

PERANCANGAN ILUSTRASI BOARD GAME SEBAGAI MEDIA DETEKSI DINI ADHD PADA ANAK SD

Merlyn Nathania Sutarto¹⁾, Jasson Prestiliano²⁾, T Arie Setiawan Prasida³⁾

^{1,2,3}Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Kristen Satya Wacana

Email: merlynnathania@gmail.com

Abstrak

Perkembangan anak usia sekolah adalah hal yang penting untuk dicermati khususnya bagi orang tua dan staf pengajar. Salah satu gangguan yang dapat menyebabkan terganggunya tumbuh kembang anak dan kemampuan anak dalam belajar adalah ADHD sehingga perlu adanya satu media untuk deteksi dini yang dapat meminimalkan dampak di masa depan anak. Kurangnya media untuk deteksi dini ADHD yang sesuai dan menarik untuk anak yang kemudian menjadi alasan pembuatan ilustrasi pada media *board game A Forest Journey* ini. Metode yang digunakan pada ilustrasi *board game* ini adalah *mix method* yang menggabungkan kuisioner sebagai metode kuantitatif dan wawancara dengan narasumber ahli sebagai metode kualitatif. Hasil akhir berupa ilustrasi pada media *board game* yang menjadi elemen penting dalam *board game* yang diharapkan dapat mengurangi jumlah anak dengan gangguan ADHD yang luput dari perhatian dan menanggung dampak hingga masa dewasa.

Kata Kunci: ADHD, Ilustrasi, *Board Game*, Deteksi Dini

Abstract

The development of children is an essential thing to pay attention to, especially for parents and teaching staff. One of the disorders that can disrupt children's growth and development and also their ability to learn is ADHD, thus there is a need for an early detection medium that can minimize the impact on the child's future. The inadequacy for early detection's medium for ADHD that is suitable and fascinating for children is the reason A Forest Journey board game was created. Illustration in this board game used a mix method which combines a questionnaire as a quantitative method and interviews with target informants as a qualitative method. The illustration as an important element in the board game uses a simple and easy-to-understand cartoon style with bright color tones that is suitable to the children aged 10-12 years who are the target of this study. The board game A Forest Journey is expected to reduce the number of children with ADHD who go unnoticed and continue into adulthood

Keywords: ADHD, Illustration, Board Game, Early Detection

Correspondence author: Merlyn Nathania Sutarto, merlynnathania@gmail.com, Salatiga, and Indonesia



This work is licensed under a CC-BY-NC

PENDAHULUAN

Orang tua patut mencermati perkembangan usia anak sekolah sehingga tumbuh kembang anak dapat mencapai maksimal. Salah satu gangguan dalam masa perkembangan yang banyak dijumpai pada anak adalah *Attention-Deficit/Hyperactivity disorder* atau disingkat ADHD (Gunawan, 2021).

Terdapat dua perilaku utama penyandang ADHD yaitu inatentif dan hiperaktif implusif. Inatentif yaitu kesulitan memfokuskan pikiran dan perhatian untuk menjalankan instruksi yang telah diberikan, kemudian hiperaktif yaitu anak terlihat tidak dapat duduk dengan tenang, disertai implusif yang ditandai dengan sering merasakan gelisah dan cenderung melakukan hal yang ceroboh dan spontan (Alkaff et al., 2021). Menurut DSM V ADHD dikategorikan dan dimulai pada masa kanak-kanak dengan persentase terdiagnosis sebanyak 5% pada anak dan 2,5% pada orang dewasa dan dapat didiagnosis sebelum usia 12 tahun.

Terdapat faktor-faktor yang diperkirakan sebagai penyebab timbulnya ADHD diantaranya adalah disfungsi pada kerja otak, faktor genetik, pengaruh tumbuh kembang, faktor internal dan eksternal ketika fase mengandung yang dapat mempengaruhi perkembangan otak (Susanto & Sengkey, 2016). Menurut data Adiputra, Sutarga dan Pinatih (2015) menyatakan bahwa anak yang memiliki berat badan ketika lahir yang rendah memiliki resiko lebih besar terkena ADHD.

Saat ini jumlah penyandang ADHD belum bisa dipastikan mengingat kurangnya informasi dan kesadaran mengenai ADHD di masyarakat. Menurut penelitian di daerah Bali, masih ditemukan banyak keluarga yang belum mengetahui penanganan yang tepat dan juga gejala yang diperlihatkan oleh anak dengan gangguan ADHD (Sudana & Adiputra, 2023). Jumlah perbandingan anak perempuan anak laki-laki yang terdiagnosis gangguan ADHD yaitu 1:4 (perempuan : laki-laki) (Arianism, 2018).

Anak yang bukan penyandang ADHD akan cenderung senang dengan permainan yang menarik, berwarna-warni dengan bentuk permainan sederhana maupun kompleks. Menurut psikolog Ibu Krismi Ambarwati dalam aspek pemilihan warna dan gambar anak penyandang ADHD justru sebaliknya dengan adanya banyak stimulan yang didapat dan menarik perhatian anak akan mempengaruhi fokus anak pada instruksi aktivitas yang dikerjakan menjadi kurang. Selain itu anak dengan ADHD kurang mampu memulai dan menyelesaikan pekerjaannya sehingga ketika melihat orang lain menyelesaikan pekerjaan terlebih dahulu anak akan merasa gelisah, penggunaan media *board game* yang menggunakan berbagai macam aktivitas yang harus diselesaikan dapat digunakan untuk melihat respon emosi anak saat bermain. Peranan ilustrasi pada media *board game* menjadi elemen penting jika dibuat dengan baik. Dengan pembuatan ilustrasi/*artwork* yang baik maka hal tersebut dapat memperjelas tujuan dari *game* yang dibuat (Setiabudi, 2013).

