

## Desain Inovatif dan Multifungsi: Pengembangan *Furniture* Fleksibel untuk Meningkatkan Interaksi Anak Balita dan Orang Tua

Jeslyn Tevi Goeinawan<sup>1,\*</sup>, Angeline Victoria Hartanto<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Program Studi Desain Interior, Fakultas Humaniora dan Industri Kreatif, Universitas Kristen Petra  
Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya, Indonesia  
e-mail: jeslyn.tevi.goey@gmail.com\*

Received 24 April 2024, Revised 30 April 2024, Accepted 25 Mei 2024

**Abstract** — *The most important period in a person's life is childhood, often referred to as the golden age, during which children exhibit high curiosity towards their surroundings, both visually and audibly. To foster children's development and growth effectively, good communication and supervision between parents and children are crucial. This study aims to develop multifunctional family-friendly furniture for toddlers and parents, focusing on versatile design using the design thinking method. The background problem addressed is the insufficient supervision of toddlers by parents while they work, prompting innovative furniture solutions to facilitate safe interaction between the two generations. Qualitative research methods encompass understanding user needs, prototyping, testing, and iteration. Data analysis considers user and designer feedback, emphasizing improvements in ergonomics and functionality. The outcome is furniture design that integrates working parents' functions with improved supervision of nearby toddlers at play. Discussion covers analysis of design strengths and weaknesses, along with technical implementation considerations. In conclusion, this ergonomic and multifunctional design offers an innovative solution to meet modern family needs, enhancing interaction among family members and inspiring the development of more inclusive furniture in the future.*

**Keywords:** Multifunctional furniture; Ergonomic design; Family interaction; Toddler

**Abstrak** — Masa yang paling penting dalam kehidupan manusia adalah masa anak-anak. Pada masa ini yang sering disebut masa *golden age*, anak mempunyai keingintahuan yang tinggi terhadap suatu hal, baik yang dilihat maupun yang didengar. Agar dapat menjaga perkembangan dan pertumbuhan anak sangat diperlukan proses komunikasi dan pengawasan yang baik antar orang tua dan anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan furniture multifungsi yang ramah keluarga untuk anak balita dan orang tua dengan fokus pada desain multifungsi menggunakan metode *design thinking*. Latar belakang masalah adalah kurangnya pengawasan orang tua terhadap anak balita saat bekerja, yang mendorong inovasi furniture untuk memungkinkan interaksi yang aman antara kedua generasi. Metode penelitian kualitatif meliputi tahap pemahaman kebutuhan pengguna, pembuatan prototipe, pengujian, dan iterasi. Data dianalisis dengan mempertimbangkan umpan balik pengguna dan desainer, dengan fokus pada peningkatan ergonomi dan fungsionalitas. Hasilnya adalah desain furniture yang mengintegrasikan fungsi orang tua yang bekerja dengan pemantauan yang lebih baik terhadap anak balita yang bermain di dekatnya. Pembahasan meliputi analisis kelebihan dan kekurangan desain serta pertimbangan teknis dalam implementasi. Kesimpulannya, desain ergonomis dan multifungsi ini memberikan solusi inovatif untuk memenuhi kebutuhan keluarga modern, meningkatkan interaksi antara anggota keluarga, dan memberikan inspirasi untuk pengembangan furniture yang lebih inklusif di masa depan.

**Kata Kunci:** Furniture multifungsi; Desain ergonomis; Interaksi keluarga; Anak balita

### PENDAHULUAN

Keluarga merupakan pendidikan yang pertama dalam membentuk karakter anak. Cara pola asuh dan kebiasaan yang sering dilakukan akan tercermin pada karakter anak tersebut. Peran orang tua dalam keluarga yaitu memberikan pengalaman serta informasi kepada anak dalam bidang kehidupan. Menurut Kementerian Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia tahun 2018 mengungkapkan bahwa masa yang paling penting dalam kehidupan manusia adalah masa anak-anak. Apabila perkembangan dan pertumbuhan anak mengalami gangguan akan berakibat terhadap pembentukan karakter anak yang berkualitas. Agar dapat menjaga perkembangan dan pertumbuhan anak sangat diperlukan proses

komunikasi yang baik antar orang tua dan anak. Komunikasi memiliki tujuan untuk membangun sebuah kebersamaan, mencapai tujuan bersama dan memahami satu sama lain.

Namun, dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat, membuat hubungan antara orang tua yang bekerja dengan anak-anak berkurang. Hal ini dikarenakan orang tua yang sibuk bekerja kurang memiliki waktu untuk anak, sehingga orang tua cenderung mengisi waktu anak dengan memberikan fasilitas berupa *gadget*. Oleh karena itu, interaksi antara orang tua dengan anak sangat minim karena orang tua sibuk bekerja dan anak sibuk menggunakan *gadget*. Sering kali yang terjadi pada kehidupan saat ini, orang tua berpikir bahwa kebutuhan utama yang diperlukan oleh anak hanyalah kebutuhan yang bersifat material. Hal ini menyebabkan kebutuhan - kebutuhan lain yang dibutuhkan anak seperti afeksi, sosialisasi, dan pendidikan menjadi diabaikan. Sebagai contoh orang tua yang banyak menghabiskan waktu di tempat kerja menjadi kurang memiliki waktu untuk melakukan perannya di dalam keluarga (Ojha, 2011).

Di dalam rumah tangga modern, permintaan akan *furniture* yang dapat berfungsi ganda dengan meningkatkan interaksi keluarga semakin menjadi perhatian utama. Permintaan ini menjadi sangat penting bagi keluarga yang memiliki anak balita, di mana orang tua sering kesulitan untuk menyeimbangkan tanggung jawab kerja dengan memberikan pengawasan dan keterlibatan yang memadai bagi anak-anak mereka yang masih kecil. *Furniture* multifungsi dengan desain inovatif menawarkan solusi yang menjanjikan untuk mengatasi tantangan ini dengan menggabungkan utilitas praktis dengan fitur yang berorientasi pada keluarga. Dengan memfokuskan pada kebutuhan kedua orang tua dan anak balita, jenis *furniture* ini dapat meningkatkan kualitas kehidupan keluarga dengan mendorong interaksi yang bermakna dan memastikan keamanan serta kenyamanan anak-anak kecil dalam lingkungan rumah. Selain itu, orang tua dapat mengerjakan tugas dan tanggung jawabnya dan dapat mengawasi serta menjaga anak balita yang sedang bermain.

