,27 - (1,645 \times 4,21)) + 0,5 \\ &= 29,27 - 6,92 + 0,5 \\ &= 22,85 \text{ cm} \sim 23 \text{ cm.} \end{aligned}$$

Dari perhitungan tersebut didapat ketinggian dudukan kursi komputer dari lantai adalah 23 cm.

### Penentuan Kedalaman Dudukan Kursi

Penentuan kedalaman dudukan kursi ini berdasarkan dimensi 16 (Panjang paha dari pantat sampai dengan bagian belakang betis) dengan menggunakan persentil 50th. Hal ini dikarenakan banyak anak-anak yang memiliki ukuran yang sama yaitu pada ukuran rata-rata.

Dimensi 16 (persentil 50th)=29.12 cm.

Penentuan Lebar Dudukan Kursi

Lebar dudukan kursi = Dimensi 27 (persentil 95th)

= 23.25 cm + (1.645 x 3.28)

= 28.65 cm

Dari perhitungan tersebut didapat lebar dudukan kursi komputer adalah 28.65 cm. Lebar dudukan diubah menjadi 32.39 cm untuk mengikuti lebar sandaran kursi.

### Psikologi Warna Anak

Paduan warna yang serasi seperti biru tua dan kuning, dapat dipakai untuk furnitur dan dinding. Dengan demikian anak akan melihat dan mengenal warna secara visual, serta dapat merangsang daya kreatifitas dan imajinasinya.

Disadari atau tidak, warna telah melahirkan kesan, imajinasi, dan asosiasi yang tak mudah untuk dihindari.

### Tinggi Lipatan Dalam Lutut

Data data ini penting untuk menentukan tinggi permukaan lantai, terutama titik tertinggi bagian depan tempat duduk.

Pertimbangan-pertimbangan

Dalam penerapan data penting juga untuk mempertimbangkan kelenturan pelapis permukaan tempat duduk.

Seleksi persentil

Dalam penentuan tinggi tempat duduk data persentil ke 5 yang harus digunakan. Tekanan yang terjadi dibagian bawah paha adalah salah satu penyebab ketidaknyamanan. Kondisi ini muncul bila permukaan tempat duduk terlalu tinggi letaknya. Tinggi tempat duduk yang dapat mengakomodasi pemakai dengan tinggi lipatan dalam lutut yang terkecil juga dapat membuat nyaman pengguna dengan tinggi lipatan dalam lutut yang lebih besar. (Panero, Zelnik, 2003).



Gambar 1

Tinggi Lipatan Dalam Lutut,

Keterangan Gambar: menunjukkan batas minimal tinggi lipatan dalam lutut yang disarankan. Sumber: Dimensi Manusia dan Ruang Interior, hal 76.

### Jarak dari Pantat Hingga Lipatan dalam Lutut.

Penerapan

Data-data ini berguna dalam kaitannya dengan perancangan tempat duduk, terutama lokasi kaki, permukaan vertikal bagian depan bangku, bangket dan lain sebagainya, serta penentuan panjang tempat duduk.

### Pertimbangan-pertimbangan

Sudut dari tempat duduk harus dipertimbangkan.

Seleksi persentil

Data yang akan mengakomodasi jumlah terbesar para pemakainya: mereka dengan jarak pantat-lipatan dalam lutut yang terpendek serta mereka yang mempunyai jarak yang lebih panjang. Ada juga data rancangan hanya akan mengakomodasi mereka dengan pengukuran yang lebih besar, tetapi tidak berlaku bagi mereka dengan pengukuran yang lebih kecil. Dalam penentuannya menggunakan data persentil ke 93. (Panero, Zelnik, 2003).



Gambar 2:

Jarak dari Pantat Hingga Lipatan Dalam Lutut

Keterangan Gambar: menunjukkan batas minimal jarak dari pantat hingga dalam lutut yang disarankan. Sumber: Dimensi Manusia dan Ruang Interior, hal 76.