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dirancang satu paket ilustrasi pada media interaktif *board game* dengan tujuan mendeteksi sekaligus sebagai media informasi kepada anak, orang tua, dan pengajar mengenai ADHD melalui visual. Perancangan yang diteliti saat ini memiliki keunggulan dan kesamaan dibanding dengan penelitian yang telah ada sebelumnya. Penelitian pertama dilakukan oleh Dika Alffian Putra dan rekan berjudul “Perancangan Ilustrasi Mengenai Penyakit ADHD: Gejala, Penanganan, dan Perbedaan dengan Autisme Kepada Orang Tua yang Memiliki Anak Usia 3-6 Tahun”. Penelitian ini menyampaikan tentang pentingnya pengetahuan orang tua mengenai gejala, penanganan, dan perbedaan antara gangguan autisme dengan ADHD pada anak-anak (Putra & Putra, 2020). Hasil penelitian tersebut sudah cukup baik dan memiliki kesamaan mengenai pentingnya informasi ADHD pada anak, namun terdapat kekurangan yaitu penggunaan warna yang digunakan pada penelitian tersebut yang terkesan terlalu gelap untuk anak. Media buku ilustrasi yang digunakan kurang interaktif karena bersifat satu arah.

Penelitian kedua dilakukan oleh Nur Aliyyah yang berjudul “Penggunaan Permainan Edukatif-*Puzzle* Untuk Peningkatan Kemampuan Konsentrasi Anak ADHD di SPLB-C YPLB Cipagati”. Penelitian membahas analisis permainan edukatif-*puzzle* gambar untuk mendapati apakah konsentrasi pada anak penyandang ADHD meningkat. Hasil penelitian membuktikan

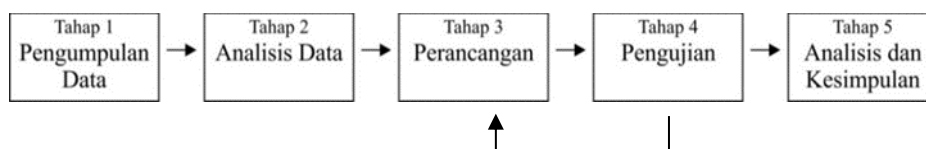
konsentrasi anak ADHD meningkat ketika bermain permainan edukatif-*puzzle* gambar (Aliyyah, 2014). Penelitian ini memiliki kesamaan yaitu penggunaan media interaktif bergambar yang dapat dikatakan dapat membantu anak dengan gejala ADHD. Pada perancangan ini menggunakan *tone* warna yang lebih tepat dan digemari oleh anak dan juga merupakan media *informal test* yang interaktif yang dapat dimainkan sekaligus membantu orang tua dalam deteksi awal gejala ADHD pada anak.

Board game adalah media permainan yang dilakukan diatas bidang datar maupun papan yang memiliki beragam bentuk dan komponen yang dimainkan sesuai dengan aturan yang telah ada sebelumnya (Tangidy, 2016). Ilustrasi merupakan sarana untuk membantu menerangkan dan memperjelas suatu informasi maupun peristiwa yang terjadi dan kemudian dituangkan dalam bentuk dua dimensi (Augia, 2017). Gaya desain kartun dipilih karena dapat selain sesuai dengan target usia *audience* sehingga lebih menarik, gaya desain kartun juga menjadi media penyampaian pesan dan edukasi, peringatan, anjuran, dan sebagainya (Werian, 2019). Ilustrasi pada *board game* yang kemudian diterapkan pada setiap komponen *board game* agar penyampaian pesan dan informasi dapat dengan mudah diterima oleh pemain.

METODE PENELITIAN

Metode yang diterapkan pada penelitian ini adalah kuantitatif dan kualitatif (*mix method*) (Yusuf, 2016). Metode kualitatif bersifat naratif yang didapat dari wawancara, sedangkan metode kuantitatif diperoleh melalui kuisioner tertulis yang mengumpulkan data angka yang menjelaskan sebab akibat di dalam suatu populasi (Basuki, 2021).

Penelitian ini menggunakan strategi yaitu *cyclic strategy*. *Cyclic strategy* merupakan strategi penelitian yang terdapat pengulangan kembali pada tahapan tertentu yang dibutuhkan dalam sebuah penelitian. Pada penelitian ini *cyclic strategy* digunakan pada tahap perancangan yang dapat diulang kembali jika pada tahap pengujian terdapat kesalahan. *Cyclic strategy* dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1 Tahapan *cyclic strategy*

Pengumpulan data

Wawancara bersifat *online* dilakukan dengan ilustrator *board game Hompimpa* Muhammad Bahrin Sidiq untuk mendapatkan referensi awal data gaya visual dan warna yang sesuai dengan usia dari target *audience* yaitu usia 10-12 Tahun. Wawancara kedua dilakukan secara *offline* dengan ibu Krismi Diah Ambarwati selaku psikolog untuk mendapatkan informasi mengenai pentingnya deteksi dini gangguan ADHD, gejala, dan hal-hal yang dapat mendeteksi gejala ADHD.