Rumusan Masalah yang diajukan adalah (1) Adanya peluang untuk mengembangkan dan menginovasikan desain *furniture* yang dapat mengakomodasi aktivitas orang tua bekerja dan anak balita, dan (2) cara untuk memberikan edukasi bagi anak-anak secara motorik, sensorik, kognitif, sekaligus mampu memberikan kenyamanan kepada orang tua dalam bekerja. Dalam penelitian ini Batasan Masalah adalah (1) produk yang dibuat adalah *furniture coffee table* yang dapat digunakan untuk menunjang aktivitas bekerja orang tua dan permainan anak balita, (2) memfokuskan pada peningkatan edukasi dan mengurangi ketergantungan *gadget* pada anak balita, (3) *output* produk merupakan *coffee table*, (4) target *user* untuk anak balita dan orang tua.

Tujuan Perancangan ini adalah (1) menghasilkan inovasi produk meja dan kursi yang menunjang kegiatan orang tua serta anak balita, (2) produk berupa *coffee table* untuk keluarga yang dapat digunakan secara universal untuk orang tua dan anak balita, (3) peluang untuk meningkatkan interaksi antar orang tua dan anak balita serta meningkatkan kemampuan kognitif, sensorik, dan motorik anak. Manfaat Perancangan adalah (1) membantu orang tua untuk dapat mengawasi dan menemani aktivitas anak selama di rumah, tanpa mengganggu tanggung jawab serta kewajiban sebagai orang tua dan (2) peluang pengembangan *furniture* yang lebih inovatif, multifungsi, dan ergonomis untuk keseharian keluarga.

Konsep desain *furniture* multifungsi ini menekankan pentingnya fitur yang fleksibel untuk meningkatkan kesejahteraan fisik dan kemudahan penggunaan bagi semua anggota keluarga. Desain yang dirancang khusus dapat menyesuaikan kebutuhan unik anak balita, seperti area bermain yang aman dan penyimpanan yang mudah dijangkau, serta menawarkan solusi tempat duduk dan ruang kerja yang ergonomis untuk orang tua. Selain itu, dengan memfasilitasi interaksi keluarga, jenis *furniture* ini berkontribusi pada pengembangan ikatan keluarga yang kuat dan meningkatkan pengalaman bersama di antara anggota rumah tangga. *Furniture*

fungsional ini terinspirasi dari *coffee table* yang sering ditemui di dalam rumah. Inovasi ini muncul dengan ide membuat sebuah *coffee table* yang multifungsi dan dapat digunakan di jaman modern.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan *furniture* multifungsi dengan desain inovatif untuk memfasilitasi interaksi keluarga, khususnya antara orang tua dan anak balita, adalah pendekatan kualitatif berbasis *design thinking* dengan penyesuaian untuk beradaptasi dengan penelitian perencanaan desain yang dilakukan. Selain itu, untuk metode pengumpulan data dalam penelitian ini melibatkan analisis dokumen terkait seperti literatur tentang desain ergonomis, *furniture* multifungsi, dan sebagainya. Metode penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

### Metode *Design Thinking*

Metode perancangan akan menggunakan metode *design thinking* yang di pakai oleh Stanford Design School yang terdiri atas lima tahap yang terdiri atas *Emphatize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*.



Gambar 1. Kerangka 5 tahapan metode *Design Thinking*

#### 1. Tahap *Empathize*

Tahap *Empathize* merupakan tahap pertama dan merupakan landasan awal dari *design thinking*. Tahap ini digunakan di awal bertujuan untuk memahami pengguna ruangan, kebutuhan, dan masalah yang mendasari pengembangan produk tersebut. Tahap ini dapat dipraktikkan dengan kegiatan observasi serta studi literatur guna mengetahui kebutuhan hingga permasalahan dan keinginan yang dibutuhkan oleh keluarga. Data yang terkumpul kemudian dianalisis sehingga dapat menentukan hal - hal apa saja yang perlu dikembangkan ke tahap selanjutnya. Hasil eksplorasi atau studi literatur yang diperoleh berupa pentingnya peran orang tua terhadap anak balita dalam interaksi dan komunikasi, fungsi permainan dan jenis permainan yang dapat melatih fungsi kognitif, motorik, dan sensorik anak-anak, sifat-sifat anak dan Dimensi tubuh anak 3-5 tahun dan orang tua, serta desain *furniture* anak dan *finishing* yang aman bagi anak-anak.

#### 2. Tahap *Define*

Pada tahap *define*, perancang akan menganalisis pengamatan untuk menentukan masalah inti yang telah diidentifikasi hingga saat ini. Menentukan masalah dan pernyataan masalah harus dilakukan dengan cara yang berpusat pada manusia. Tahap ini akan membantu mengumpulkan ide-ide hebat untuk membangun fitur, fungsi, dan elemen lain untuk menyelesaikan masalah yang ada.

### 3. Tahap *Ideate*

Tahap *Ideate* merupakan tahapan di mana perancang mulai mengeluarkan ide yang bisa dipakai menjadi solusi yang mampu menjawab masalah yang sudah ditetapkan di tahap sebelumnya. Pada tahap ini juga perancang menggunakan solusi tersebut menjadi ide konsep desain. Ide konsep tersebut di terjemahkan menjadi sebuah desain yang di mana perancang membuat berbagai alternatif sketsa desain yang nantinya yang paling sesuai akan dipilih dan dikembangkan ke tahap selanjutnya.

### 4. Tahap *Prototype*

Pada tahap ini, perancang mengembangkan ide desain yang sudah terpilih dari banyaknya alternatif menjadi satu alternatif yang terbaik dan final. Lalu, dikembangkan dengan media 3D dan di-render hingga mendapatkan desain terbaik yang nantinya desain ini akan di berikan kepada pengguna untuk mendapatkan tanggapan terhadap desain tersebut.

