

BOARD GAME ENKLEK UNTUK MENINGKATKAN MOTORIK KASAR ANAK USIA DINI DI PAUD MUTIARA BUNDA SIDOARJO

Ahmad Fajar Romadhon¹, Muh Ariffudin Islam²

¹Jurusan Desain, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
ahmadfajar.18068@mhs.unesa.ac.id

²Jurusan Desain, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Surabaya
muhariffudin@unesa.ac.id

Abstrak

Usia dini merupakan usia anak pada rentang umur 0 sampai 6 tahun dimana anak mengalami perkembangan pesat seperti perkembangan gerak otot-otot besar anak yang disebut motorik kasar. Pada masa pandemi Covid-19 seringkali ditemui terhambatnya perkembangan motorik kasar anak dikarenakan peningkatan intensitas penggunaan gawai, seperti yang ditemui pada Anak Usia Dini di PAUD Mutiara Bunda di Desa Siwalanpanji, Buduran, Sidoarjo. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan media bermain anak yang dapat merangsang perkembangan motorik anak seperti Permainan Tradisional Engklek. Permainan Engklek dapat menstimulasi berkembangnya motorik kasar anak karena anak diharuskan untuk menggerakkan tubuhnya seperti melompat, berlari dan sebagainya. Media bermain Engklek harus mampu membangun ketertarikan anak dalam memainkannya, maka diperlukan pengembangan media yang menarik baik secara *gameplay* maupun visual. Salah satu caranya adalah dengan modifikasi Permainan Engklek menjadi *Board Game* yang menerapkan metode gamifikasi. Perancangan ini menggunakan metode pengembangan *Research and Development (R&D)* dengan menerapkan enam langkah yaitu potensi masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk. Perancangan ini menghasilkan media yang menunjukkan bahwa *gameplay* dan visual yang menarik dapat merangsang minat anak untuk bermain sehingga dapat dijadikan alternatif media belajar untuk meningkatkan motorik kasar Anak Usia Dini.

Keywords: Desain, *Board Game*, Engklek, Permainan Tradisional, Motorik Kasar

Abstract

Early age is the age of children in the age range of 0 to 6 years where children experience rapid development such as the development of large muscles of children called gross motor skills. During the Covid-19 pandemic, it is often encountered that children's gross motor development is hampered due to the increase in the intensity of the use of gadgets, as found in Early Childhood Education at Mutiara Bunda PAUD in Siwalanpanji Village, Buduran, Sidoarjo. These problems can be overcome with children's play media that can stimulate children's motor development such as the traditional Engklek game. The Engklek game can stimulate the development of children's gross motor skills because children are required to move their bodies such as jumping, running and so on. Engklek playing media must be able to build children's interest in playing it, it is necessary to develop interesting media both in gameplay and visually. One way is to modify the Engklek Game into a Board Game that applies the gamification method. This design uses the Research and Development (R&D) development method by applying six steps, namely potential problems, data collection, product design, design validation, design revision, and product testing. This design produces media that shows that interesting gameplay and visuals can stimulate children's interest in playing so that they can be used as alternative learning media to improve gross motor skills for early childhood.

Keywords: Design, *Board Game*, Engklek, Traditional Game, Gross Motor

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) Mutiara Bunda merupakan sebuah PAUD yang terletak di Desa Siwalanpanji, Kecamatan Buduran, Kabupaten Sidoarjo. PAUD ini didirikan pada tahun 2013 sebagai bagian dari program kerja Posyandu Desa Siwalanpanji untuk mendeteksi anak kurang gizi. Pengelolaan di PAUD Mutiara Bunda diserahkan kepada Organisasi Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di bawah pengawasan Kepala Desa Siwalanpanji. Dikerenakan dikelola secara swadaya oleh PKK, sehingga dalam proses pembelajarannya tidak mengikuti kurikulum PAUD yang berlaku. Terdapat 11 guru yang mengajar dengan murid berjumlah kurang lebih 90 siswa yang terdiri dari 3 kelas. Dalam proses pembelajarannya, seringkali ditemui permasalahan yang berhubungan dengan Anak Usia Dini, termasuk permasalahan perkembangan motorik kasar.

Tahap perkembangan anak-anak erat kaitannya dengan pembentukan kepribadian di masa depan. Salah satu tahapan perkembangan anak adalah pada Anak Usia Dini. Pada pasal 28 Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional no. 20 tahun 2003 ayat 1 bahwa yang dimaksud dengan Anak Usia Dini adalah anak sedang berada pada rentan usia 0-6 tahun. Menurut Wiyani dan Barnawi (2016) tahap usia ini merupakan tahap dimana anak menghadapi pertumbuhan dan perkembangan yang sangat pesat. Perkembangan struktur dan fungsi dari setiap bagian tubuh anak akan bertumbuh lebih rumit dalam segala aspek kapasitas anak.