Kemudian, kuisioner tertulis dilakukan kepada siswa sekolah dasar usia 10-12 tahun yang bersekolah di *School of Life* Lebah Putih dan SDN Kutowinangun 08. Responden dipilih karena memenuhi kriteria umur dari target *audience*. Kuisioner bertujuan untuk memberikan data-data penguat mengenai pemilihan referensi bentuk visual serta pemilihan warna, dan tipografi.

Analisis Data

Penelitian melakukan analisis dengan mengamati data hasil wawancara ahli maupun hasil kuisioner yang telah dibagikan kepada siswa kelas 5 dan 6 SDN Kutowinangun Salatiga.

Data kualitatif dari hasil wawancara dengan dosen psikolog Universitas Kristen Satya Wacana yaitu Ibu Krismi Ambarwati dapat disimpulkan bahwa terpenuhinya informasi mengenai gangguan perkembangan anak khususnya gangguan ADHD sangat *essential* untuk diketahui terutama untuk lingkungan keluarga maupun instansi pendidikan seperti sekolah sehingga deteksi dini gangguan ADHD penting dilakukan. Ibu Krismi menjelaskan bahwa penggunaan bentuk

yang beragam dan juga pemilihan warna cerah yang memang disukai anak lebih efektif dibandingkan dengan hanya menggunakan sedikit warna. Hal tersebut dilakukan agar dapat memicu gejala kurang fokus pada anak dengan ADHD. Menurut beliau media *board game* dapat digunakan sebagai *informal test* yang menarik karena dapat langsung dimainkan oleh anak didampingi oleh orang tua maupun pengajar.

Pengambilan data kedua yaitu wawancara secara *online* dengan Muhammad Bahrin Sidiq Didapati bahwa Ilustrasi dalam *board game* memiliki peran penting karena dapat meningkatkan daya tarik dan membantu memberikan informasi dalam bentuk visual. Menurut beliau gaya visual kartun dirasa paling sesuai dengan target usia *audience* dan menggunakan warna-warna *tone* cerah.

Data kuantitatif didapatkan melalui kuisioner dengan target *audience* yaitu sebanyak dua kelas anak SD kelas 5 dan 6. Dari data tersebut didapati warna, tipografi, dan gaya visual yang disukai anak yaitu warna cerah. Tahapan-tahapan pada perancangan tersebut yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2 Tahapan perancangan ilustrasi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Konsep

Konsep ilustrasi yang telah dirancang meliputi, pewarnaan, bentuk karakter, pemilihan bentuk gaya visual, dan *layoutig* yang disesuaikan dengan target *audience* yaitu anak usia 10-12 tahun. Gaya visual yaitu bentuk kartun dengan penggunaan *outline* yang tidak tebal. Karakter dan *item* pada *board game* dibuat sesuai dengan referensi bentuk asli. Keseluruhan ilustrasi menggunakan pewarnaan gradasi agar didapat kedalaman pada ilustrasi. Warna yang digunakan adalah warna-warna dasar cerah selain menimbulkan kesan *fun* dan ceria dan dibuat berdasarkan gejala ADHD yang kurang bisa fokus dengan macam-macam warna.



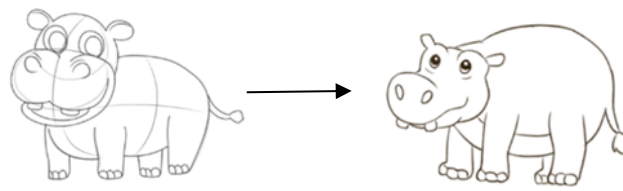
Gambar 3 *Pallett* Warna

Latar tempat perancangan ilustrasi yaitu hutan dan pemain adalah penjelajah yang mencari kunang-kunang yang merupakan hewan langka dengan melewati rintangan terlebih dahulu oleh pemain pada setiap posnya.

Sketsa

Tahap sketsa bertujuan untuk menggambarkan gambaran awal dari hasil konsep yang telah ada dan proses ini dapat dilakukan berulang kali hingga sketsa dirasa sudah sesuai dengan bentuk yang diinginkan. Perancangan sketsa yang dilakukan antara lain, sketsa kartu hewan, karakter, logo, ilustrasi *cover* kemasan, *tiles map* dan sungai, *token*, dan *layout* kartu.

Sketsa pertama yang dikerjakan adalah 15 jenis hewan. Sketsa awal ini kemudian dikonsultasikan dengan narasumber Muhammad Bahrin Sidiq dan mendapatkan *feedback* agar bentuk visual kartun hewan dibuat lebih realis sehingga lebih mendekati bentuk dan anatomi dari hewan aslinya. Hasil perbandingan sketsa awal dan akhir dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4 Hasil Akhir Sketsa Awal *Prototyping* Hewan

Selanjutnya, masuk pada tahap perancangan setiap karakter yang dibuat untuk mempresentasikan anak umur 10-12 tahun. Setiap karakter anak memakai baju penjelajah hutan agar tema dan konsep yang telah dibuat sesuai. Terdapat karakter *hunter* yang digambarkan tidak membawa senjata untuk menyesuaikan dengan responden yang berusia 10-12 tahun. Contoh sketsa karakter anak dan *hunter* yang diimplementasikan pada kartu dapat dilihat pada Gambar 5.



