

# PERANCANGAN PERMAINAN INTERAKTIF SEBAGAI PENDUKUNG OPTIMALISASI *GOLDEN AGE* PADA ANAK

**Felicia Chandra, Andrian Dektisa, Bernadette Dian Arini**

Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni dan Desain,

Universitas Kristen Petra, Surabaya, Indonesia

Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

Email: [feliciachannndra@yahoo.com](mailto:feliciachannndra@yahoo.com)

## Abstrak

Perancangan tugas akhir ini bertujuan untuk mengisi aktivitas anak dengan permainan interaktif yang dapat menstimulasi psikologis dan kemampuan motorik anak dalam usia *golden age* 4-6 tahun. Usia *golden age* (0-8 tahun) merupakan usia yang tepat untuk menanamkan hal-hal positif pada anak, sebab apa yang tertanam sejak masa *golden age* akan terbawa hingga dewasa. Stimulasi untuk anak ini penting demi masa depan generasi agar lebih berkualitas moral dan etikanya. Perancangan berbentuk permainan interaktif dilakukan sebagai pendekatan karena pada dasarnya kegiatan dan cara belajar anak pada usia *golden age* dilakukan dengan cara bermain. Dalam permainan interaktif ini, diperlukan interaksi antara orang tua dan anak maupun pemain lain. Permainan ini juga bertujuan menciptakan stimulasi motorik dan kognitif bagi anak-anak usia tersebut.

**Kata Kunci:** Permainan Interaktif, *Golden Age*, Optimalisasi *Golden Age* 4-6 Tahun.

## Abstract

**Title:** *Interactive Game Design as Optimization Support for Children's Golden Age Phase*

*The aim of this final project is to make an interactive game as an activity for golden age children (within the age of four up to six) to stimulate their psychological and motoric skills. The golden age phase that happens between zero up to eight years old is a perfect time to instill positive values into children. What children learnt in the golden age phase will be carried up until they reach adulthood. The importance of children's stimulation is for a better quality of morals and ethics in the future generation.*

*Interactive game design is made suitably to approach children in the golden age phase, since playing is their way of learning. This interactive game needs the interactions between parents, children, and other players. The goal of this game is to create motoric and cognitive stimulation for those children.*

**Keywords:** Interactive Game, Golden Age, Optimization For Golden Age Within 4 until 6 Years Old.

## Pendahuluan

Mengajarkan kebiasaan baik pada anak harus dilakukan sejak usia dini. Hal ini karena kebiasaan baik akan berpengaruh terhadap perkembangan kognitif, emosional dan fisik anak. Semua kebiasaan yang diajarkan pada anak akan terbawa sampai dewasa dan akan membentuk karakter serta kepribadian anak. Kebiasaan anak merupakan cerminan dari teknik pengasuhan orangtua. (Komarudin, par. 1).

Dalam buku Tumbuh Kembang Anak edisi 2, anak usia dini adalah anak yang berusia 0-8 tahun. Anak

yang berada pada rentang usia demikian itu sedang dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan secara fisik maupun mental. Laju pertumbuhan dan perkembangan tiap anak juga berbeda-beda. Karena lingkungan, stimulasi dan kepribadian berbeda-beda. Pada masa usia dini inilah seringkali orang menyebutnya dengan istilah *golden age* yaitu masa dimana kepekaan pada anak untuk menyerap informasi sangatlah baik. Dalam *golden age* inilah seharusnya orangtua memberikan bimbingan dan pengawasan yang sesuai dengan tahap perkembangannya (Soetjiningsih, vol. 2).

Pendidikan bagi anak usia dini atau pada masa *golden age* adalah upaya untuk menstimulasi, membimbing, mengasuh dan pemberian kegiatan pembelajaran yang akan menghasilkan kemampuan dan ketrampilan anak. Pendidikan anak usia dini merupakan salah satu bentuk pendidikan yang menitik beratkan pada peletakan dasar ke arah pertumbuhan dan perkembangan fisik (koordinasi motorik halus dan kasar), kecerdasan, daya cipta, kecerdasan emosi, dan kecerdasan spiritual.