Perkembangan motorik merupakan tahapan yang dilewati oleh Anak Usia Dini. Pada era digital dan pandemi Covid-19, acapkali dijumpai masalah dalam perkembangan motorik, terutama motorik kasar anak. Hal ini karena pembatasan kegiatan di luar rumah membuat orang tua seringkali menggunakan gawai sebagai sarana perkembangan anak (Rihlah et al., 2021). Solusi dari permasalahan tersebut adalah dengan menghadirkan media bermain yang dapat mengembangkan motorik kasar anak usia dini. Strategi yang digunakan untuk mengakomodasi permasalahan tersebut adalah dengan memodifikasi permainan engklek menjadi *Board Game*. *Board Game* yang disajikan haruslah

menarik dalam segi *gameplay* maupun visual. *Gameplay* yang digunakan dapat salah satunya adalah dengan menerapkan metode gamifikasi. Permainan Engklek, maka dibutuhkan modifikasi baik secara visual maupun *gameplay*, salah satunya adalah dengan menerapkan metode gamifikasi. Lutfi, Aini, Amalia, Umah, dan Rukmana (2021) dalam jurnalnya menjelaskan bahwa gamifikasi efektif digunakan untuk menarik perhatian peserta didik, memotivasi untuk mencapai tujuan tertentu, bahkan hingga mempengaruhi perilaku. Visual yang digunakan juga harus sesuai dengan sasaran audien yaitu anak usia dini di PAUD Mutiara Bunda.

Adapun beberapa penelitian terdahulu yang relevan yaitu, “Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Edukasi “Travel Playmat” untuk mengembangkan motorik kasar anak usia 7 tahun” yang ditulis oleh Rofi’ah & Widiyati (2020), Mahasiswi Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah FAI, Universitas Hasyim Asy’ari, Jombang. Penelitian selanjutnya yaitu, “Keefektifan Permainan Engklek dalam Mengembangkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Dini” yang ditulis oleh Wiranti, Diah, dan Mawarti (2018) dalam Jurnal Kependidikan Universitas Muria Kudus Jepara. Yang terakhir adalah “Pengembangan Permainan Engklek untuk Pengembangan Motorik Kasar TKMNU 295 Roudlotun Nafilah Griya Peganden Asri” yang ditulis oleh Pratiwi (2021) Mahasiswi Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Universitas Muhammadiyah Gresik. Melalui studi Pustaka yang telah dilakukan peneliti, diketahui bahwa penggunaan media pendukung dapat menstimulasi anak untuk mengembangkan motorik kasar mereka. Namun terdapat kelemahan yang terletak pada aspek visual dan *gameplay* dari Permainan Engklek itu sendiri. Penelitian-penelitian yang telah disebutkan cenderung mengulas aspek hasil yang didapatkan ketika bermain menggunakan Engklek ketimbang aspek kelayakan media yang ditujukan kepada Anak Usia Dini. Hal ini penting karena dapat mendorong perhatian anak untuk memainkan permainan tersebut.

Berdasarkan uraian latar belakang yang sudah dijelaskan, dapat diketahui bahwa rumusan masalah yang ada dalam perancangan ini adalah bagaimana merancang *Board Game* Permainan

Engklek yang menarik sebagai media belajar Anak Usia Dini dengan menerapkan metode gamifikasi untuk mengembangkan motorik kasar sebagai solusi dari permasalahan terhambatnya perkembangan motorik kasar akibat penggunaan gawai secara berlebihan pada masa pandemi Covid-19. Selanjutnya dapat diketahui bahwa tujuan perancangan ini adalah untuk membuat media media *Board Game* Engklek yang menarik secara *gameplay* dan visual dengan menerapkan metode gamifikasi sehingga dapat menarik perhatian Anak Usia Dini untuk memainkannya. Perancangan ini ditujukan kepada para guru dan orang tua di PAUD mMutuara Bunda sebagai media alternatif yang menyenangkan dan interaktif untuk mengembangkan motorik kasar Anak Usia Dini.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan pada perancangan ini adalah metode pengembangan *Research and Development (R&D)*. Metode *Research and Development (R&D)* merupakan prosedur untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada sebelumnya (Sukmadinata, 2011). Tujuan dari metode ini adalah untuk menciptakan suatu produk dan menilai kegunaan produk tersebut (Sugiyono, 2015).