### Jarak dari Pantat - Tumit

Penerapan

Data-data ini memiliki pemakai yang terbatas bagi perancang interior dengan pengecualian untuk penentuan kebutuhan-kebutuhan ruang untuk lounge dan pengaturan tempat duduk yang bersifat informal. Data tersebut dapat berguna untuk penentuan kombinasi keperluan ruang dengan pengaturan kursi dan ottoman serta terapi fisik atau peralatan dan ruang pelatihan.

### Pertimbangan-pertimbangan

Adanya kemungkinan jarak pantat-kaki bertambah dengan pemakaian alas kaki harus terefleksikan dalam jarak bersih yang diperbolehkan dalam rancangan. Pada semua kasus, penambahan

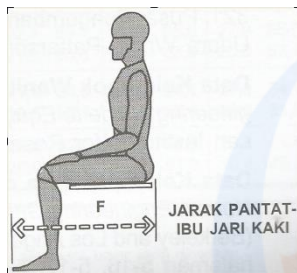
yang harus dilakukan adalah sekitar 1 inci atau 2.5cm untuk sepatu pria dan 3 inci atau 7.7cm untuk sepatu wanita.

### Seleksi persentil

Karena jarak bersih adalah faktor perancangan yang berlaku, maka data yang digunakan adalah data persentil 95.(Panero, Zelnik, 2003).



Gambar 3:  
Jarak dari Pantat - Tumit



Gambar 4:  
Jarak dari Pantat - Ibu Jari Kaki

### Terkait dengan Keilmuan Seni dan Desain

Seni rupa termasuk dalam bidang seni yang memiliki banyak cabang keilmuan. Cabang keilmuan tersebut antara lain adalah seni lukis, seni patung, seni grafis, seni reklame, seni dekorasi, dan seni kriya serta bentuk seni rupa lain. Seni rupa ditinjau dari segi fungsinya bagi masyarakat atau kebutuhan manusia secara teoritis dibagi menjadi dua kelompok, yaitu seni murni (*fine art*) dan seni terapan (*applied art*). Seni murni (*fine art*) adalah kelompok karya seni rupa yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan spiritual. Artinya bahwa karya seni tersebut lahir karena adanya ungkapan atau ekspresi jiwa, tanpa adanya faktor pendorong untuk tujuan materiil. Yang termasuk seni murni adalah seni lukis dan seni patung. Sedangkan seni terapan (*applied art*) yaitu kelompok karya seni rupa yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan praktis. Dari beberapa cabang seni rupa di atas, penulis tertarik untuk mengasah keterampilan tangan dengan membuat produk kriya. Sebagai bagian dari seni terapan, seni kriya lebih mudah untuk diapresiasi semua kalangan masyarakat. Sebab seni kriya adalah seni yang paling sering dimanfaatkan untuk

memenuhi kebutuhan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Pada perkembangannya, seni kriya cukup banyak diminati oleh masyarakat. Selain digunakan terkait dengan fungsi terap juga dapat dinikmati dari segi estesisnya, meskipun kepopulerannya masih jauh dibandingkan dengan karya lukis ataupun patung. Hal ini membuat para kriyawan mulai banyak bermunculan dengan hasil karya yang unik dan beragam. Penulis akan meneliti produk kriya dengan mengangkat gambaran kapal dan aktivitas pembuat kapal. Perahu atau kapal pada dasarnya merupakan sarana yang digunakan untuk menunjang aktivitas kelautan. Pada pembuatan karya penelitian ini, penulis mencoba menonjolkan sisi estetik estetika dan fungsi sebagai sarana penunjang kegiatan anak-anak ataupun bagian lainnya.

### Metode Penelitian

Penulis menerapkan penggunaan metode kualitatif *fenomenologi* yang berlandaskan pada kebenaran empirik sensual, logika, etika dan transenden, atas dasar kebenaran ini. *Fenomenologi* menghendaki kesatuan antara subyek peneliti dengan pendukung obyek penelitian. Keterlibatan subyek peneliti di lapangan dan penghayatan fenomena yang dialami menjadi salah satu ciri utama.