### 5. Tahap *Test*

Setelah proses *prototyping* dalam pendekatan *design thinking*, desainer atau evaluator melakukan pengujian produk secara menyeluruh dengan solusi terbaik yang telah diidentifikasi. Meskipun ini merupakan tahap akhir dalam model lima tahap, dalam pendekatan berulang seperti *design thinking*, hasil dari pengujian ini sering digunakan untuk menemukan masalah baru atau mendefinisikan ulang masalah yang ada. Peningkatan pemahaman ini memungkinkan peneliti untuk mengeksplorasi bagaimana pengguna menggunakan produk, bagaimana mereka berpikir, berperilaku, dan merasakan terhadap produk tersebut. Hasil dari pengujian ini dapat mengarahkan peneliti kembali ke tahap sebelumnya dalam proses *design thinking* untuk melakukan iterasi lebih lanjut, melakukan perubahan, dan menyempurnakan solusi yang ada. Tujuan utamanya adalah untuk mendapatkan pemahaman yang mendalam tentang produk dan pengguna agar dapat menghasilkan solusi yang lebih efektif dan relevan.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Studi Fungsi Permainan

Permainan dianggap memiliki arti yang penting untuk perkembangan anak jaman sekarang. Permainan merupakan salah satu kegiatan di mana dirancang dengan maksud mengembangkan dan meningkatkan kemampuan anak berdasarkan pengalaman belajar. Melalui permainan ini, anak-anak juga dapat mengekspresikan apa yang dirasakan, dapat menimbulkan rasa senang dan semangat untuk belajar hal baru. Menurut Herherington dan Parke (1979) yang dikutip dalam Mat'at 141-142, menyebutkan ada tiga fungsi utama permainan yaitu:

#### 1. Fungsi Kognitif Permainan

Perkembangan kognitif anak dapat dibantu dengan berbagai macam permainan. Di mana melalui perkembangan kognitif, anak-anak dapat menjelajahi lingkungannya, mempelajari berbagai objek yang ada di sekitarnya, dan belajar memecahkan masalah yang timbul di sekitar lingkungan. Melalui permainan, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan-keterampilan yang dilakukan dengan cara yang menyenangkan dan dapat melatih struktur kognitif anak untuk berimajinasi menuju pola pikir abstrak.

#### 2. Fungsi Sosial Permainan

Permainan juga dapat mengembangkan aspek sosial dalam diri anak. Dengan memainkan sebuah peran dalam permainan membuat anak-anak lebih memahami orang lain dan peran-peran yang akan dimainkan saat dewasa. Aspek sosial yang dapat dikembangkan antara

lain, sikap sosial peduli, komunikasi, mengorganisasikan peran, serta meningkatkan interaksi dengan sesama. Hal ini mampu meningkatkan perkembangan sosial anak.

### 3. Fungsi Emosi Permainan

Permainan menjadikan anak mampu memecahkan emosionalnya, belajar mengatasi kegelisahan, konflik batin, dan mengeluarkan energi fisik yang dirasakan akibat tekanan batin, sehingga mereka bisa melepaskan dan bisa mengatasi masalah yang terjadi. Selain itu, bermain juga dapat menjadi wadah untuk mengekspresikan diri, pikiran, dan perasaan. Di mana saat bermain, anak-anak dapat mengendalikan emosi, menyalurkan keinginan, dan belajar untuk disiplin.

## Studi Jenis Permainan

Berdasarkan data yang telah dikumpulkan oleh *Very Well Family*, terdapat enam jenis kategori permainan anak untuk usia 2 hingga 5 tahun. Enam jenis permainan tersebut dapat membangun kreativitas, imajinasi, dan keterampilan lain yang sangat mendukung tumbuh kembang anak. Berikut 6 jenis kategori permainan anak:

### 1. Permainan Bebas (*Unoccupied play*)

Jenis permainan ini biasanya dilakukan ketika anak masih sangat kecil. Anak dapat melihat sesuatu yang menarik dan menggerakkan tubuh atau memperagakan dengan gerakan-gerakan yang acak, tanpa tujuan, dan tidak terkontrol. Permainan ini mengacu pada kreativitas anak dan melatih anak untuk memiliki kebebasan dalam berpikir, bergerak, dan berimajinasi tanpa adanya peraturan dalam bermain. Contoh dari jenis permainan bebas ini yaitu permainan lempar tangkap bola, benda bertekstur, bersuara, dan memiliki banyak ragam warna. Melalui permainan seperti ini, perkembangan anak dapat terangsang dengan baik.

### 2. Permainan Sendiri (*Independent play*)

Sesuai dengan namanya, permainan sendiri berarti bermain asyik sendiri-sendiri dengan berbagai macam alat permainan. Di sisi lain, orang tua hanya mengawasi anak ketika bermain sendiri. Hal ini baik untuk perkembangan anak karena orang tua memberikan sedikit ruang atau *space* untuk mendorong anak menjadi mandiri. Permainan ini membuat anak lebih mengenal kemampuan, hal yang disukai, dan meningkatkan rasa percaya diri. Contoh dari permainan sendiri ini antara lain, menyusun *puzzle*, mobil-mobilan, boneka, bermain lego, dan lain sebagainya.

### 3. Permainan Mengamati (*Onlooker play*)

Anak hanya melihat temannya bermain terpacu untuk berinteraksi dan berbicara dengan teman-teman lainnya. Interaksi ini bisa dimulai dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan, tetapi anak tidak terlibat dalam aktivitas bermain. Permainan ini membantu anak untuk mengembangkan komunikasi, memahami peraturan bermain, dan berani untuk memulai interaksi dengan sesama. Contoh permainan ini yaitu memperhatikan teman yang sedang bermain petak umpet, sepak bola, dan permainan olahraga lainnya.

### 4. Permainan Paralel (*Parallel play*)

Anak bermain dengan alat permainan yang sama, tetapi tidak terjadi kontak antara satu dengan yang lainnya. Namun, tidak menuntut kemungkinan anak melakukan pertukaran alat bermain. Walaupun setiap anak sibuk dengan dunianya sendiri, tetapi jenis permainan ini memberikan kesempatan untuk menjalin hubungan dengan orang lain. Contohnya, saling bertukar mainan dan memulai sedikit pembicaraan dengan temannya mengenai permainan tersebut.