Masih rendahnya layanan pendidikan bagi anak usia dini saat ini antara lain disebabkan masih terbatasnya jumlah lembaga yang memberikan layanan pendidikan dini jika dibanding dengan jumlah anak usia 0-8 tahun yang seharusnya memperoleh layanan tersebut. Berbagai program (melalui sekolah) yang telah ditempuh selama ini belum memberikan layanan secara utuh, belum bersinergi dan belum terintegrasi pelayanan aspek pendidikannya. (Safitri, par. 3).

Dunia anak adalah dunia bermain (Rifa 7). Menurut Muliawan (2009) bermain adalah aktivitas seseorang untuk mencari kesenangan atau kepuasan tertentu. Penggunaan istilah main biasanya selalu diawali adanya unsur subjek (pelaku) dan objek (benda yang menjadi pusat perhatian). Namun dengan permainan interaktif, anak bukan hanya mendapat kesenangan namun sambil memperoleh stimulasi motorik dan sosial karena adanya interaksi antara pemain dengan permainan atau pemain yang lain.

Menurut Clegg (2006), Permainan Interaktif adalah permainan yang banyak melibatkan peserta dalam proses permainannya sehingga permainan interaktif lebih memaksimalkan pengasahan tumbuh kembang anak karena adanya interaksi sehingga dapat mengasah kemampuan motorik anak, juga dapat melatih keterampilan anak. Selain itu permainan interaktif dapat lebih menarik perhatian anak (*8 Manfaat Bermain Game Interaktif Bagi Anak*, 2016, par. 2).

Berdasarkan permasalahan ini, masa *golden age* diisi dengan pendekatan berupa permainan interaktif. Karena pada saat fase usia dini, harusnya orang tua bisa lebih sadar untuk dapat memberikan stimulasi yang tepat dan sesuai dalam mendukung tumbuh kembang psikologis, kemampuan sosial dan kemampuan motorik anak dalam usia *golden age* (0-8 tahun). Penggunaan media digital dirasa kurang baik untuk anak-anak karena membuat anak memiliki sifat yang individual dan kurang peka terhadap lingkungannya (Ramadhani 5). Sehingga permainan interaktif dibuat dalam bentuk non digital.

## Rumusan Masalah

Bagaimana merancang permainan interaktif yang

menarik sebagai alternatif untuk mengisi aktivitas yang dapat menstimulasi psikologis dan kemampuan motorik anak dalam usia *golden age* terutama usia 4-6 tahun?

## Tujuan Perancangan

Merancang permainan interaktif yang menarik sebagai alternatif untuk mengisi aktivitas yang dapat menstimulasi psikologis dan kemampuan motorik anak dalam usia *golden age* terutama usia 4-6 tahun

## Metode Pencarian Data

### - Data Primer

Data primer didapatkan dari wawancara kepada sumber langsung yang berhubungan dengan penelitian yaitu orangtua, psikolog, dan guru sekolah. Observasi juga diperlukan dalam penelitian karena lingkungan adalah salah satu faktor dalam perkembangan psikologis anak, Lingkungan yang identik dengan anak-anak adalah sekolah. Metode dokumentasi juga akan dilakukan dengan mendokumentasi informasi melalui alat perekam visual maupun suara.

### - Data Sekunder

Data sekunder adalah data tambahan yang diperoleh dari buku, internet, maupun media lain yang berisi informasi tentang stimulasi psikologis dan kemampuan anak yang paling efektif untuk anak yang sedang dalam *golden age*.

## Metode Analisis

Metode Analisa data menggunakan metode deskriptif kualitatif. Dengan melakukan analisa data dari berbagai informasi yang telah dikumpulkan menggunakan metode 5W1H.

