

## Perancangan Produk Home Decor Interaktif Bagi Anak Usia 3-6 Tahun

**Alia Gita Sudradjat<sup>1\*</sup>**

Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional Bandung  
[aliags021@mhs.itenas.ac.id](mailto:aliags021@mhs.itenas.ac.id)

**Sulistyo Setiawan<sup>2</sup>**

Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional Bandung  
[sulistyo@itenas.ac.id](mailto:sulistyo@itenas.ac.id)

**Agung Pramudya Wijaya<sup>3</sup>**

Program Studi Desain Produk, Fakultas Arsitektur dan Desain, Institut Teknologi Nasional Bandung  
[agung@itenas.ac.id](mailto:agung@itenas.ac.id)

### ABSTRAK

Minat bermain pada anak usia dini yang berada pada usia 3-6 tahun di rumah semakin menurun akibat kemajuan teknologi yang menggantikan medium bermain anak sehingga aktivitasnya menjadi pasif. Hal ini membatasi anak dalam aktivitas bermain aktif melibatkan anggota badan dimana diperlukan untuk melatih kemampuan sesuai tahap perkembangannya. Mayoritas aktivitas anak usia dini dilakukan di rumah dan kamar anak, sehingga produk yang ada di dalamnya harus dapat meningkatkan kreativitas dan mendukung aktivitas bermain. Pengembangan desain dilakukan dengan tujuan menghasilkan produk home decor yang berfungsi sebagai fasilitas bermain anak dan dekorasi yang interaktif di rumah. Metodologi yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode design thinking Stanford. Tahapan studi dilakukan melalui analisa studi literatur, survey pada user, dan wawancara ahli. Kemudian hasil data disimpulkan menjadi kriteria desain, dilanjutkan dengan tahap solusi alternatif desain hingga pembuatan prototype dan uji coba pada user. Produk home décor memiliki kebaruan yaitu menciptakan produk dekorasi non-permanen di rumah yang interaktif untuk dimainkan oleh anak usia 3-6 tahun. Hasil dari proses pengembangan desain ini merupakan gambar desain tiga dimensi dan gambar detail sistem produk.

Kata Kunci : dekorasi rumah, interaktif, anak usia dini

*Interest in playing in early childhood ages 3-6 years at home is decreasing due to technological advances that replace children's play mediums so that their activities become passive. This limits children in active play activities involving limbs which are needed to train abilities according to their stage of development. The majority of early childhood activities are carried out at home and in children's rooms, so the products contained in them must be able to increase creativity and support play activities. Design development is carried out with the aim of producing home decor products that function as children's play facilities and interactive decorations at home. The methodology used in this study is the Stanford design thinking method. The stages of the study were carried out through analysis of literature studies, user surveys, and expert interviews. Then the results of the data are summed up as design criteria, followed by the alternative design solution stage to making prototypes and testing on users. Home décor products have the novelty of creating interactive non-permanent home decoration products for children aged 3-6 years to play with. The results of this design development process are three-dimensional design drawings and product system details drawings.*

*Keywords: home décor, interactive, early childhood*

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Minat bermain aktif anak usia dini di rumah semakin tergantikan akibat kemajuan teknologi. Mayoritas waktu dan aktivitas anak usia dini dilakukan di rumah dan kamar anak. Maka perabot home décor dan furnitur yang ada di dalamnya harus dapat mendukung proses berpikir kreatif dan meningkatkan keinginan anak untuk bermain secara aktif sehingga membatasi masalah penurunan minat bermain tersebut.

Pada anak usia dini sel-sel otak anak tumbuh dan berkembang secara bertahap. Kemampuan otak anak dapat berkembang sesuai dengan stimulasi yang diberikan oleh orang di sekitarnya pada usia ini. (Hardiyana 2016)

Ruang interior dapat berperan sebagai pendorong pengembangan kreativitas anak dengan memberikan ruang yang dapat memwadahi segala aktivitas ekspresi kreatif tersebut. Kamar tidur sebagai lingkungan paling pribadi anak merupakan ruang yang memfasilitasi anak untuk bermain, belajar, dan beristirahat. Elemen ruang yang ada di dalamnya harus perlu mendukung proses berpikir kreatif.

Desain yang dihasilkan berupa produk home decor yang dapat meningkatkan minat bermain anak secara aktif dan kreativitas dengan memanfaatkan furnitur yang ada di ruangan. Sehingga furniture yang fungsional dapat menjadi produk yang interaktif bagi anak.