Sugiyono (2015) mengembangkan 10 langkah yang digunakan dalam metode *Research and Development (R&D)*. Namun dalam perancangan ini hanya akan mengadaptasi 6 langkah yang dijelaskan pada alur bagan di bawah.



Gambar 1. Bagan alur penyederhanaan Metode *Research And Development* (Sumber: Sugiyono, 2015)

a. Potensi Masalah

Proses perumusan potensi masalah dilakukan melalui proses wawancara dan penyebaran kuesioner. Pada penelitian ini, proses wawancara ditujukan kepada guru untuk mengetahui sudut pandang mereka terhadap permasalahan motorik kasar dan

penggunaan media pembelajaran di kelas. Sudut pandang juga digali melalui penyebaran kuesioner yang ditujukan kepada orang tua anak didik selaku pihak yang sangat dekat dalam mengamati anak. Data yang diperoleh dari berbagai metode pengumpulan kemudian dianalisis dengan mereduksi, menyajikan, dan mengambil kesimpulan.

b. Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

Sumber data pada perancangan ini dibedakan menjadi dua yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari subjek penelitian melalui observasi ataupun wawancara (Sugiyono, 2008). Subyek penelitian pada perancangan ini adalah Anak Usia Dini di PAUD Mutuara Bunda yang terletak di Desa Siwalanpanji, Sidoarjo. Sumber data primer diperoleh dari orang tua dan guru sebagai pengamat perilaku motorik kasar pada anak. Sedangkan sumber data sekunder merupakan data yang diperoleh tidak secara langsung dari subjek penelitian, namun didapatkan melalui orang lain seperti literatur-literatur terkait (Sugiyono, 2008).

Pengumpulan data dilakukan menggunakan cara wawancara, kuesioner, dan dokumentasi.

1. Wawancara merupakan metode pengumpulan data dengan melakukan komunikasi secara langsung antara peneliti dengan subjek yang diteliti (Yatim, 2001). Pada perancangan ini, wawancara dilakukan kepada Bu Ismania selaku pengajar di PAUD Mutuara Bunda. Dari hasil wawancara tersebut dapat diperoleh hasil: a) Faktor penyebab terhambatnya motorik kasar Anak Usia Dini; b) Karakteristik anak dalam belajar; c) Penggunaan media belajar *Board Game* dalam pembelajaran; d) Penggunaan Permainan Engklek untuk melatih motorik kasar anak; e) Pengaruh *gameplay* dan tampilan yang menarik pada permainan Anak Usia Dini
2. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan membagikan

daftar pertanyaan yang berisikan mengenai suatu topik atau hal tertentu (Koentjaraningrat, 1993). Responden pada kuesioner ini adalah para orang tua di PAUD Mutiara Bunda. Dari kuesioner tersebut dapat diperoleh hasil : a) Hubungan antara Pandemi Covid-19 dengan peningkatan penggunaan gawai di rumah; b) Pengaruh Pandemi Covid-19 dan penggunaan gawai berlebihan dengan perkembangan motorik kasar Anak Usia Dini; c) Penggunaan media bermain untuk mengembangkan motorik kasar Anak Usia Dini di rumah.

3. Menurut Sugiyono (2008), dokumentasi adalah teknik pemanfaatan literatur-literatur yang terkait atau berhubungan dengan tujuan untuk mendapatkan data maupun informasi yang menunjang penelitian. Literatur-literatur yang dimaksud dapat berupa buku, jurnal, arsip, maupun gambar.

Metode analisis data yang diterapkan pada perancangan ini menggunakan analisis model Milles & Huberman. Analisis ini dilakukan dengan memecah proses analisis data menjadi tiga sebagai berikut.

1. Reduksi data merupakan proses meringkas data serta memilah hal-hal utama yang ingin difokuskan.
2. Penyajian data yaitu proses menampilkan data-data yang diperoleh melalui hasil wawancara, dokumentasi serta kuesioner secara tersusun dan sistematis.
3. Penarikan kesimpulan merupakan proses penafsiran data dengan menggabungkan informasi-informasi pada penyajian data. Proses ini digunakan untuk dapat menetapkan kesimpulan mengenai obyek yang diteliti.

c. Desain Produk

Berdasarkan data yang diperoleh, tahapan selanjutnya adalah merancang desain produk. Terdapat dua desain yang menjadi kesatuan dalam desain perancangan ini yaitu visualisasi desain dan juga desain alur permainan. Visualisasi desain meliputi estetika yang akan diterapkan pada media

pembelajaran. Sedangkan Desain alur permainan meliputi metode gamifikasi yang diterapkan pada media pembelajaran.