### What

- Media apa yang dapat mendukung stimulasi psikologis dan kemampuan motorik anak yang dapat mengisi masa usia *golden age* anak?
- Apa yang selama ini dilakukan untuk mendukung psikologis anak dalam usia *golden age* untuk mempersiapkan masa depannya?

### Where

- Dimana tempat yang cocok untuk mendukung pertumbuhan psikologis dan kemampuan motorik anak yang dapat mengantisipasi anak usia *golden age*?

### When

- Kapan waktu yang tepat untuk mengedukasi psikologis dan kemampuan motorik anak?

### Who

- Siapa yang berperan untuk menstimulasi psikologis dan kemampuan motorik anak usia *golden age*?

### Why

- Mengapa perlu media yang menstimulasi psikologis dan kemampuan motorik anak yang dapat mengantisipasi anak usia *golden age*?

#### How

- Bagaimana media yang dapat menstimulasi psikologis dan kemampuan motorik anak *golden age* selama ini?
- Bagaimana yang dilakukan orangtua selama ini dalam mengisi masa *golden age* dengan efektif agar psikologis dan kemampuan motorik dapat terasah dengan tepat?

### Pembahasan

Dalam buku Tumbuh Kembang Anak edisi 2, anak usia dini adalah anak yang berusia 0-8 tahun. Anak yang berada pada rentang usia demikian itu sedang dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan secara fisik maupun mental. Laju pertumbuhan dan perkembangan tiap anak juga berbeda-beda. Karena lingkungan, stimulasi dan kepribadian berbeda-beda. Pada masa usia dini inilah seringkali orang menyebutnya dengan istilah *golden age* yaitu masa dimana kepekaan pada anak untuk menyerap informasi sangatlah baik. Dalam *golden age* inilah seharusnya orangtua memberikan bimbingan yang sesuai dengan tahap perkembangannya (Soetjiningsih, vol. 2).

Berdasarkan hasil penelitian sekitar 50% kapabilitas kecerdasan orang dewasa telah terjadi ketika anak berumur 4 tahun, 80% telah terjadi perkembangan yang pesat tentang jaringan otak ketika anak berumur 8 tahun, dan setelah itu walaupun dilakukan perbaikan nutrisi tidak akan berpengaruh terhadap perkembangan kognitif. Untuk itu pendidikan anak pada masa *golden age* membutuhkan rangsangan (stimulasi) dari lingkungan terdekat untuk mengoptimalkan kemampuan anak. Pendidikan anak pada masa *golden age* yang diberikan orang tua untuk anak merupakan suatu persiapan kematangan anak dalam menghadapi masa demi masa untuk perkembangannya di masa yang akan datang (Safitri, par. 3). Berikut ini adalah perkembangan yang terjadi pada anak umumnya.

- Usia 4 tahun

Menginjak usia 4 tahun, anak sudah dapat bekerjasama dengan teman dan lebih senang bermain bersama teman dibandingkan dengan bermain sendiri. Anak juga sudah dapat mengucapkan kalimat panjang, berbicara dengan jelas, memahami konsep sama/berbeda, dapat berhitung, senang berimajinasi, serta mulai dapat menyanyikan lagu-lagu yang dikenalnya.

- Usia 5 tahun

Pada usia ini, anak mulai ingin seperti temannya dan menjadi lebih mandiri. Anak juga mulai suka menyanyi, menari, dan berakting. Saat berbicara, tutur katanya sudah jelas dengan kalimat yang panjang dan berstruktur. Anak juga sudah dapat

menulis angka dan huruf serta menggambar bentuk-bentuk geometri. (“Tahap” par. 3).