Terdapat banyak macam produk mainan anak yang sudah ada dan juga dapat terus dikembangkan. Jenis mainan yang ada dapat bermacam-macam karena mengikuti kemampuan dasar dan preferensi saat anak tumbuh dan berkembang. Adapun contoh jenis permainan diantaranya symbolic play dan mainan untuk perkembangan motorik halus maupun kasar (Phillips et al. 2020).

### 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana menciptakan produk home decor yang dapat meningkatkan minat bermain anak terhadap permainan aktif tanpa gawai dengan rentang waktu memainkannya relatif lebih lama sehingga tidak mudah membosankan?

### 1.3 Tujuan

Perkembangan teknologi yang mempengaruhi perilaku anak usia dini sehingga terlalu sering menghabiskan aktivitas dan waktunya dengan menatap layar digital, sehingga dilakukan penelitian desain dengan tujuan :

- Menghasilkan desain produk home decor sebagai sebuah fasilitas bermain yang interaktif bagi anak usia 3-6 tahun
- Home décor yang menjadi sebuah produk yang dapat meningkatkan nilai mainan anak.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Meningkatkan kreativitas dengan mendukung aktivitas bermain di lingkungan hunian user. Inovasi dan menambah variasi dari kegiatan bermain anak. Memahami kebutuhan terhadap perkembangan kemampuan sesuai tahap perkembangan anak seperti motorik dan kognitif.

## 2. METODE

### 2.1 Metodologi

Penelitian yang dilakukan menggunakan metode Design Thinking. Design Thinking adalah proses berulang untuk memahami pengguna, menantang asumsi, dan mendefinisikan kembali masalah dalam upaya mengidentifikasi strategi dan solusi alternatif yang mungkin tidak langsung terlihat dengan tingkat awal pemahaman yang dimiliki. Pada saat yang sama, Design Thinking menyediakan pendekatan berbasis solusi untuk menyelesaikan masalah. (Swarnadwitya 2020)

Pada metodologi ini, dilalui tahap *empathizing* dengan melakukan studi literatur, analisa produk yang sudah ada, dan konsultasi dengan konsultan ilmu yang

berkaitan. Kemudian dilakukan survey dengan responden berupa orang tua dari anak usia dini, kemudian mengolah informasi melalui penulisan *mind map*. Tahapan selanjutnya yaitu tahap *define* yaitu mensintesis informasi, menemukan koneksi dan pola pada informasi yang dikumpulkan dan menghasilkan *problem statement*, yang menjadi fokus pada *insight* dan kebutuhan konsumen. Tahap ketiga yaitu menganalisa dan menghasilkan solusi pemecahan masalah, baik dalam bentuk gagasan konsep maupun visualisasi ide desain. Kemudian dilanjutkan ke tahap *prototyping*, dimana dilakukan studi model secara digital sebagai perwujudan gagasan konsep desain.

## 2.2 Kajian Pustaka

**Home decor** atau *interior decoration* adalah seni dan pemikiran yang diarahkan untuk membuat sebuah ruangan menjadi lebih indah dan nyaman untuk dipandang dan dirasakan, lebih lagi apabila benda bersangkutan memiliki manfaat kepada penghuninya, hal-hal ini meliputi benda fisik, warna, penataan, dan banyak lagi. (Winata and Iswanto 2018) Home decor penting dalam membuat rumah menjadi terasa nyaman juga menyenangkan, sesuai dengan fungsinya sebagai tempat untuk beristirahat. Bagi anak usia dini home décor dapat menjadi elemen visual yang mengembangkan imajinasi dan informasi seperti contohnya pengenalan warna, nama-nama objek, huruf dan sebagainya. Sama seperti orang dewasa yang menggunakan paduan elemen ruangan sebagai sentuhan akhir yang menghidupkan suasana ruangan sehingga timbul rasa rileks, menyegarkan, membangkitkan suasana, dan membangun kreatifitas. (Chressetianto 2013)

**Anak usia dini** merupakan anak usia dimana masa-masa anak tumbuh dan berkembang secara optimal baik secara fisik maupun psikis. (Hardiyana 2016) Pada usia ini, anak disebut golden age karena merupakan sosok individu yang sedang menjalani suatu proses perkembangan dengan pesat dan fundamental bagi kehidupan selanjutnya dalam rentang usia 0-8 tahun. (Indriani et al.