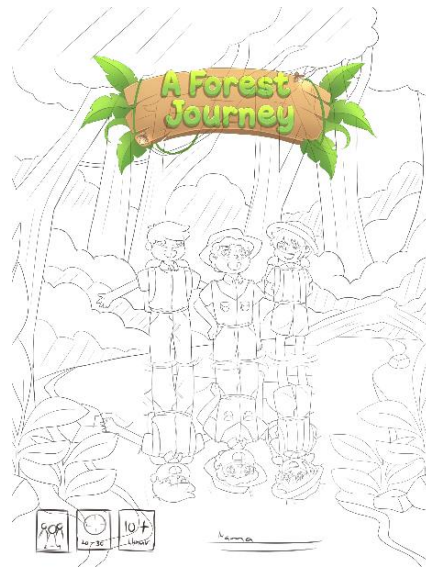
Gambar 5 Hasil Sketsa Karakter

Kemudian masuk tahap sketsa logo yang dirancang sesuai dengan konsep dan tema dengan menambahkan elemen dedaunan, kayu, dan kunang-kunang. *Font One Trick Pony* dipilih karena selain mudah dibaca *font* tidak terlihat kaku sehingga cocok diterapkan untuk target *audience* anak-anak. Hasil dari perancangan sketsa logo *A Forest Journey* dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6 Hasil Sketsa Logo *A Forest Journey*

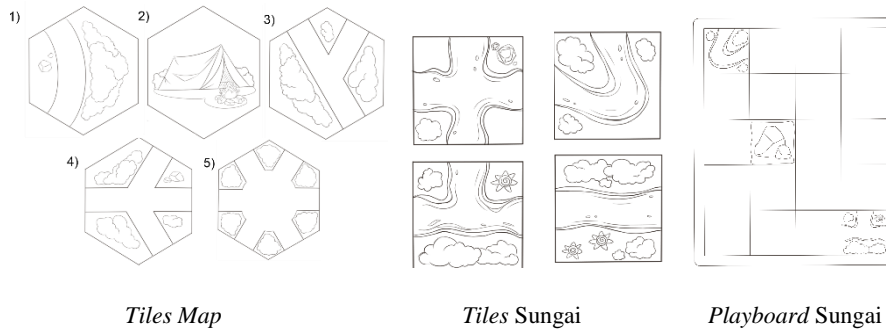
Sketsa selanjutnya yaitu kemasan pada *board game*. *Cover* depan ilustrasi pada kemasan *board game A Forest Journey* dirancang dengan konsep perjalanan anak-anak sebagai penjelajah yang sedang menjelajahi sebuah hutan untuk mencari kunang-kunang langka. Terdapat elemen sungai dan pepohonan yang menjadi latar belakang. Sketsa ilustrasi *cover* kemasan *A Forest Journey* dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7 Hasil Sketsa Cover Kemasan

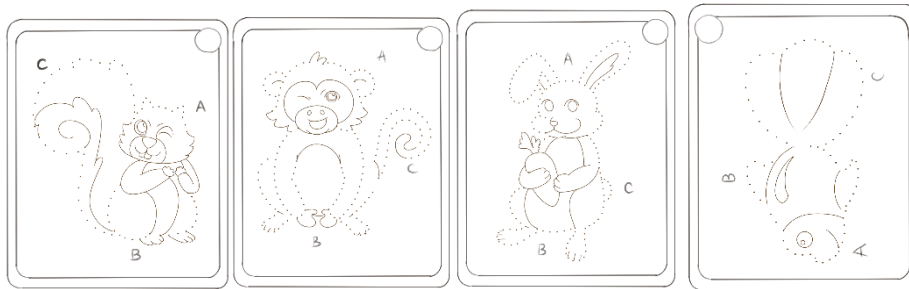
Perancangan *tiles map* dibagi menjadi dua bagian kesulitan yang ditandai dengan ikon bintang satu dan dua. *Tiles* berbentuk segi enam agar lebih menarik dengan ilustrasi bentuk jalan yang akan dilalui oleh pemain. Setiap *tiles map* terdapat garis berwarna biru, merah, coklat, dan ungu sebagai penanda kecocokan saat memasang *tiles map*, warna digunakan untuk melihat apakah anak berhati-hati dan konsentrasi dalam memilih dan meletakkan *tiles map* di jalan yang tepat dengan warna yang sama.

Pada beberapa *tiles map* dapat mengambil pos, dan juga kartu *event* yang ditandai dengan ikon tanda seru dan gambar tenda. Terdapat *tiles* sungai yang berbentuk persegi dan memiliki ilustrasi yang menggambarkan 4 jenis aliran sungai. Sketsa selanjutnya adalah *playboard* sungai yang menjadi tempat untuk menyusun *tiles* sungai. Sketsa *tiles map*, *tiles* sungai, dan *playboard* *tiles* yang telah dirancang dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8 *Tiles Map* dan Sungai, *Playboard* Sungai

Tahap selanjutnya mencakup sketsa kartu rasi bintang dimana pemain akan menghubungkan titik-titik pada kartu yang nantinya membentuk gambar-gambar hewan. Aktivitas ini bertujuan melihat fokus dan memori anak apakah anak dapat menggambar tanda a, b, dan c sesuai dengan instruksi pada bagian belakang kartu. Ilustrasi kartu rasi bintang dapat dilihat pada Gambar 9.