- Usia 6-8 tahun

Di umur 6 – 8 tahun anak sudah memiliki kemampuan yang lebih meningkat dibanding tahun-tahun sebelumnya, Imajinasi anak merupakan bagian yang penting bagi perkembangannya saat ini. Anak mulai menyukai kegiatan olahraga, tubuhnya telah mampu melakukan aktivitas fisik yang lebih kompleks dan bisa diajari membaca kalimat dan mengerjakan hitungan matematika sederhana. Anak sudah memahami konsep waktu sekarang, kemarin, besok, dan juga sangat cerewet dan aktif bertanya, kadang meminta arahan, dan anak telah bisa memahami peraturan sosial dalam pergaulan. Interaksi dengan teman dan sebayanya mulai semakin penting. Anak mulai tertarik menghabiskan waktu dan meminta informasi dari teman sebayanya. Pergaulan di lingkungan rumah dan sekolah merupakan arena yang penting bagi perkembangan anak. Kontrol diri sudah mulai membaik dan pemahaman akan emosi yang lebih kompleks mulai meningkat, dan sudah mencapai kemandirian pribadi. Sehubungan dengan pencapaian kemandirian ini, maka dalam melaksanakan proses pembelajarannya mengacu pada kemandirian, baik kemandirian dalam tugas individual maupun kemandirian dalam tugas-tugas kelompok. Setelah menginjak usia 8 tahun, kecepatan pertumbuhan dan perkembangan mulai lambat-bertahap daripada tahun-tahun sebelumnya. (“Perkembangan” par.2)

Permainan interaktif yang seperti apa yang efektif untuk anak dalam masa *golden age* menurut orang tua, guru, dan psikolog perkembangan anak

- Permainan interaktif yang memungkinkan adanya interaksi dengan orang lain (*person to person*)
- Permainan yang melatih motorik anak agar anak lebih banyak bergerak.
- Permainan yang berhubungan dengan kegiatan sehari-hari.
- Permainan yang ada interaksi langsung dengan orang.
- Permainan yang punya unsur kebersamaan.
- Permainan yang memberi edukasi yang bermanfaat
- Permainan yang memberi kebebasan anak untuk bergerak bebas dan leluasa
- Menurut psikolog, permainan interaktif yang paling membantu untuk menstimulasi perkembangan anak dalam masa *golden age* adalah:
- Permainan yang dapat membuat anak bergerak dan berkomunikasi.
- Lebih menunjukkan contoh, karena anak cenderung meniru.
- Tidak mengandung banyak teori.

- Banyak memasukkan unsur hewan.

Perancangan media pembelajaran yang membahas stimulasi untuk anak dalam usia *golden age* pernah diangkat oleh Hardjawikarta, Jennifer pada tahun 2016 dengan judul “Perancangan Media Interaktif Yang Dapat Menstimulasi Perkembangan Kreativitas Anak Usia Dini (Golden Age, 2-5 Tahun) “. Perbedaan dengan perancangan yang telah ada ini adalah sisi objek material dan juga sisi objek formal. Tujuan karya yang sebelumnya ini lebih spesifik pada peningkatan kreatifitas anak yang selama ini terhalang karena adanya gawai, dan cara penyampaian solusi melalui buku interaktif.

## Kesimpulan

Dari perancangan DKV terdahulu dan teori-teori yang telah dikumpulkan dapat dilihat bahwa pemberian edukasi terbaik adalah pada masa *golden age* (0-8 tahun). Masa *golden age* dapat menjadi penentu masa depan karena kemampuan otaknya dapat mencapai 80% dalam aspek kognitif dan motoriknya. Selain itu, hasil wawancara juga menunjukkan bahwa anak akan menjadi lebih semangat dan termotivasi jika ada tujuan yang akan dicapai dari sistem *punishment and reward*. Wawancara juga memperkuat bahwa permainan interaktif adalah salah satu media yang efektif untuk anak pada masa *golden age*. Terutama permainan yang melibatkan kegiatan sehari-hari, dan adanya unsur hewan. Karena anak-anak masih suka bermain. Permainan terutama permainan interaktif merupakan salah satu alternatif yang efektif untuk perkembangan anak baik dalam segi motorik maupun kognitif karena adanya interaksi yang membuat anak banyak bergerak dan berpikir untuk memecahkan permasalahan dalam permainan. Stimulasi anak dalam usia *golden age* dapat membantu dalam menghasilkan generasi yang baik dan berkualitas.