### 5. Permainan Asosiatif

Permainan asosiatif merupakan jenis permainan di mana anak bermain bersama dan saling meminjam alat, tetapi tidak mengarah pada satu tujuan yang sama. Pada permainan ini

tidak ada pembagian peranan dan pembagian alat bermain. Anak mulai ikut tertarik dalam bermain, namun belum mengetahui cara bermain dan aturan permainan dengan baik.

6. Permainan Berkelompok (*Cooperative play*)

Jenis permainan ini membangun kerja sama anak dengan teman-temannya dengan tujuan yang sama. Anak akan bermain dengan dipimpin dan diarahkan oleh satu atau dua orang anak. Biasanya kelompok bermain ini melakukan kegiatan-kegiatan konstruktif dan membuat sesuatu yang nyata, di mana setiap anak memiliki peran sendiri-sendiri (Desmita, 2006). Contoh dari permainan berkelompok yaitu ular naga, sepak bola, galasin, dan lain-lain.

### Studi Antropometri

Berikut adalah dimensi ketika anak-anak dengan usia 3-5 tahun dan orang tua sedang duduk maupun berdiri:

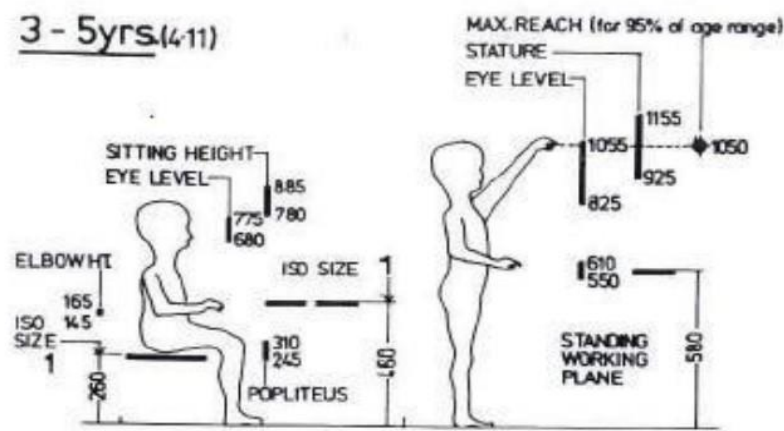
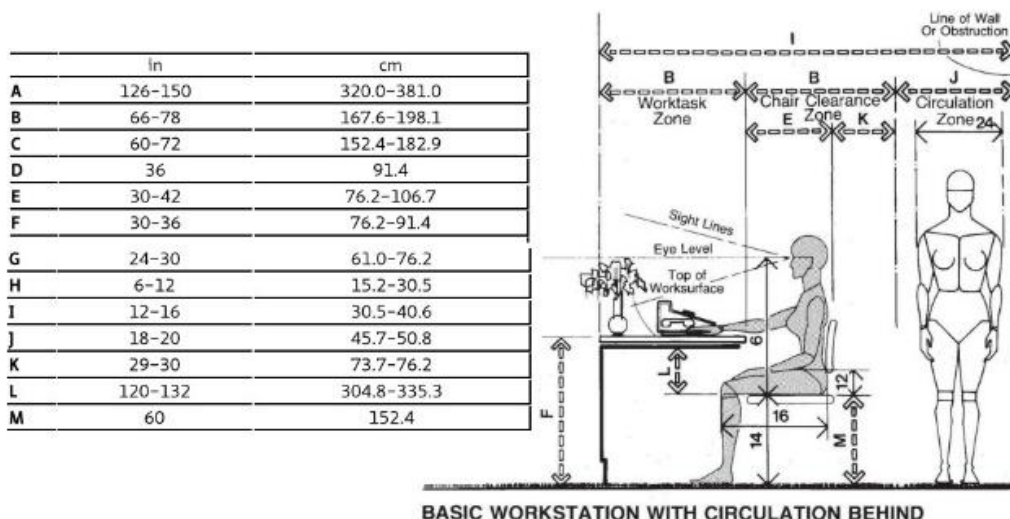


Figure 32.7 Relevant body dimensions. Children 3-5 years

Gambar 2. Antropometri untuk anak-anak



Gambar 3. Antropometri untuk orang tua

### Analisis Material yang Aman untuk Anak-anak

*Furniture* mengambil peran penting dalam sebuah aktivitas yang dilakukan anak itu secara mandiri maupun dengan bantuan kedua orang tua ataupun yang lainnya. Maka dari itu, *furniture* ini didesain untuk memenuhi kebutuhan aktivitas anak sebagai pengguna utamanya dalam bentuk fasilitas belajar, fasilitas simpan, dan fasilitas bersantai. Untuk material, harus diperhatikan untuk menggunakan material yang aman untuk anak karena anak masih dalam usia yang sangat rentan dan tidak boleh menggunakan sembarang material. Di samping itu, pemilihan material yang tidak tepat akan berdampak pada kesehatan dan ketidaknyamanan anak saat menggunakan produk tersebut. Berikut adalah material yang digunakan untuk perancangan :

#### 1. Plywood

*Plywood* atau yang sering disebut dengan multipleks adalah sejenis papan pabrikan yang terdiri dari lapisan kayu (veneer kayu) yang direkatkan bersama – sama. *Plywood* tersedia dari ketebalan 0.8 – 25mm dengan tingkat kualitas yang berbeda.

#### 2. Cat Duco

Metode penyemprotan cat pada permukaan *furniture*, warnanya bervariasi dan cocok digunakan untuk *furniture* bernuansa modern dan *furniture* anak. Harganya relatif lebih mahal dan bila sudah di cat tidak bisa dikembalikan lagi. Aman digunakan untuk *furniture* anak karena mengandung bahan kimia yang lebih minim dibandingkan cat yang lainnya.

#### 3. Kayu Solid

Kayu solid dipilih karena memiliki urat kayu yang antik sehingga bagus untuk di ekspos atau ditonjolkan dan lebih tahan lama terhadap cuaca dan rayap. Kekurangannya adalah harganya yang relatif mahal sehingga sering digunakan untuk *furniture* berkelas atau *furniture* ekspor.