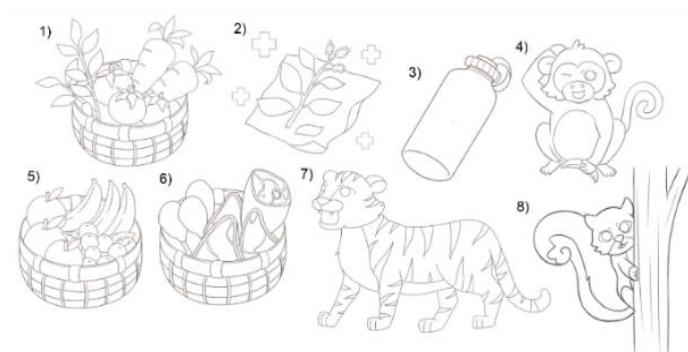
Gambar 9 Tiles Map, Tiles Sungai, Playboard Sungai

Kemudian, *layout* pada kartu bertujuan sebagai media informatif yang menarik dengan menggabungkan gambar dan tulisan. Isi kartu meliputi keterangan jenis *event*, keterangan mengenai *event* pada kartu, dan keterangan jumlah barang yang akan didapatkan. Sketsa *layout* kartu *event* dapat dilihat pada Gambar 10.



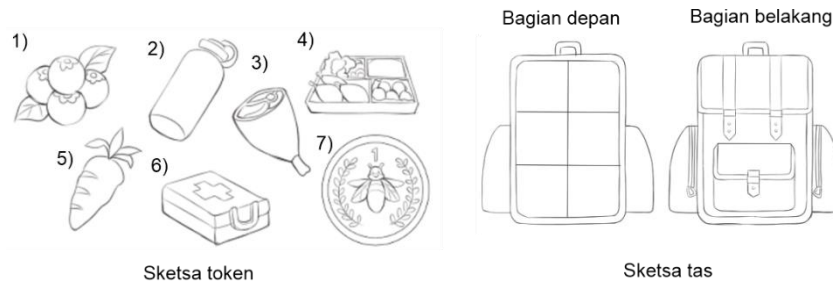
Gambar 10 Layout Kartu Event

Selanjutnya pembuatan ilustrasi komponen pendukung *board game* yang kemudian diimplementasikan pada kartu *event*. Tujuan perancangan ilustrasi kartu *event* ini untuk mendapat gambaran mengenai kegunaan dari masing-masing kartu *event* yang ada. Sketsa ilustrasi pada kartu dapat dilihat pada Gambar 11.



Gambar 11 Ilustrasi Kartu Event

Tahap sketsa selanjutnya mencakup ilustrasi *token*, *badge*, dan tas yang dirancang mendekati bentuk asli barang yang dibuat. Selanjutnya, *badge* dibuat berbentuk kunang-kunang dan diberi angka dan warna masing-masing pos yang disesuaikan dengan latar belakang cerita dari *board game*. Tas bekal dibuat agar pemain dapat meletakkan *token* yang dikumpulkan. Sketsa ilustrasi *token*, *badge*, dan tas dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12 Ilustrasi *Token, Badge*, dan Tas

Finishing

Pada tahap *finishing* sketsa diberi *outline* dan pewarnaan gradasi dengan warna yang cerah. Warna cerah yang beragam dipilih karena selain menarik untuk anak, distraksi pada anak ADHD dapat meningkat karena banyaknya rangsangan visual yang menarik yang mereka terima ketika memainkan *board game*. Hasil *finishing* kemudian akan diaplikasikan pada setiap bagian komponen dari *board game A Forest Journey* seperti kartu-kartu, *token*, *tiles*, logo, *cover* depan *board game*, dan *playboard*.

Finishing pada logo terdiri dari gabungan ilustrasi dengan *text* dari judul. Ilustrasi papan kayu, dedaunan hijau, dan kunang-kunang digunakan untuk memperjelas tema dari *board game*. Warna nuansa hijau gradasi yang memiliki arti bertumbuh pada *text* “*A Forest Journey*” menggambarkan perjalanan tumbuh kembang anak. Hasil logo dapat dilihat pada Gambar 13.