## Tujuan Kreatif Pembelajaran

Merancang sebuah permainan yang bersifat interaktif yang dapat mengisi aktivitas anak yang sedang dalam masa *golden age* (4-6 tahun), juga menstimulasi psikologis dan kemampuan motorik anak dan menanamkan hal yang perlu diajarkan sejak dini agar bisa menjadi sebuah kebiasaan untuk anak-anak yang akan terbawa sampai masa dewasa agar menghasilkan generasi yang baik dan berkualitas melalui media permainan interaktif.

memperkenalkan pada anak untuk mengenali hal yang akan menjadi rutinitas anak. Setiap permainan memiliki manfaat tersendiri bagi aspek-aspek tertentu untuk perkembangan anak usia dini yang sedang berada dalam masa *golden age* baik edukasi kognitif (kemampuan motorik, logika, daya ingat, ketelitian),

## Strategi Kreatif Pembelajaran

Sesuai hasil wawancara, permainan interaktif pada perancangan yang akan dibuat adalah pendekatan dengan tema kehidupan sehari-hari itu sendiri. Ini akan mempersiapkan kognitif dan kemampuan sosial anak dalam menjalani kehidupan sehari-hari di dunia nyata dengan topik penanaman karakter kepribadian, mengasah kemampuan motorik melalui beberapa permainan yang mengharuskan anak aktif bergerak, dan untuk mengisi aktivitas anak dalam masa *golden age* sehari-hari.

## Karakteristik Target Perancangan

- Demografis  
Target perancangan yang dituju adalah anak-anak perempuan dan laki-laki dalam usia *golden age* terutama usia 4-6 tahun. Karena menurut psikolog, anak dalam masa *golden age* dalam rentang usia 4-6 tahun sudah dapat memahami permainan dan dapat membaca dan mengerti warna. Anak tunggal maupun bersaudara.
- Geografis  
Anak yang berdomisili kota besar diwakilkan oleh kota Surabaya.
- Psikografis  
Anak yang orangtuanya selalu menemani atau memperhatikan, dengan orangtua yang peduli dengan apa yang ada di sekitar anaknya. Orangtua tidak sibuk dan cuek, bisa mendampingi dan membimbing anaknya.
- Perilaku  
Target perancangan merupakan anak yang memiliki perilaku hidup di rumah yang didampingi oleh orang dewasa.

## Format Desain

Permainan interaktif ini dibuat dengan bentuk *activity pack* yaitu kumpulan permainan yang dapat mengisi aktivitas anak berusia 4-6 tahun yang dapat dimainkan sehari-hari bersama dengan pendamping baik dengan orangtua, saudara, dan juga bersama teman. Beberapa permainan memanfaatkan lingkungan sekitar agar pengalaman interaksi yang didapat berbeda sehingga anak jadi tidak bosan. Permainan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari sebagai pendekatan agar anak tidak bingung. Karena menurut orangtua, jika permainan dekat dengan kehidupan sehari-hari anak akan lebih mengerti karena sudah dialami oleh anak setiap hari. Selain itu PGSD (Pendidikan Guru Sekolah Dasar) menyarankan agar orang tua

pemecahan masalah, stimulasi motorik halus dan kasar, menambah pengetahuan umum, maupun penanaman etika yang dikemas dalam bahasa Indonesia. Dalam permainan interaktif anak yang akan dirancang, tidak ada unsur paksaan sehingga orangtua harus membiarkan ketika anak sedang tidak ingin

bermain.