2017) Usia anak ditentukan berdasarkan teori piaget yang mengkategorikan usia anak berdasarkan perkembangan kognitifnya. Tahapan pra operasional pada usia 18 bulan hingga 6 tahun, tahapan saat anak belajar dengan menggunakan simbol yang ada disekitarnya. Anak dapat menggunakan lambang saat mereka memulai aktifitas dengan permainan. Kemampuan tersebut dapat mulai digunakan dengan baik sehingga dijadikan sebagai faktor yang memberikan dorongan kreativitas anak kemudian mempengaruhi kemampuan mengolah bahasa. (Istiqomah and Maemonah 2021) Usia dikelompokkan menjadi 3-6 tahun, terkait dengan ukuran dan perkembangan badan yang mirip pada usia tersebut. Sebagian besar anak sudah masuk taman bermain sehingga mempengaruhi perbedaan perilaku bermain. Bermain merupakan cara anak belajar tentang banyak hal, diantaranya belajar mengenai objek, kejadian, situasi, dan konsep (misalnya halus, kasar, dan lain-lain). Anak berlatih koordinasi berbagai otot gerak, misalnya otot jari. Anak juga berlatih mencari sebab akibat dan memecahkan masalah. Selain itu, melalui bermain, anak berlatih mengekspresikan perasaan, dan berusaha mendapatkan sesuatu. Bermain dapat dikondisikan dengan memanfaatkan lingkungan yang berada disekitarnya, dapat dengan cara dirancang khusus untuk membantu perkembangan kemampuan tertentu. Lingkungan dapat membantu dengan menyediakan alat yang memfasilitasi aktivitas berlatih. (Yus 2013) Mainan adalah hal penting dalam perkembangan anak karena dengan bermain anak melakukan banyak kegiatan untuk kepekaan dalam sensorik dan motorik, memasukan bagian dalam pembelajaran serta perkembangan dalam aspek lainnya. (Indriani et al. 2017)

Desain dan pengembangan **mainan interaktif** harus memanfaatkan fitur pengalaman yang ditawarkan teknologi, sekaligus melestarikan manfaat permainan mainan tradisional. Fitur desain harus mengacu pada personalisasi anak dalam konstruksi fisik menggunakan mainan dan bahan bermain, yang familiar dan lugas. Untuk

memenuhi syarat sebagai bermain, manipulasi objek juga harus mencakup representasi simbolis. (Hostettler Scharer 2017) Representasi simbolis dapat diambil dari objek yang familiar dilihat oleh anak dalam kehidupan sehari-harinya.

### 2.3 Aspek Desain

Proses perancangan dilakukan dengan analisa aspek desain untuk menciptakan produk yang sesuai dengan kebutuhan user.

#### Aspek Ergonomi

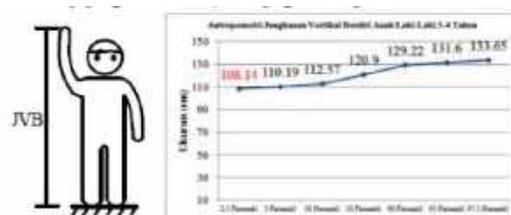
D	Keterangan	Mean anak pria (cm)	Mean anak wanita (cm)
3 5	Lebar telapak tangan	6,94	6,55
3 6	Panjang telapak tangan	12,41	12,15

Gambar 1 Anatomi telapak tangan anak

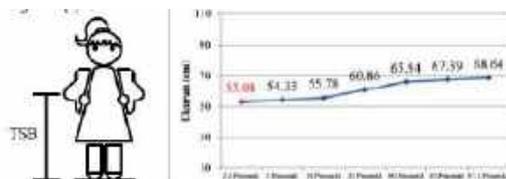
Tabel 1 Data antropometri telapak tangan anak 3-4 tahun

(Sumber: (Hasimjaya, Wibowo, and Wondo 2019))

Data antropometri diperoleh untuk memperkirakan dimensi produk yang sesuai. Memuat ukuran telapak tangan anak untuk mengetahui dimensi yang sesuai untuk genggaman anak. Ukuran maksimal modul objek agar mudah digenggam user berkisar 6 cm x 6cm x 3 cm.



Gambar 2 Persentil jangkauan vertikal berdiri anak 3-4 tahun (Sumber: (Hasimjaya et al.



2019))

Gambar 3 Persentil tinggi siku anak perempuan 3-4 tahun (Sumber: (Hasimjaya et al. 2019) )

Ruang aktivitas bermain diperkirakan melalui data antropometri. Ukuran lebar produk agar terjangkau oleh tangan anak adalah 35 cm dan ukuran tinggi produk dapat menyesuaikan dari tinggi badan dan tinggi siku anak, yaitu 53 cm – 108 cm.