d. Validasi Desain

Tahap validasi desain merupakan proses penilaian rancangan produk yang telah dikembangkan dengan dibantu oleh orang-orang yang ahli atau berkompentensi. Tujuan dari tahap ini adalah untuk menemukan kelemahan atau kekurangan untuk dilakukan perbaikan. Dalam tahapan ini validasi desain dilakukan oleh Devi Arifiani Azhar, S.Sos. yang merupakan seorang *General Manager* di Familia Kreativa, sebuah perusahaan yang memproduksi mainan-mainan edukasi. Kemudian validasi materi dilakukan oleh Ismania selaku guru di PAUD Mutiara Bunda

e. Revisi Desain

Setelah mengetahui hal-hal yang menjadi kekurangan pada produk, selanjutnya dilakukan revisi dan perbaikan. Tujuan dari revisi desain adalah untuk semakin menyempurnakan produk yang dirancang sebelum diuji cobakan pada target.

f. Uji Coba Produk

Tahap terakhir adalah uji coba kepada target utama yaitu Anak Usia Dini dan guru-guru di PAUD Mutiara Bunda. Melalui tahapan ini, nantinya akan diketahui efektivitas produk yang dirancang sebagai media pembelajaran dalam mengembangkan motorik kasar.

KERANGKA TEORETIK

Gamifikasi Pada Pembelajaran

Gamifikasi menurut Takahashi (2010) merupakan sebuah metode yang bermaksud untuk mengubah *non-game context* (edukasi, pemasaran, kesehatan dan lain sebagainya) menjadi jauh lebih memikat dengan memadukan elemen-elemen pada *game context*. Nick Pelling dalam presentasinya pada acara TED (Technology, Entertainment, Design) tahun 2002 juga menjelaskan kaitannya dengan edukasi bahwa gamifikasi adalah penggunaan unsur-unsur yang ada di dalam *game* atau *video game*

ke dalam pembelajaran untuk memotivasi dan memberikan perasaan nikmat siswa. Layaknya *game* yang memperbolehkan pemainnya untuk kembali memulai dari awal (*restart*), melakukan kesalahan yang bisa diperbaiki sehingga memicu pemain untuk tidak khawatir ketika menemui kegagalan dan justru semakin membangun ketertarikan dan keterikatan dengan *game* yang dimainkan.

Metode pembelajaran ini memiliki beberapa kelebihan seperti yang dijelaskan oleh Jusuf (2016) antara lain.

1. Membuat pembelajaran lebih menyenangkan
2. Memotivasi siswa untuk merampungkan setiap tahap atau level pembelajarannya.
3. Membantu siswa agar semakin fokus dalam mempelajari suatu materi yang disajikan.
4. Siswa dapat berkompetisi untuk semakin mengeksplorasi dan berprestasi dalam kelas.

Lutfiyatun (2021) mengungkapkan terdapat enam elemen dasar gamifikasi yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran yaitu *avatar/users*, *challenge*, poin, level, *badges*, dan *ranking*.

1. Poin merupakan indikasi bagi siswa untuk menyelesaikan gamifikasi
2. *Badges* (lencana) merupakan medali yang diberikan kepada peserta didik sebagai *reward* atas tuntasnya suatu tantangan atau tahapan.
3. Level merupakan tingkatan atau acuan yang harus dilewati oleh siswa dalam gamifikasi.
4. *Ranking* (peringkat) adalah penanda posisi peringkat pemain secara keseluruhan.
5. *Avatar/users* merupakan representasi visual siswa di dalam gamifikasi.
6. *Challenge* (tantangan) merupakan rintangan atau tugas yang harus dilewati pemain dalam gamifikasi.

Gaya Desain untuk Anak Usia Dini

Dalam merancang suatu karya desain, penting untuk mengetahui target audien yang dituju. Pengetahuan tentang latar belakang audien digunakan sebagai landasan dalam menentukan gaya desain yang dipakai termasuk kepada anak-anak. Beberapa unsur tersebut antara lain

a. Warna

Apriyani (2019) menerangkan dalam sebuah permainan untuk mengembangkan kreativitas

anak, kecenderungan anak lebih menyukai penggunaan warna-warna cerah. Warna yang dimaksud termasuk dalam warna pelangi yang merupakan gabungan dari warna primer dan sekunder yaitu merah, jingga, kuning, hijau, biru, nila, dan ungu.

b. Layout

Layout dalam suatu perancangan yang ditujukan kepada anak-anak harus dibuat sesederhana mungkin agar anak dapat mudah memahami informasi yang diberikan (Wijaya, 2013). Penataan antara komponen dalam desain dibuat dengan mempertimbangkan *space* agar tidak saling bertumpuk.