#### 4. Waterbased Lacquer

Menggunakan pencair air murni dan resin yang tertinggal di permukaan kayu. Lapisannya tahan air dan tahan terhadap goresan. Bahan *finishing* ini tidak menggunakan bahan kimia sehingga aman digunakan untuk perabot anak dalam ruang.

### Konsep Desain

*Furniture* ini terdiri dari 3 fungsi antara lain, meja kerja untuk orang tua, meja bermain dan belajar untuk anak balita, dan *coffee table*. Pertama, meja kerja ini didesain dengan *top table* yang dapat dibuka ke atas. *Top table* dibuka ke atas untuk menyesuaikan tinggi badan dan kenyamanan seseorang dalam bekerja. Meja kerja ini juga memiliki tempat penyimpanan yang luas pada bagian bawah *top table* dan sekitar bawah meja sehingga dapat digunakan untuk menyimpan berkas-berkas dan barang yang berhubungan dengan pekerjaan.

Kedua, meja bermain dan meja belajar anak balita ini didesain dengan konsep pembelajaran. Konsep pembelajaran yang diterapkan adalah tentang pendidikan untuk membantu memberikan edukasi bagi anak-anak secara motorik, sensorik, kognitif, sekaligus mampu memberikan kenyamanan kepada orang tua dalam bekerja serta anak balita pada saat di rumah, dan menjauhkan kebiasaan bermain *gadget* pada anak. Meja bermain dan meja belajar ini dilengkapi dengan papan tulis, tempat penyimpanan, dan berbagai jenis permainan yang dapat melatih motorik, sensorik, dan kognitif anak balita. Ketiga, *furniture* ini berfungsi sebagai tempat meletakkan barang-barang aktivitas sehari-hari yang didesain dengan berbagai variasi.

## **Brainstorming Ideas**

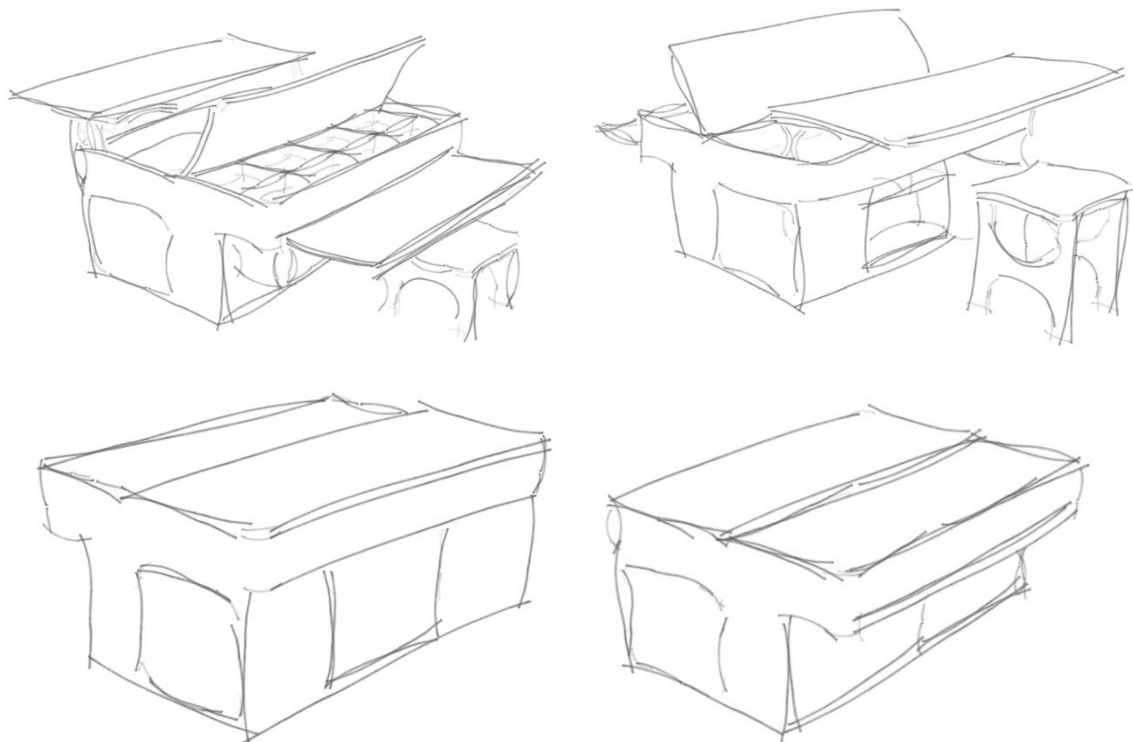
Tahap di mana mengumpulkan semua ide-ide berdasarkan hasil tahap *understand*. Berikut adalah hasil ide-ide yang terkumpul:

1. Menggunakan *finishing* cat *duco*.
2. Dimensi untuk meja adalah alternatif 1 (120 cm x 90 cm x 53 cm), alternatif 2 (90 cm x 32 cm x 73 cm).
3. Meja tidak memiliki tepian yang runcing.
4. Desain visual yang menarik bagi anak-anak melalui warna dan objek.

## **Digital Sketching**

### a. Alternatif Desain 1

Kelebihan dari sketsa desain alternatif 1 adalah meja ini didesain dengan lebih mengikuti perkembangan jaman sehingga terlihat menarik dan modern. Meja ini juga memiliki tempat penyimpanan yang banyak baik untuk mainan anak maupun orang tua bekerja. Namun, kekurangan dari meja ini yaitu biaya untuk pembuatan lebih mahal dan bobot meja berat.