#### Aspek Visual



Gambar 4 Referensi material dan karakter desain

(Sumber : pinterest.com)

Pengembangan desain menggunakan aspek-aspek visual yang sesuai karakteristik selera user. Untuk menyesaikannya aspek visual digunakan kesan tampilan yang ceria dan menyenangkan. Maka aksen warna yang memberikan kesan tersebut digunakan.

#### Aspek Fungsi

Home decor berfungsi sebagai fasilitas permainan yang interaktif seperti produk yang sudah ada dan sebagai dekorasi ruangan. Sehingga meski memiliki fungsi praktis yaitu sebagai sarana bermain anak, fungsi estetika diperhatikan.



Gambar 5 Contoh produk yang sudah ada (Sumber: pinterest.com)

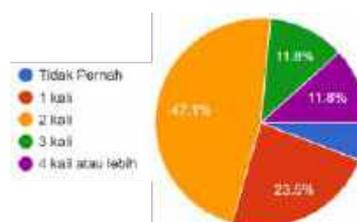
Contoh jenis permainan diantaranya *symbolic play* dan mainan untuk perkembangan motorik halus maupun kasar. (Phillips et al. 2020) Beberapa contoh produk yang sudah ada di pasar yaitu Kokoloko dan Beam Balance Board. Kedua produk ini memiliki manfaat yang serupa yaitu sebagai mainan anak dengan operasional yang berbeda. Kokoloko berfungsi sebagai home décor anak yang membebaskan pemakaiannya pada imajinasi anak, sedangkan balance board memiliki fungsi sebagai permainan yang dapat melatih keseimbangan anak.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses tahap empathize dilakukan dengan pencarian fenomena yang terjadi di masyarakat pada kelompok anak usia dini. Studi literatur dari sumber data sekunder dipelajari kemudian melakukan validasi dengan menyebarkan kuesioner kepada orang tua yang memiliki anak usia dini. Pada kuesioner ini dilakukan untuk mengetahui pendapat dan preferensi orang tua dalam menghadapi dan menemukan solusi permasalahan yang terjadi.



Gambar 6 Respon survey tentang seberapa lama anak menatap digital pada satu waktu (Sumber : dokumentasi pribadi)



Gambar 7 Respon survei mengenai berapa kali anak menatap layar dalam satu hari (Sumber : dokumentasi pribadi)

Dari hasil survey penulis, sebanyak 88,2% responden berupa orang tua anak usia dini merasa perlu mengurangi kegiatan menatap layar digital dengan menambah aktivitas bermain aktif tanpa gawai.



Gambar 8 Respon survey mengenai kemampuan perkembangan apa yang memerlukan produk untuk melatih anak (Sumber : dokumentasi pribadi)

Pilihan terbanyak orang tua adalah kemampuan kognitif, yaitu kemampuan anak dalam berpikir, perhatian, mengingat dan

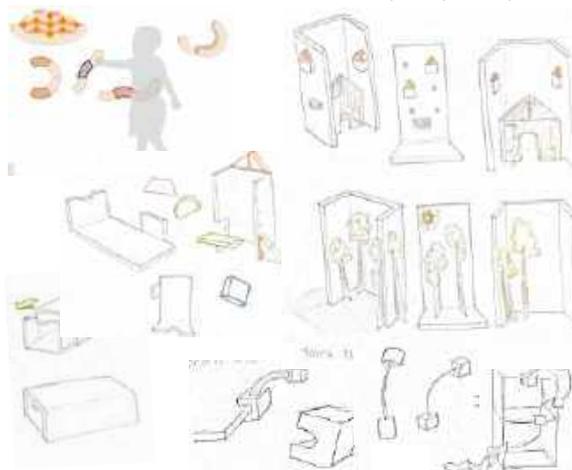
memproses informasi, belajar mengevaluasi, menganalisis, hingga membandingkan dan memahami hubungan sebab akibat, sebagai kemampuan yang perlu dilatih menggunakan produk. Pilihan kedua yaitu kemampuan motorik halus, yang merupakan keterampilan fisik yang dalam penggunaannya melibatkan otot kecil, dan koordinasi mata dan tangan. Kemudian kemampuan sensorik atau kemampuan menggunakan indra tubuh dan motorik kasar, yaitu kemampuan gerakan fisik yang melibatkan koordinasi beberapa anggota tubuh sekaligus dengan menggunakan otot-otot besar tubuh.