Permainan interaktif ini dapat dimainkan oleh dua hingga tiga orang, agar terjalin interaksi sosial. Dalam permainan ini, ada 10 permainan yang disediakan dalam sebuah peta. Peta ini menggambarkan kehidupan sehari-hari anak yaitu di rumah dan di sekolah. Selain itu ada kebun binatang juga. Setiap daerah (rumah, sekolah, dan kebun binatang) memiliki permainan yang sesuai dengan tema dan memiliki manfaat. Ketika melihat angka (misalnya angka 1, anak harus mengambil kotak dengan angka 1. Setiap kotak memiliki permainan masing-masing yang dapat dimainkan berulang-ulang untuk mengisi aktivitas anak. Setiap anak yang menyelesaikan satu permainan dengan benar berhak mendapatkan poin berupa magnet emas yang telah disediakan. Anak harus memasang magnet emas itu sesuai dengan angka permainan yang telah diselesaikan untuk menandakan bahwa anak telah berhasil menyelesaikan permainan tersebut. Jika belum berhasil, anak boleh lanjut ke angka berikutnya namun tidak mendapat poin magnet emas. Anak tidak akan mendapat poin bila didapati marah, menangis, atau bertengkar dalam bermain pada hari itu. Jika anak sudah mendapat 10 poin, anak dapat menerima hadiah.

### Indikator Keberhasilan Pembelajaran

Indikator keberhasilan pembelajaran dari perancangan ini adalah ketika anak memiliki kesadaran akan mana yang benar dan mana yang salah, dan menjadi makhluk sosial.

### Konsep Pembelajaran

Konsep pembelajaran yang digunakan adalah belajar sambil bermain karena dari data lapangan menunjukkan bahwa pembelajaran pada anak memang harus melalui pendekatan berupa permainan dengan memanfaatkan lingkungan sekitar agar anak dapat lebih bereksplorasi dan agar permainan tidak membosankan. Sehingga dapat dijadikan aktivitas pengisi waktu untuk menstimulasi psikologis dan kemampuan motorik anak dalam usia *golden age*. Juga ada konsep sebab akibat yang akan diwujudkan melalui reward dan *punishment* yaitu dengan adanya hadiah sehingga anak lebih termotivasi untuk menuruti segala aturan sehingga aturan yang ditaati akan menjadi kebiasaan yang baik yang bisa terbawa sampai dewasa, dan dengan adanya

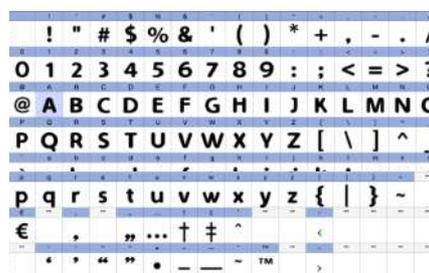
hukuman, anak akan menghindari hal-hal yang dapat membuat dirinya terhukum). Hal ini mempersiapkan cara pikir anak waktu dewasa nanti bahwa setiap pilihan yang anak buat memiliki akibat sendiri dan jika ingin memiliki akibat yang baik (seperti memperoleh hadiah, mencapai tujuan) anak harus melakukan hal yang baik dan jika melakukan hal yang buruk, ada akibat atau hukuman yang harus ditanggung sendiri.

### Tone Warna

Untuk perancangan ini, akan digunakan warna yang cerah namun nyaman dipandang. Hal ini dilakukan karena target utama perancangan adalah anak-anak. Anak-anak memiliki rasa ingin tahu yang besar sehingga objek perancangan dibuat dengan warna cerah karena lebih menarik perhatian dan mengundang rasa penasarannya.

### Design Type

Jenis *font* yang akan digunakan adalah font *sans serif* yang mudah dibaca. *Sans Serif* adalah *font* yang paling tepat untuk teks anak usia yang baru belajar membaca karena bentuk *sans serif* sederhana dan tidak memiliki banyak lekukan sehingga mudah dikenali. Font yang digunakan adalah *Simply Rounded*.



Gambar 1. Font *Simply Rounded*

### Design Style

Gaya desain yang digunakan adalah *flat design* karena *flat design* memiliki gaya desain yang lebih minimalis,



**Gambar 2. Flat design**

### Software yang Digunakan

Untuk perancangan ini, *software* yang digunakan adalah Adobe Illustrator CS5 sebagai software utama, dan juga beberapa software pendukung seperti *Microsoft Word*, dan *Adobe Photoshop*.