Hasil akhir dari penelitian kualitatif ini dituangkan dalam bentuk laporan tertulis. Laporan tersebut agak fleksibel karena tidak ada ketentuan baku tentang struktur dan bentuk hasil penelitian kualitatif. Tentu saja hasil penelitian kualitatif sangat dipengaruhi oleh pandangan, pemikiran dan pengetahuan peneliti karena data tersebut diinterpretasikan oleh peneliti (Semiawan, 2010). Hal tersebut juga seperti dikatakan Moleong (1988:7-8), (Moleong, 2000), bahwa pendekatan *fenomenologi* berusaha memahami arti peristiwa dan kaitan-kaitannya terhadap orang-orang biasa dalam situasi-situasi tertentu. Peneliti *Fenomenologi* tidak berasumsi bahwa peneliti mengetahui arti sesuatu bagi orang-orang yang sedang diteliti. Maka dari itu, inkuiri dimulai dengan diam (Endaswara, 2006).

Penelusuran peneliti berawal dari kunjungan ke desa rotan Galmantro di Cirebon yang berada di daerah Jawa Barat, dimana di kawasan tersebut banyak terdapat model-model produk berbahan rotan dan lainnya yang bernuansa rotan khas pengrasin local Cirebon. Pada saat itu penulis memilih kursi untuk anak-anak disebabkan keterkaitan penulis sebagai penanggung jawab program studi yang berkaitan langsung dengan produk-produk furnitur di Jakarta Barat. Melalui intervensi dan partisipasinya lah ia membantu mengedepankan salah satu wajah dari berbagai potensi yang mungkin dapat dihadirkan dari suatu realitas. Melalui pengamatan mendalam, suatu obyek yang tadinya bukan apa-apa

dan sebagai sesuatu yang eksternal dari seorang pengamat, akan menjadi bagian internal dan sekaligus sebagai pengalaman dari pengamat yang bersangkutan. Sehingga ketika si pengamat itu akan dimudahkan ketika ia harus mengatakan atau menuliskan tentang obyek bersangkutan melalui bahasa lisan atau dalam bentuk tulisan, sebab obyek itu telah mejadi bagian dari pengalaman empiriknya (Zohar, 1994).

Karena kursi untuk anak-anak yang digunakan sebagai alat bantu bekerja dalam proses kegiatan anak adalah merupakan sebuah produk desain yang dapat disebut juga sebagai karya seni, maka menurut penulis bahwa tindakan mengamati sangat penting dalam memahami sebuah karya seni. Observasi (*observation*) sendiri adalah kata benda abstrak, yang punya beberapa arti pula, diantaranya: 1. Pencermatan, persepsi, keadaan sedang mengawasi dan mencatat detil-detilnya. 2. Mengamati fenomena sebagaimana yang muncul di alam dan membuat tentangnya. 3. Pernyataan atau pengataan tentang sesuatu (Marianto, 2015).

## **Hasil dan Pembahasan Teori vs Hasil Observasi**

Pada bab ini penulis melakukan kajian pembenaran dari hasil penelaahan data fenomenologi berupa pembuktian dan pembenaran untuk dilakukan hipotesa yang akan menarik kesimpulan untuk menghasilkan kriteria desain pemodelan pengembangan kursi anak berbahan rotan.

### **Proses Pekerjaan Pelengkungan Rotan**

Pada proses ini disebut juga tahapan awal untuk menguji kelayakan bahan rotan dalam aplikasi untuk memenuhi tuntutan bentuk dari perancangan atau desain. Pada tahap ini, pelengkungan rotan tetap dengan cara memanaskan rotan terlebih dahulu, hanya saja alat pemanas yang digunakan lebih mudah dalam penggunaannya. Terdapat lengkungan pada bagian-bagian tertentu dari desain yang direncanakan oleh peneliti. Bagian tersebut merupakan bentuk yang harus dilakukannya proses pelengkungan, yang dalam hal ini pelengkungan yang dikerjakaan sebesar sudut 90°.