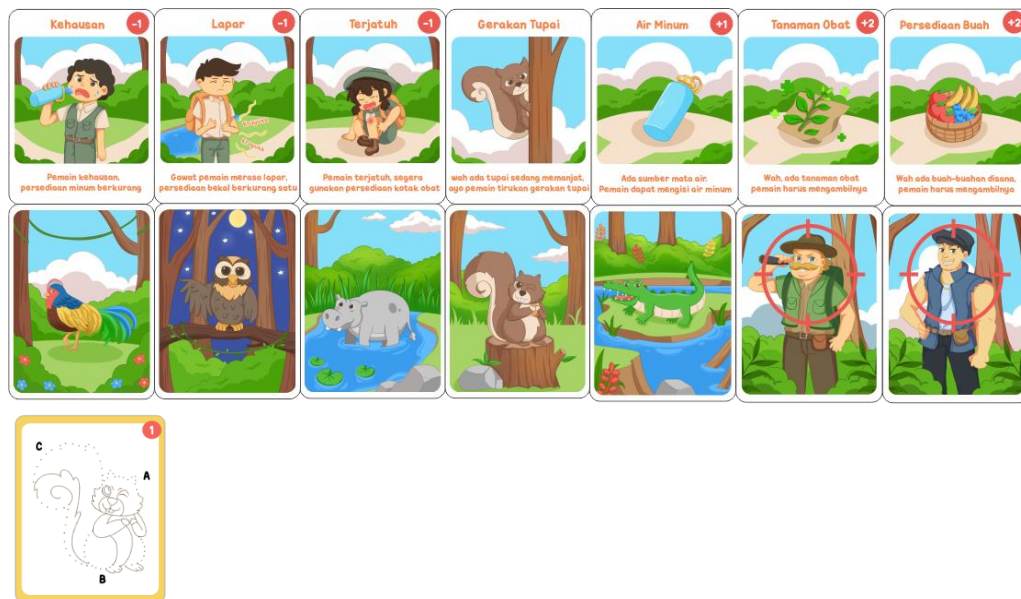
Gambar 13 *Finishing* Logo

Cover depan yang menggambarkan tiga anak penjelajah hutan dengan riang sedang mengarungi sungai mencari kunang-kunang langka sambil melihat keindahan hutan. Ilustrasi tersebut menggambarkan masa perkembangan anak yang masih senang bermain bersama teman, terdapat pantulan siluet anak pada air sungai yang menggambarkan pentingnya anak mengenal diri sendiri dan sesama teman bermain yang mungkin tidak diperhatikan sebelumnya. Terkhususnya gangguan ADHD seperti kurangnya fokus yang dapat mengganggu sosial anak dan proses belajar mengajar di sekolah. Warna pada *cover board game* dibuat dengan *tone* yang cerah sehingga membangun kesan *fun* dan ceria sekaligus menarik bagi anak-anak. Hasil *finishing cover* depan dapat dilihat pada Gambar 14.



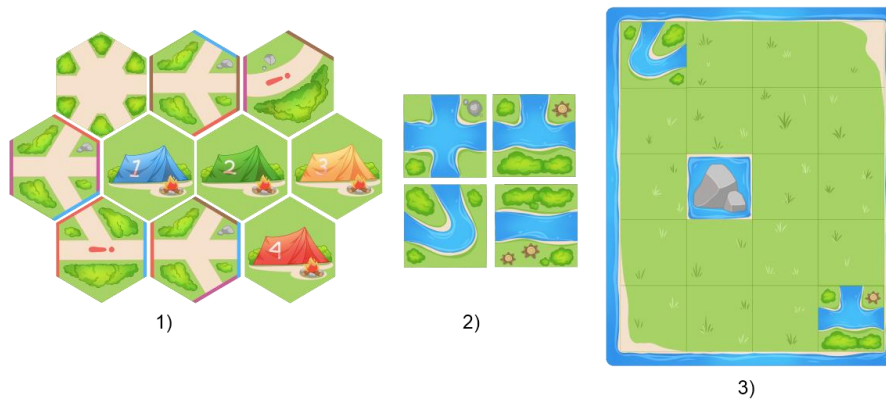
Gambar 14 *Finishing Cover Kemasan*

Finishing yaitu kartu *event*, kartu *hewan*, kartu *hunter*, dan kartu *rasi bintang*. Masing-masing kartu dibuat untuk menggambarkan kegunaan dari kartu. Ilustrasi pada bagian belakang kartu *event*, *hewan*, dan *hunter* dibuat untuk menggambarkan suasana di hutan yang menjadi satu kesatuan yang saling melengkapi sekaligus menunjang kekompleksan dari ilustrasi komponen kartu tersebut. Hasil implementasi kartu dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15 *Finishing Kartu*

Finishing dilanjutkan yaitu *tiles sungai*, *tiles map*, dan juga *playboard sungai*. Hasil implementasi *tiles sungai*, *tiles map*, dan *playboard sungai* dapat dilihat pada Gambar 16.



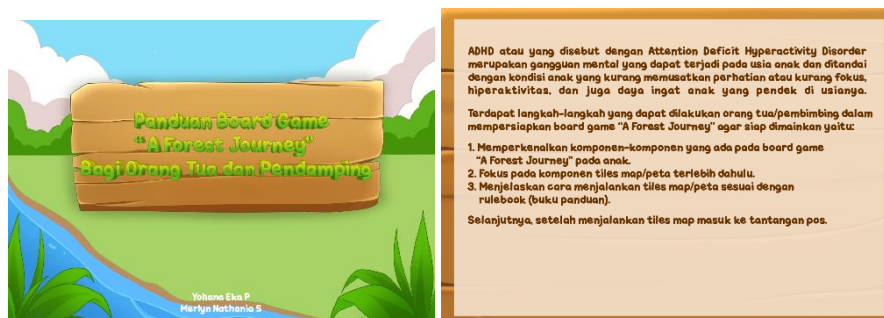
Gambar 16 *Finishing Tiles dan Playboard*

Selanjutnya *Finishing token* dan komponen pendukung. Warna pada *token* dibedakan sesuai kegunaannya, *token* berisi ilustrasi makanan berwarna krem, botol minum berwarna biru, dan kotak obat berwarna hijau. Pemilihan warna pada *badge* yaitu biru, hijau, kuning, dan merah mengikuti warna ilustrasi tenda pada pos yang ada pada *tiles map*. Hasil implementasi *token*, *badge*, tas bekal, dan petunjuk resep dapat dilihat pada Gambar 17.



Gambar 17 *Finishing Tiles dan Playboard*

Selanjutnya terdapat buku panduan orang tua dan pendamping untuk mempermudah dalam memainkan *board game A Forest Journey* yang dapat dilihat pada Gambar 18.



Gambar 18 Hasil Implementasi Buku Panduan Orang Tua dan Pendamping

Setelah tahap *finishing*, tahap pengujian dilakukan menggunakan metode kualitatif yaitu melakukan wawancara dengan Muhammad Bahrin Sidiq dengan hasil konsep dan ilustrasi sudah bagus dan sesuai dengan target *audience*. Warna yang digunakan sudah sesuai dengan kesukaan anak-anak. Menurut beliau terdapat komponen yang dapat revisi yaitu pada karakter penjelajah

dapat direvisi sehingga semakin bisa menunjukkan ekspresi lapar dan kehausannya, kemudian karakter hewan yaitu tupai dan harimau dapat diperbaiki posenya agar lebih alami. Pengujian kepada Muhammad Bahrin Sidiq dapat dilihat pada Gambar 19.