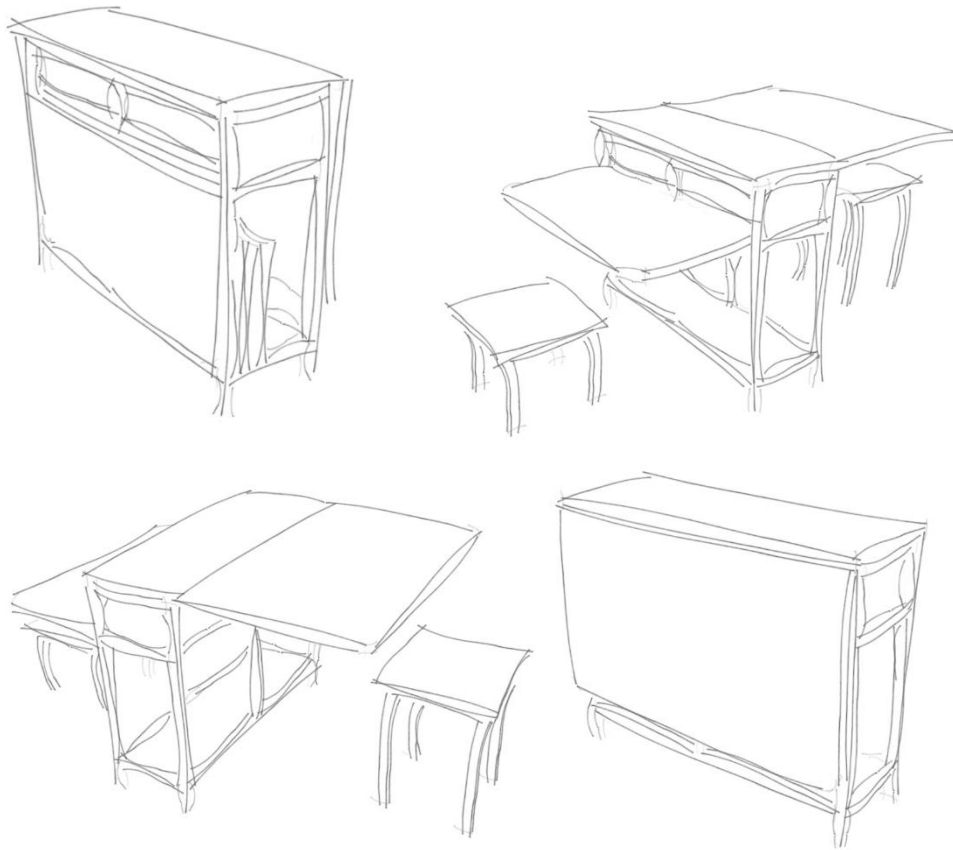


**Gambar 4.** Sketsa alternatif desain 1

### b. Alternatif Desain 2

Kelebihan dari sketsa desain alternatif 2 adalah meja ini didesain dengan sederhana dan minimalis sehingga harga lebih ekonomis. Meja ini juga menghemat tempat karena dapat dilipat jika tidak digunakan oleh orang tua dan anak balita. Namun, kekurangan dari meja ini yaitu tidak ada tempat penyimpanan mainan anak maupun perlengkapan untuk orang tua bekerja. Selain itu, penggunaan meja ini juga kurang efektif karena memerlukan usaha seperti membuka lipatan meja jika ingin digunakan.

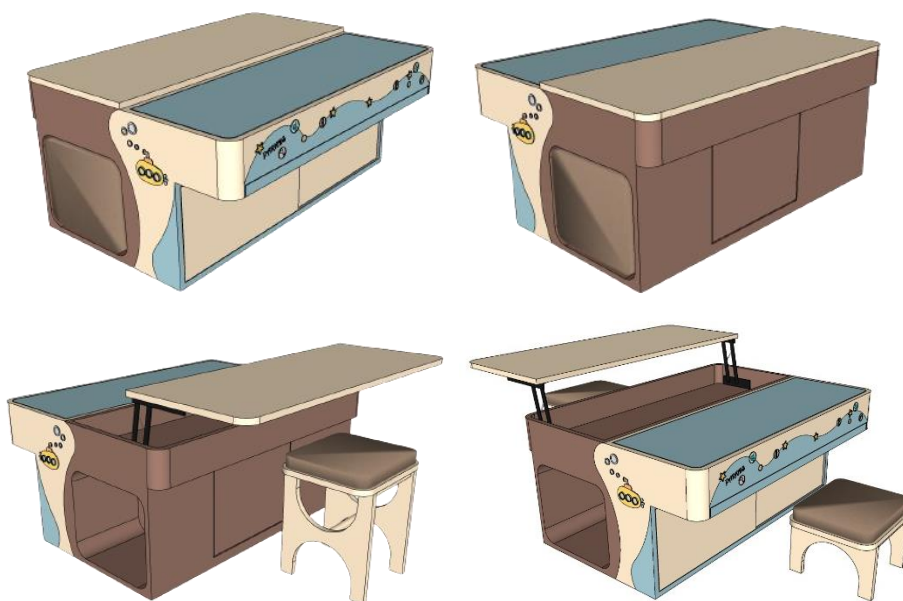




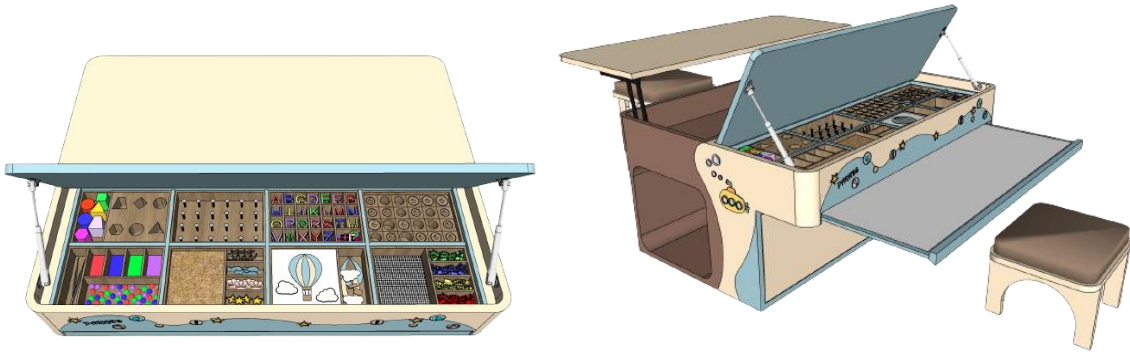
Gambar 5. Sketsa alternatif desain 2

### 3D Modelling Desain Final

Hasil yang diperoleh dari tahap *prototype* ini adalah gambar 3D modeling menggunakan software/ aplikasi yang sudah diberi warna seperti tampilan nyatanya. Model ini dipilih berdasarkan kriteria yang diperlukan pada *Design Requirements and Objectives* yang merupakan akumulasi analisa yang dilakukan penulis.