Diperlukan produk yang dapat memfasilitasi anak mengembangkan kreativitas dan belajar agar terdistraksi dari aktivitas menatap layar digital. Oleh karena itu disimpulkan bahwa produk home décor perlu dapat menjadi elemen atau aksesoris ruangan yang bermanfaat untuk menghias dan memberikan suasana tertentu pada sebuah ruangan. Interaktif produk yang memfasilitasi anak usia 3-6 tahun berinteraksi secara aktif dengan produk, dapat dengan cara berkreasi. Bentuk modul yang ada bila dipasangkan memungkinkan untuk menghasilkan variasi bentuk kreasi yang banyak dan menyerupai objek nyata, operasional mudah dan sederhana/User-friendly sesuai dengan kemampuan pada usia tahap perkembangan kebutuhan user yaitu anak usia 3-6 tahun.

Pada tahap define, dipilih jenis permainan yang dapat diterapkan pada home décor interactive, yaitu dengan tema permainan *open-ended play*. Pada tema permainan ini permainan dapat digunakan dengan berbagai cara, meningkatkan kemampuan kognitif anak. Magnetic play, jenis permainan konstruksi magnetik yang menggabungkan potongan bangunan yang mengandung magnet neodmium tertanam, dan bahan besi atau baja yang dapat dihubungkan untuk membentuk bentuk dan struktur geometris. Sesuai dengan kriteria dari user yang tidak menginginkan produk permanen di dalam ruangnya. Ukuran produk yang dapat mudah dibawa oleh anak dan digenggam anak, keamanan pada

bentuk-bentuk produk sehingga tidak membahayakan.

Pada tahap *ideate*, pengembangan desain menghasilkan alternatif dan variasi desain berbentuk sketsa konsep seperti pada



gambar.

Gambar 9 Sketsa Alternatif Konsep Desain  
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Alternatif desain terakhir dipilih kemudian dikembangkan. Gagasan dikembangkan dari aspek fungsi operasionalnya. Terdapat dua alternatif, pada alternatif pertama, konsep produk digunakan dengan cara memasang modul-modul produk home décor pada furnitur yang terdapat di ruangan anak. Produk dipilih karena sesuai dengan kriteria desain *home décor* interaktif. Dengan memanfaatkan barang yang ada menjadi media bermain anak sehingga variasi dan lingkup jenis kegiatan bermain menjadi lebih luas.

Produk memiliki dua sistem yang digunakan pada produk yaitu magnet dan sistem jointing kayu sederhana, dimana memasukan kayu ke lubang pada modul. Nilai interaktif produk yaitu saat anak merangkai dan memasang setiap modul untuk menghias dan mendekorasi ruangnya. Imajinasi anak direalisasikan melalui fasilitas mengkreasi dekorasi yang diinginkan anak untuk ruangnya sendiri.



Gambar 10 Ilustrasi desain alternatif produk  
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Alternatif kedua anak difasilitasi merangkai modul magnet pada media papan. Modul magnet dapat ditempelkan sesuai keinginan pada papan yang bentuknya variatif.



Gambar 11 Gambar alternatif desain produk  
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Sistem produk kuat namun mudah untuk dibongkar karena dirancang untuk memudahkan anak apabila mengubah dekorasi.

Warna dan material yang digunakan pada produk yaitu warna-warna primer dan sekunder seperti jingga, hijau, merah, biru dan kuning. Bentuk setiap modul dipadukan dari bentuk-bentuk dasar, sehingga mengenalkan anak pada macam-macam bentuk dan warna,

serta mengawali latihan kemampuan mengklasifikasikan objek.

Material kayu menjadi bahan utama dengan pertimbangan bentuk desain yang sederhana dan bahan yang ringan maupun tidak berbahaya bagi anak.

Desain final yang terpilih yaitu alternatif kedua karena dapat lebih memudahkan anak dalam menggunakan produk dan apabila terdapat papan sebagai media anak merangkai modul maka akan lebih terorganisir. Konsep *open-ended* play dan



produk interaktif lebih sesuai diterapkan pada alternatif kedua.