### Permainan



**Gambar 3. Permainan 1**



**Gambar 4. Permainan 2**



**Gambar 5. Permainan 3**



**Gambar 6. Permainan 4**



**Gambar 7. Permainan 5**



**Gambar 8. Permainan 6**



**Gambar 9. Permainan 7**



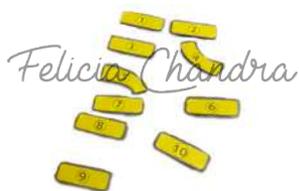
**Gambar 10. Permainan 8**



Gambar 11. Permainan 9



Gambar 12. Permainan 10



Gambar 13. Poin magnet



Gambar 14. Stiker



Gambar 15. Peta Permainan



Gambar 14. Stiker

### Kesimpulan

Daya tangkap setiap anak untuk memahami sesuatu tentu saja berbeda-beda. Namun dengan adanya berbagai variasi permainan yang dapat diulang-ulang. Anak tentu saja akan mendapat stimulasi yang diharapkan sehingga permainan ini bermanfaat untuk semua anak dalam masa *golden age* terutama yang berusia empat sampai enam tahun. Sehingga dapat mempersiapkan anak untuk menghadapi masa depan dan menanamkan hal-hal yang akan terbawa hingga dewasa nanti.

### Saran

Di dunia ini tidak ada yang sempurna sehingga perancangan ini tentu saja tidak sempurna. Perancangan ini memiliki beberapa kekurangan yang harus diperhatikan oleh perancang selanjutnya pada beberapa aspek seperti:

1. Kemasan Permainan.  
Manajemen waktu masih kurang maksimal sehingga kemasan permainan tidak maksimal karena membutuhkan waktu yang lebih panjang untuk mencari bahan yang lebih kuat dan tidak rapuh.
2. Proses Percetakan  
Warna kemasan yang tidak selalu konsisten karena percetakan yang tidak maksimal meskipun sudah menggunakan cetak indigo.
3. Target perancangan  
Target perancangan merupakan anak yang sedang dalam masa *golden age* 4-6 tahun. Usia *golden age* sendiri terjadi pada saat anak berusia 0-8 tahun. Karena itu akan lebih baik jika ada perancangan yang dapat menjadi sambungan agar stimulasi dapat menjadi bertahap.