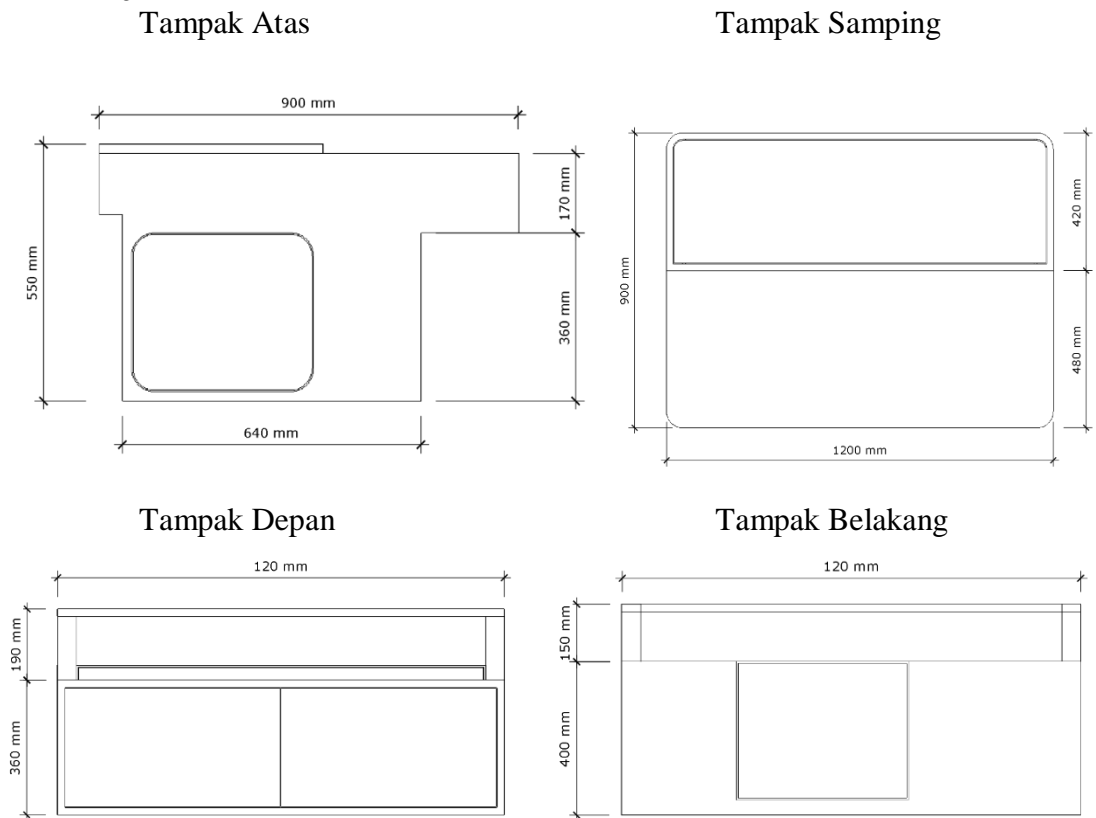


Gambar 6. 3D Modelling desain final

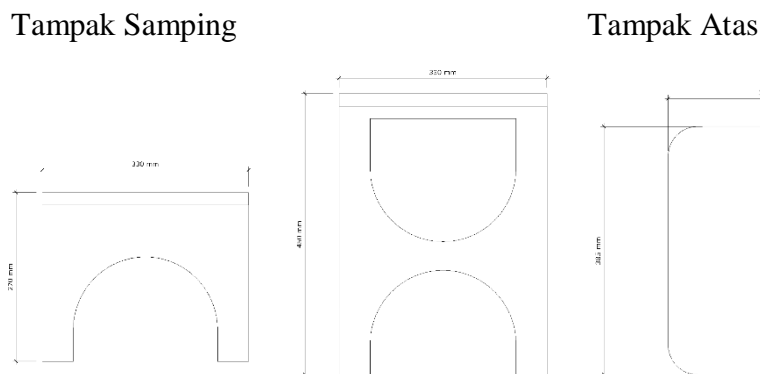


Gambar 7. 3D Modelling desain final permainan kognitif, motorik, dan sensorik anak balita

**Gambar Kerja dan Dimensi Ukuran Desain Final**



Gambar 8. Gambar kerja meja desain final



Gambar 9. Gambar kerja kursi desain final

## Alternatif Warna Desain

Furniture ini menawarkan 3 alternatif warna di antaranya yaitu warna biru, warna merah muda (*pink*), dan warna hijau. Setiap warna dilengkapi dengan gambar yang berbeda-beda sesuai dengan karakter anak-anak. Untuk warna merah muda didesain untuk anak perempuan, untuk warna biru dan hijau didesain untuk anak laki-laki maupun perempuan.



Gambar 10. Alternatif warna desain 1 (warna biru)



Gambar 11. Alternatif warna desain 2 (warna merah muda atau pink)