Gambar 12 Ilustrasi desain final produk  
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

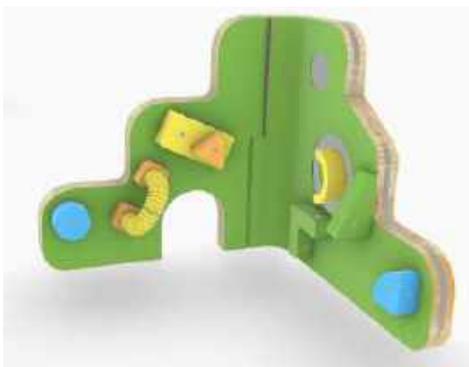
Terdapat satu papan dan dua jenis modul yang melengkapi satu set produk. Magnetik play dikategorikan sebagai permainan mengkonstruksikan bentuk, sehingga disederhanakan menjadi bentuk geometris yang familiar oleh anak. Selain itu



untuk memudahkan anak mengkategorikan objek-objek dan mengklasifikasikannya.

Gambar 13 Modul Produk  
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

#### 4. KESIMPULAN DAN SARAN



Gambar 14 Desain Home Décor Interaktif bagi anak usia 3-6 tahun  
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Produk home decor yang meningkatkan minat bermain anak terhadap permainan aktif tanpa gawai dengan rentang waktu memainkannya relatif lebih lama sehingga tidak mudah membosankan. Proses pengembangan desain menghasilkan sebuah konsep desain yang dapat digunakan anak sebagai sarana bermain sekaligus dekorasi yang memberi suasana dan kesan di ruangan. Kebaruan produk yaitu fungsi dekorasi yang non-permanen, sekaligus menjadi objek interaktif yang dimainkan anak.

Pada proses perancangan ditemukan hambatan dalam tahap ideasi dalam menghasilkan kebaruan bentuk, sehingga dapat dilakukan kajian visual dan estetika yang lebih mendalam agar menghasilkan desain home décor yang unik dan menarik bagi anak. Produk yang akan dihasilkan adalah produk yang akan digunakan oleh anak, sehingga baik dalam desain bentuk dan juga proses produksi sebaiknya memberikan perhatian yang lebih khusus. Kriteria penting dalam pengembangan desain yaitu faktor keamanan yang menjadi batasan desain.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

Chressetianto, Ayhwien. 2013. "Pengaruh Aksesoris Dan Elemen Pembentuk Ruang Terhadap Suasana Dan Karakter

Interior Lobi Hotel Artotel Surabaya." *JURNAL INTRA* Vol. 1, No. 1:1-7.

Hardiyana, Andri. 2016. "REURGENISASI PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI ERA GLOBALISASI." 14.

Hasimjaya, Jennie, Mariana Wibowo, and Dodi Wondo. 2019. "Kajian Antropometri & Ergonomi Desain Mebel Pendidikan Anak Usia Dini 3-4 Tahun di Siwalankerto." *Dimensi Interior* 15(1):45-55. doi: 10.9744/interior.15.1.45-55.

Hostettler Scharer, Janine. 2017. "Supporting Young Children's Learning in a Dramatic Play Environment." *Journal of Childhood Studies* 42(3):62. doi: 10.18357/jcs.v42i3.17895.

Indriani, Agustine, Mariana Wibowo, Dodi Wondo, and Jl Siwalankerto. 2017. "Konsep Pratical Fun pada Mebel Multifungsi Anak Usia Dini untuk Hunian Terbatas di Surabaya." 5(2):10.

Istiqomah, Novia, and Maemonah. 2021. "KONSEP DASAR TEORI PERKEMBANGAN KOGNITIF PADA ANAK USIA DINI MENURUT JEAN PIAGET." *Khazanah Pendidikan* Vol. 15, No.2 September 2021. doi: 10.30595/jkp.v15i2.10974.

Phillips, Khalisa H., Jill Hurley, Melissa Richards, Joan Suwalsky, and Diane Putnick. 2020. "AGE DETERMINATION GUIDELINES: Relating Consumer Product Characteristics to the Skills, Play Behaviors, and Interests of Children."

Swarnadwitya, Arvira. 2020. "Design Thinking: Pengertian, Tahapan Dan Contoh Penerapannya." *School of Information Systems*. Retrieved September 30, 2022 (<https://sis.binus.ac.id/2020/03/17/design-thinking-pengertian-tahapan-dan-contoh-penerapannya/>).

Winata, Steffi Augusta, and Rendy Iswanto.

2018. "INOVASI PRODUK HOME  
DECOR JIIB SEBAGAI SARANA  
PENGHIAS RUANGAN DAN  
RELAKSASI." 8(1):17.

Yus, Anita. 2013. "BERMAIN SEBAGAI

KEBUTUHAN DAN STRATEGI  
PENGEMBANGAN DIRI ANAK."

*JIV-Jurnal Ilmiah Visi* 8(2):153–58. doi:  
10.21009/JIV.0802.9.