Gambar 19 Pengujian Kepada Muhammad Bahrin Sidiq

Hasil perbaikan kemudian dapat dilihat pada Gambar 20.



Gambar 20 Hasil Perbaikan

Metode kualitatif dilakukan pada pengujian dengan Ibu Krismi Ambarwati selaku dosen psikolog Universitas Kristen Satya Wacana yang setuju bentuk ilustrasi dan pemilihan warna dari *board game A Forest Journey* sudah sesuai dan menarik untuk usia dari target *audience* yaitu anak umur 10-12 tahun, selain itu ilustrasi pada media *board game* sudah dapat mendistraksi anak dengan gangguan ADHD sehingga sudah dapat dijadikan sebagai media *informal test* untuk mendeteksi gejala awal ADHD pada anak khususnya pada rentang usia tersebut. Pengujian kepada Psikolog Ibu Krismi Ambarwati dapat dilihat pada Gambar 21.



Gambar 21 Pengujian Kepada Psikolog Ibu Krismi Ambarwati

Metode kuantitatif berupa kuisioner tertulis diterapkan pada pengujian kepada satu kelas 5 SD dengan rentang usia siswa 10-12 tahun. Pengujian dilakukan dengan cara membagi kelompok bermain. Data kemudian diolah dengan skala *likert* untuk mengetahui persentase hasil evaluasi siswa mengenai *board game A Forest Journey*. Hasil persentase kuisioner pengujian dari responden dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Evaluasi siswa

No	Pernyataan	Sangat setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
1	Kamu tertarik dengan ilustrasi/gambar pada <i>board game</i>	81%	19%	0%	0%
2	Kamu tertarik dengan warna pada <i>board game</i>	82%	15%	3%	0%
3	Tampilan pada kartu hewan sudah sesuai	89%	11%	0%	0%
4	Tampilan pada kartu rasi bintang sudah sesuai	53%	47%	0%	0%
5	Ilustrasi/gambar karakter hewan, penjelajah, dan <i>hunter</i> sudah sesuai	81%	19%	0%	0%
6	Tulisan pada kartu event board game dapat dibaca dengan jelas	96%	4%	0%	0%
7	Ilustrasi/gambar pada judul <i>board game</i> sudah menarik dan sesuai dengan tema	93%	7%	0%	0%
8	Ukuran kartu dan <i>token</i> sudah sesuai	81%	19%	0%	0%
9	Ukuran <i>box board game</i> suah menarik	73%	27%	0%	0%
10	Warna pada <i>box board game</i> sudah menarik	85%	15%	0%	0%
11	Ilustrasi/gambar pada <i>board game</i> sudah sesuai	85%	15%	0%	0%
12	Ilustrasi/gambar kartu, tas, <i>token</i> , dan pion sudah sesuai	100%	0%	0%	0%
13	Ilustrasi/gambar <i>rulebook</i> (panduan cara bermain) menarik	68%	32%	0%	0%
14	Ilustrasi/gambar pada <i>tiles map</i> dan <i>tiles</i> sungai sudah sesuai	85%	15%	0%	0%
15	Setelah bermain <i>board game A Forest Journey</i> , kamu membutuhkan waktu yang lama saat memainkan	4%	41%	55%	0%
16	Setelah bermain <i>board game A Forest Journey</i> , kamu merasa kesulitan untuk mengikuti instruksi saat bermain	5%	10%	39%	46%
17	Setelah bermain <i>board game A Forest Journey</i> , kamu merasa kesulitan untuk fokus mengikuti permainan saat bermain	5%	21%	38%	36%
18	Setelah bermain <i>board game A Forest Journey</i> , kamu merasa kesulitan untuk fokus mengikuti bermain saat melihat warna pada board game yang bermacam-macam	11%	8%	51%	30%

No	Pernyataan	Sangat setuju	Setuju	Tidak Setuju	Sangat Tidak Setuju
19	Setelah bermain <i>board game A Forest Journey</i> , kamu merasa gelisah saat temanmu menyelesaikan salah satu permainan terlebih dahulu	8%	23%	40%	30%

Evaluasi menunjukkan hasil persentase sebanyak (81%) siswa tertarik dengan ilustrasi/gambar pada *board game*. Sebanyak (82%) siswa sangat setuju bahwa warna yang ada pada *board game* sudah menarik. Kemudian secara berurutan siswa sangat setuju bahwa tampilan pada kartu hewan (89%) dan kartu rasi bintang (53%) sudah sesuai. Sebanyak (93%) siswa sangat setuju bahwa ilustrasi/gambar pada judul *board game* sudah menarik dan sesuai dengan tema. Lalu warna pada *box board game* sudah menarik (85%) dan siswa sangat setuju ukuran *box board game* sudah sesuai (73%). Sebanyak (96%) siswa sangat setuju bahwa tulisan/teks pada kartu *event* dapat dibaca dengan jelas. Kemudian siswa sangat setuju ilustrasi pada kartu (100%), *rulebook* (68%), dan *tiles* (85%) sudah menarik dan sesuai dengan fungsi dari masing-masing komponen.