Gambar 5  
proses pelengkungan rotan

### **Penyambungan Rotan**

Dahulu rotan hanya di sambung menggunakan paku kecil dengan cara tradisional dengan palu dan menggunakan tali kulit rotan sebagai penutupnya. Dan pada tahap ini terlihat lebih mudah dengan penggunaan sekrup dan mesin bor dan juga dempul sebagai penutup. Dengan begitu cara baru ini terlihat ebih aman daripada sebelumnya terutama untuk penggunaannya pada anak-anak. Konstruksi penyambungan diterapkan pada perancangan kursi pada anak ini merupakan hasil dari berbagai pertimbangan yang meliputi:

Aspek estetika, Aspek tradisional, Aspek ergonomic, Aspek fungsi, dan Aspek sains dan teknologi



Gambar 6  
proses penyambungan rotan

### **Pewarnaan**

Dalam teknik ini, juga terlihat lebih modern dengan penggunaan teknik semprot yang lebih mudah dan juga cepat kering. Banyak berbagai cara dalam pewarnaan rotan, namun demi mempersingkat waktu dan biaya, maka peneliti menggunakan proses semprot dalam pewarnaannya



Gambar 7  
proses pewarnaan rotan

### **Hipotesis**

Dugaan sementara adalah bahwa dalam proses pekerjaan yang melibatkan bahan dari rotan ini harus melibatkan pengetahuan akan bahan dari rotan itu sendiri dan peneliti harus terjun langsung menjadi pengrajin rotan. Hal ini dikarenakan adanya perbedaan antara teori yang ada dari buku dengan pengamatan yang dilakukan peneliti dalam melakukan observasi langsung, sehingga penggunaan atau melibat pengrajin langsung dalam proses pekerjaan desain kursi anak ini akan dapat menyimpang dari perencanaan awal peneliti.

## Kriteria Desain

kriteria desain yang timbul dari dampak berdasarkan teori yang ada dengan hasil observasi langsung dari pengrajin rotan mengisyaratkan bahwa terjadinya tarik menarik antara desain/perancangan yang sudah dibuat oleh peneliti dengan keadaan atau kondisi proses pengerjaan pembuatan furniture yang menggunakan cara-cara tradisional. Sehingga, pada pembuatan produk Funable Chair berbahan rotan menggunakan teknik - teknik pengolahan diatas agar memudahkan pekerja dan juga pengfisienan waktu pembuatan sebagai salah satu kriterianya.

Kriteria lainnya adalah bahwa pada proses pewarnaan dan pengaplikasian sistim yang berkaitan dengan teknologi tepat guna yang membuat peneliti bias bebas dalam mendesain produk kursi

## Brainstorming Design

Proses ini tidak memerlukan waktu yang lama karena merupakan proses kreatif yang tidak bayak menggunakan ketrampilan motoric peneliti.

## Refinement Desain

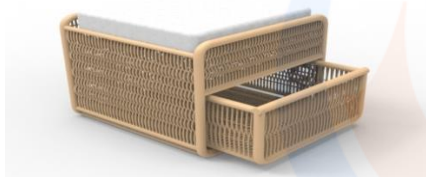
Pada tahap ini adalah proses penyempitan ide desain agar hasil yang didapat dari brainstorming design tidak terlampau banyak dan tidak membingungkan bagi peneliti, tahapan ini merupakan hasil dari pemilihan desain secara subyektif dari peneliti untuk dapat cepat melangkah pada tahap berikutnya.

## Desain Akhir

Desain akhir merupakan hasil dari pemilihan yang bersifat obyektif dengan memenuhi pertimbangan-pertimbangan dari aspek fungsi, aspek teknologi dan aspek seni.