## Daftar Pustaka

- Achroni, K. (2012). *Mengoptimalkan Tumbuh Kembang Anak Melalui Permainan Tradisional*. Yogyakarta: Javalitera
- Alia, A.D. (2016, November). *Mengenal 5 Aspek Perkembangan Anak Usia Dini*, from <https://www.parentingclub.co.id/smart-stories/.mengenal-5-aspek-perkembangan-anak-usia-dini>
- Alodokter. (2016). *Cara Anak Aktif Bergerak*, from <http://www.alodokter.com/mengajak-anak-aktif-bergerak>
- American Academy of Pediatrics. (2016). *American Academy of Pediatrics Announces New Recommendations for Children's Media Use*. Retrieved October 21, 2016, from <https://www.aap.org/en-us/about-the-aap/aap-press-room/pages/american-academy-of-pediatrics-announces-new-recommendations-for-childrens-media-use.aspx>
- Clara, F.V. (2015). *Introduction to Game Analysis*. New York
- Clegg, B. (2006). *76 Cara Instan Meningkatkan Kreativitas Anda*. Jakarta : Erlangga.
- Baskoro, B.P. (2015). Pengembangan Permainan Anak Dengan Konsep Interactive Playground. *Jurnal Tingkat Sarjana Senirupa dan Desain*, 2
- Dream.co.id. (2018). *Cahaya Layar Ponsel Bikin Anak Jadi Lemah Ingatannya*. 3 Januari 2018, from <https://www.google.co.id/amp/s/m.dream.co.id/amp/fresh/cahaya-layar-ponsel-bikin-anak-jadi-lemah-ingatannya-180102e.html>
- Gabriella, E. 2014. *Manfaat Pendidikan Keterampilan*. 26 Agustus 2014, from [https://www.kompasiana.com/elizabethgabriella/manfaat-pendidikan-keterampilan\\_54f5f239a33311b07d8b4640](https://www.kompasiana.com/elizabethgabriella/manfaat-pendidikan-keterampilan_54f5f239a33311b07d8b4640)
- Ilmunesia. (2017). *Mengenal Macam-macam Aliran Style Desain Grafis*. 7 Agustus 2017, from <http://ilmunesia.com/mengenal-macam-macam-aliran-style-desain-grafis/>
- Jahja, Y. (2011). *Psikologi Perkembangan*. Jakarta: Kencana Kamus Besar Bahasa Indonesia. (1984). Jakarta: Balai Pustaka
- Kamenetz, A. 2016. *American Academy of Pediatrics Lifts 'No Screens Under 2' Rule*. 21 October 2016, from <https://www.npr.org/sections/ed/2016/10/21/498550475/american-academy-of-pediatrics-lifts-no-screens-under-2-rule>
- Komarudin, A (2018). *Kebiasaan dan Perilaku Baik Yang Harus Diajarkan Sejak Dini Pada Anak*, from <http://www.solusisehatku.com/kebiasaan-dan-perilaku-baik-yang-harus-diajarkan-sejak-dini-pada-anak>
- Martin Handoko & Theo Riyanto. (2006). *100 permainan Penyegar Pertemuan*. Yogyakarta: Kanisius
- Nieves, M. 2017. *Desain dalam 60 Detik: Font Serif vs. Sans Serif*. 20 Maret 2017, from <https://design.tutsplus.com/id/articles/design-in-60-seconds-serif-vs-sans-serif-fonts--cms-28304>
- Nuriah, E.S. (2015, November) *Perkembangan Peserta Didik Perkembangan Anak Usia 6 Sampai 8 Tahun*. *Jurnal Jurusan Bimbingan dan Konseling Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Kognitif Melalui Permainan*. Retrieved Desember 15, 2012, from <https://uukurniawati.wordpress.com/2012/12/15/perkembangan-kognitif-melalui-permainan/>
- Reza, S. (2017, Agustus). *Karakteristik Anak Usia Dini Secara Umum*. Retrieved Agustus 7, 2017, from <http://dosenpsikologi.com/karakteristik-anak-usia-dini>
- Rifa, A. (2012). *Koleksi Games Edukatif di Dalam dan Luar Sekolah*. Yogyakarta: Flash Books
- Safitri, L. (2014, Februari). *Golden Age pada Anak Usia Dini*. Retrieved Februari 28, 2014, from <http://dosenpsikologi.com/karakteristik-anak-usia-dini>
- Suryana, D. (2016). *Pendidikan Anak Usia Dini: Stimulasi dan Aspek Perkembangan Anak*. Jakarta: Kencana
- Susilawati, N. ( 2016, September). *8 Manfaat Bermain Game Interaktif Bagi Anak*. Retrieved September 28, 2016, from <http://www.buhatiku.com/8-manfaat-bermain-game-interaktif-bagi-anak/>
- Tahap-tahap Perkembangan Anak Usia 0-5 tahun*. Retrieved Juli 25, 2017, from <http://www.hilo-school.com/parenting/tahap-tahap-perkembangan-anak-usia-0-5-tahun/>
- Wibawanto, W. (2017). *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember
- Yunita, N.W. (2016, April). *Kemendikbud: 15 Game ini Berbahaya bagi anak*.

Retrieved April 28, 2016, from  
<https://news.detik.com/berita/3198716/ke-mendikbud-15-game-ini-berbahaya-bagi-anak>