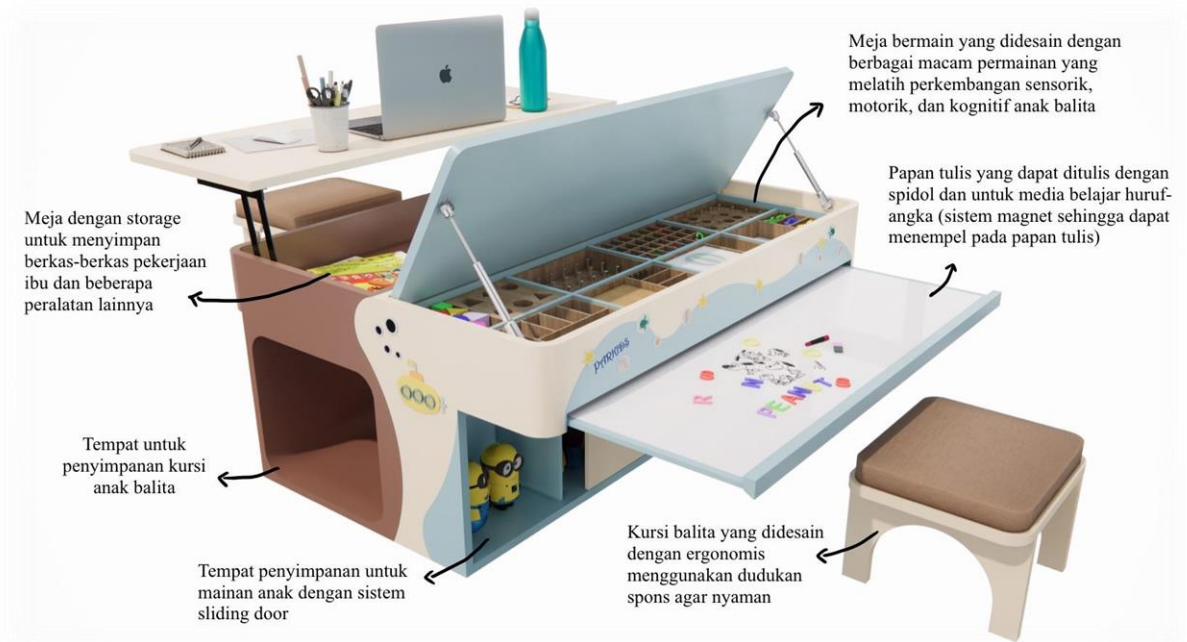
Gambar 12. Alternatif warna desain 3 (warna hijau)

## Desain Final



Gambar 13. Implementasi furniture pada ruang keluarga

Permainan yang dirancang merupakan permainan *independent play* di mana anak dapat bermain sendiri dan orang tua hanya mengawasi anaknya ketika bermain sendiri. Di dalam Meja Parkids terdapat berbagai macam permainan *independent play* yang melatih kognitif, sensorik, dan motorik anak, seperti bermain *puzzle* (kognitif), Huruf (kognitif), kotak pasir (sensorik), menjumpit (sensorik), menyusun balok (motorik), melukis (motorik), dan menggambar (motorik).



Gambar 14. Penjelasan fungsi dan inovasi furniture



Gambar 15. Penjelasan fungsi dan inovasi furniture



**Gambar 16.** Penjelasan fungsi dan inovasi penyimpanan furniture



**Gambar 17.** Gambar presentasi furniture



**Gambar 18.** Pengaplikasian furniture

## KESIMPULAN

Perancangan desain *furniture coffee table* untuk orang tua dan anak balita bertujuan untuk menambah nilai desain dengan memperhatikan kebutuhan, fungsionalitas, dan estetika. Dengan konsep *furniture* multi fungsional dan inovatif, desain menjadi lebih unik dan menunjang berbagai kegiatan seperti bekerja, bermain, yang tentunya meningkatkan interaksi antar anggota keluarga. Desain ini juga menerapkan *universal design* di mana *furniture* dapat digunakan untuk segala kalangan usia mulai dari anak balita hingga orang dewasa, serta dapat

mengoptimalkan ruang dan *layout* ruangan di rumah. Material yang digunakan bersifat aman untuk anak-anak, mudah dalam perawatan, dan aman bagi anak-anak balita.

Dengan fokus pada fungsionalitas, diharapkan konsep ini dapat memberikan solusi yang lebih baik dalam menciptakan lingkungan yang hangat bagi semua anggota keluarga. Keberhasilan implementasi konsep ini, meskipun memiliki keterbatasan teknis dan sumber daya, diharapkan dapat mendorong penelitian lebih lanjut dalam menciptakan desain produk interior yang lebih baik. Penulis berharap bahwa jurnal ini dapat memberikan kontribusi positif bagi dunia desain interior, mampu menciptakan pengalaman baru antar anggota keluarga di rumah, serta bermanfaat bagi seluruh masyarakat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dam, R. F. (2024). The 5 stages in the design thinking process. Interaction Design Foundation – IxDF, <https://www.interaction-design.org/literature/article/5-stages-in-the-design-thinking-process> [23 April 2024].
- Ecole des Ponts. n.d., Design thinking, <https://ecoledesponts.fr/design-thinking> [22 April 2024].
- Felichyta. n.d., Keunggulan politur water based, <https://hargacat.com/keunggulan-politur-water-based.html>. [2 April 2024].
- Hana. (2020). Sering dipilih desainer, apa sih keunggulan plywood untuk mebel, <https://hanaplywood.com/sering-dipilih-desainer-apa-sih-keunggulan-plywood-untuk-mebel/>. [2 April 2024].
- Istiqomah, F.A., Nurhadi, N. & Hermawan, Y. (2021). Komunikasi di dalam keluarga antara orang tua pekerja dan anak di kota Surakarta, *Jurnal Kesejahteraan Keluarga dan Pendidikan*, 8(2), 210-220.
- Kurniawan, B.K. (2021). Penggunaan bahan HPL untuk interior, <https://binus.ac.id/malang/interior/2021/05/10/penggunaan-bahan-hpl-untuk-interior/>. [5 April 2024].
- Leandra, A.D.E.O. & Indriani, H.C. (2022). Re-desain interior café Yuba Tea dengan pendekatan biofilik di Sidoarjo, *Jurnal Intra*, 12(2), 1-7.
- Novianti, C. (2021). Kelebihan dan kekurangan cat Duco kayu, <https://berita.99.co/cat-duco-kayu-dilengkapi-daftar-harga/>. [5 April 2024].
- Puji, A. (2020). 6 Tahap permainan anak sesuai dengan usia yang wajib dipahami ortu, <https://helohehat.com/parenting/anak-1-sampai-5tahun/perkembangan-balita/jenis-permainan-anak/>. [4 April 2024].
- Setyasih, S.M. & Ramadhana, M.R. (2022). Pola interaksi antara ibu bekerja dengan anak dalam keluarga selama masa pandemi Covid-19, *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 5(1), 204-218.