## Dimensi Model

Tahapan dimana peneliti dapat memperlihatkan secara visual dari bentuk hasil akhir desain kursi anak-anak. Visualisasi bentuk produk ini dapat memperlihatkan aspek pewarnaan, aspek bentuk, dan aspek bahan. Untuk kepresisian dari produk tidak dapat ditampilkan karena tujuan 3 model ini hanya berguna untuk ke tiga aspek diatas tersebut.



Gambar 17  
Gambar Perspektif 3D

## Purwarupa



Gambar 18  
Purwarupa

## Kesimpulan

Merancang produk berbahan dasar rotan dengan konsep modern sudah tidak lagi dipermasalahkan karena pengolahan rotan yang sudah banyak menggunakan peralatan modern sehingga memudahkan pekerja dalam membentuk atau pun membuat bentuk rotan yang kita inginkan atau sesuai konsep, namun tetap ada beberapa batasan berdasarkan sifat - sifat dan karakter rotan itu sendiri.

Selain itu, penambahan fungsi pada produk dianggap efisien, mengingat banyaknya penggunaan konsep minimalis pada rumah. Sehingga dapat diterapkan pula pada produk dalamnya untuk meminimalisir penggunaan barang di dalamnya.

Penggabungan antar produk rotan dengan psikologi perkembangan anak yaitu dengan penambahan elemen warna, terutama warna - warna pentone. Dengan pewarnaan warna pantone yang beragam dan menampilkan sisi lembut yang dapat meningkatkan kreatifitas anak. Karena menggunakan warna yang hanya diketahui anak hanya akan menghambat rasa ingin tahu anak, sehingga digunakan warna beragam yang memancing dan mendukung rasa ingin tahu anak yang tinggi yang bermanfaat pada sisi kreatifitas anak.

## Daftar Pustaka

- Endaswara, Suwardi. (2006). *Metode, Teori, Teknik Penelitian Kebudayaan*. Pustaka Widyatama.
- Furniture, Rattan. (2011). Rattan Furniture. Depok : PT. Danindo Jensen (<http://www.rattan-danindo.com/about.html>) (04:08, 07/07/2017).
- Iskandar, Tb. Zulrizka. (2013). *Psikologi Lingkungan Metode dan Aplikasi*, Cetakan Kesatu. Jakarta: PT. Refika Aditama.

- Julius Panero, Martin Zelnik. (2003). *Dimensi Manusia dan Ruang Interior*. Jakarta: Erlangga.
- Linda Herawati & Theresia Amelia Pawitra. (2013). *Evaluasi Data Antropometri Anak-anak Jawa Timur. Teknik Industri : Universitas Muhammadiyah Surakarta*. Hal 150 ([journal.ums.ac.id/index.php/jiti/article/download/1641/383](http://journal.ums.ac.id/index.php/jiti/article/download/1641/383)) (14:30, 25/05/2017).
- Manuaba, I.B.A. (1998). *Dengan Desain yang Aman Mencegah Kecelakaan dan Cedera*. Bunga Rampai Ergonomi. Volume 1. Denpasar: Program Studi Ergonomi - Fisiologi Kerja. Denpasar: Universitas Udayana.
- Moleong, Lexi J. (2000). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Palgudani, Bram. (2008). *Desain Produk 2, Analisis dan Konsep Desain*. Bandung: Penerbit ITB.
- Sachari, Agus. (2006). *Estetika - Makna, Simbol dan Daya*. Cetakan ke 3. Bandung: Penerbit ITB.
- Sandjaya, Imelda. (1997). *Ergonomi Desain*, <http://andarbugs.multiply.com/journal>, diunduh pada tanggal 28 April 2016 pukul 14:35.
- Sandjaya, Imelda. (1997). *Kursi*, <https://id.wikipedia.org/wiki/Kursi>, diunduh pada tanggal 27 April 2017, pukul 13:12
- Sandjaya, Imelda. (1997). *Kamar Anak dan Remaja*. Jakarta : Gramedia Pusaka Utama. hal 25
- Sulistiyadi, Kohar. (2003). *Perancangan Sistem Kerja dan Ergonomi*, Publisher: Jakarta Universitas Sahid.