Sebanyak (55%) siswa merasa tidak membutuhkan waktu yang lama ketika memainkan *board game*. Secara berurutan sebanyak (5%) siswa merasa kesulitan fokus dan mengikuti instruksi ketika memainkan *board game*. Kemudian sebanyak (11%) siswa merasa kesulitan fokus ketika melihat warna-warna pada *board game* yang bermacam-macam. Sebanyak (23%) siswa setuju bahwa merasa gelisah ketika melihat teman menyelesaikan permainan terlebih dahulu. Melalui pengamatan pada saat pengujian di dalam kelas terdapat anak yang kurang konsentrasi dalam mengikuti instruksi yang sudah diberikan, hal tersebut dapat menjadi salah satu indikasi adanya gejala ADHD pada anak. Kesimpulan yang didapat yaitu ilustrasi dan warna pada *board game* sudah sesuai dengan umur target *audience*, selain itu *board game* tersebut menurut ahli psikolog dan pengamatan pada anak dinilai sudah sangat baik sehingga dapat digunakan sebagai media *informal test* yang menarik dan dapat dimainkan secara langsung oleh anak.

SIMPULAN

Berdasarkan tujuan dari penelitian mengenai perancangan ilustrasi pada media *board game* sebagai alat deteksi dini gejala ADHD pada anak dapat disimpulkan bahwa ilustrasi yang ada pada komponen *board game A Forest Journey* sudah sangat baik digunakan sebagai media *informal test* pada anak usia 10-12 tahun. Perancangan penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sarana penambah wawasan dan pengingat orang tua, dan staf pendidik mengenai pentingnya deteksi dini gejala ADHD pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiputra, I. M. S., Sutarga, I. M., & Pinatih, G. N. I. (2015). Faktor Risiko Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) pada Anak di Denpasar. *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 3(1), 35–39. <https://doi.org/10.15562/phpma.v3i1.84>
- Alkaff, M., Khatimi, H., Sari, Y., Darmawan, P., & Primananda, R. (2019). Sistem Pakar Berbasis Android untuk Mendeteksi Jenis Perilaku ADHD pada Anak. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 6(2), 135–140. <https://doi.org/10.25126/jtiik.2019621265>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (edisi ke-5). American Psychiatric Association. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>

- Arianism, E. (2018). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Terapi Perilaku Token Ekonomi*. Pustaka One.
- Augia, G. D. (2017). *Pengembangan Multimedia Pembelajaran Menggambar Ilustrasi untuk Siswa Kelas VIII di SMP N 2 Turi Sleman Yogyakarta* [Universitas Negri Yogyakarta]. <http://eprints.uny.ac.id/id/eprint/51948>
- Basuki. (2021). *Pengantar Metode Penelitian Kuantitatif*. Media Sains Indonesia.
- Gunawan, L. (2021). Komunikasi Interpersonal Pada Anak Dengan Gangguan Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). *Psiko-Edukasi*, 19(1), 49–68. <https://ejournal.atmajaya.ac.id/index.php/psikoedukasi/article/view/3499/1607>
- Hatiningsih, N. (2013). Play Therapy untuk Meningkatkan Konsentrasi pada Anak Attention Deficit Hyperactive Disorder (ADHD). *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan*, 1(2), 324–342. <https://doi.org/https://doi.org/10.22219/jipt.v1i2.1586>
- Natasha, N., Bangsa, P., & Christianna, A. (2016). Perancangan Buku Interaktif Sebagai Media Pendukung Terapi Anak-anak ADHD Usia 6-8 Tahun. *Adiwarna*, 1(8). <https://publication.petra.ac.id/index.php/dkv/article/view/4358>
- Putra, D. A., & Putra, R. W. (2021). Perancangan Buku Ilustrasi Mengenai Penyakit ADHD: Gejala, Penanganan, dan Perbedaan Dengan Autisme Kepada Orangtua yang Memiliki Anak Usia 3-6 Tahun. *Pantarei*, 5(2), 1–8. <https://jom.fikom.budiluhur.ac.id/index.php/Pantarei/article/view/665>
- Setiabudi, F. B. (2013). Perancangan Visual Artwork pada Game Simulasi Food Web. [Skripsi, Universitas Kristen Satya Wacana. Repositori Institusi UKSW. <http://repository.uksw.edu/handle/123456789/6689>
- Sudana, N. M. C. D., & Adiputra, I. M. S. (2023). Gambaran Pengetahuan dan Sikap Keluarga tentang Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Pada Anak. *Jurnal Akademi Baiturrahim Jambi*, 12(1), 63–73. <https://doi.org/10.36565/jab.v12i1.587>
- Susanto, B. D., & Sengkey, L. S. (2016). Diagnosis dan Penanganan Rehabilitasi Medik Pada Anak dengan Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *Jurnal Biomedik (JBM)*, 8(3), 157–166. <https://doi.org/10.35790/jbm.8.3.2016.14150>
- Tangidy, A. M., & Setiawan, T. A. (2016). Toleransi Melalui Model Budaya Pela Gandong Menggunakan Media Board Game untuk Mahasiswa. *Sabda*, 11(2), 16–25. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/sabda.11.2.16-25>
- Weirian, J., Setiawan, T. A., & Utami, B. S. (2019). Perancangan Visual Artwork Board Game Edukasi Membangun Sikap Toleransi. *Imajinasi*, 13(2), 43–54. <https://doi.org/https://doi.org/10.15294/imajinasi.v13i2.21938>
- Yusuf, A. M. (2014). *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Kencana.