c. Tipografi

Penggunaan huruf pada anak-anak harus mempertimbangkan tingkat keterbacaan sehingga kriteria huruf yang dapat dipakai adalah huruf yang memiliki bentuk sederhana, ketebalan huruf yang pas, dan jelas tidak bertubrukan dengan *background*. Jenis huruf yang dipakai sebaiknya tidak berjenis *serif* yang terkesan baku dan tidak mudah terbaca (Wijaya, 2013).

d. Ilustrasi

Penggunaan ilustrasi pada anak-anak berkaitan dengan tingkat imajinasi yang cenderung tinggi. Imajinasi tersebut menyebabkan anak memiliki khayalannya yang beragam, dunia fantasi yang mereka bangun seringkali menghadirkan karakter-karakter dengan bentuk yang imajinatif cenderung dilebih-lebihkan (Wijaya, 2013).

Berdasarkan kriteria unsur-unsur desain di atas, garis besar gaya desain yang dapat diaplikasikan kepada Anak Usia Dini adalah keterjelasan elemen-elemen desain seperti warna, *layout*, tipografi, dan ilustrasi. Inspirasi gaya desain ini dapat ditemui pada desain *Pop Art*, selain itu gaya desain *Pop Art* dapat digunakan untuk segmentasi dan target *users* masyarakat luas hingga kalangan menengah ke bawah sehingga lebih dapat diterima dan dipahami (Dawami, 2017).

Board Game untuk Anak Usia Dini

Board game merupakan permainan yang menggunakan beberapa benda yang diposisikan dan saling bertukar berlandaskan aturan bermain,

pada sebuah bidang atau papan yang telah diberi tanda tertentu Martin & Setiawan (2016). *Board Game* dalam pembelajaran mampu untuk meningkatkan ketertarikan anak dan mengurangi rasa bosan (Dliyaulhaq, 2021).

Limantara (2015) menjelaskan beberapa manfaat dan peranan dari *Board Game*, antara lain.

1. Peraturan Permainan
Dengan adanya peraturan permainan, anak akan belajar untuk taat dan disiplin pada peraturan sehingga alur permainan tetap terjaga dan membuat permainan lebih asyik.
2. Interaksi Sosial
Permainan yang dilakukan berkelompok akan memicu interaksi sosial di antara mereka di antaranya berkomunikasi, berkompetisi hingga berbagi peran dengan pemain lain.
3. Edukasi
Permainan *Board Game* menuntut para pemainnya untuk bereaksi spontan dalam berpikir, memecahkan masalah, dan menentukan keputusan dalam permainan.
4. Simulasi Kehidupan
Segala bentuk tindakan saat permainan akan mewujudkan sebuah hubungan timbal balik antar pemain secara langsung yang secara tidak langsung merupakan bentuk latihan kehidupan bermasyarakat.
5. Jejaring generasi
Permainan *Board Game* menjadi jembatan penghubung antara orang tua dan anak dengan begitu orang tua dapat mengawasi dan mengedukasi anak sehingga terhindar dari permainan negatif yang berdampak buruk bagi anak.

Motorik Kasar pada Permainan Engklek

Hurlock (1998) mendefinisikan perkembangan motorik sebagai kemajuan pengendalian gerak tubuh yang didapatkan dengan manajemen sistem antara pusat syaraf, urat syaraf, dan otot. Salah satu perkembangan motorik adalah motorik kasar, yaitu keterampilan penggunaan otot-otot besar untuk menggerakkan bagian tubuhnya. Otot-otot besar yang dimaksud antara lain seperti pada tangan, kaki, bahu, dan punggung. Gerakan yang dihasilkan pada

penggunaan motorik kasar seperti yang dijelaskan Mahmud (2018) diantaranya adalah gerakan berjalan, berlari, menendang atau melompat pada otot kaki, pada otot tangan seperti gerakan melempar, memukul, maupun meninju serta kombinasi antar gerakan tersebut.

Perkembangan motorik kasar pada Anak Usia Dini haruslah menjadi perhatian yang serius bagi para orang tua. Seperti yang dijelaskan oleh Aida Farida (2016), perkembangan motorik kasar Anak Usia Dini merupakan tahap yang menentukan perkembangan anak di masa mendatang. Jika pada masa ini anak tidak dapat mengembangkan motorik kasar mereka, maka akan berdampak pada fisik maupun psikis anak. Selain tidak dapat melakukan gerakan seperti teman seusianya, anak juga akan merasa tidak percaya diri dan berdampak pada ketidakstabilan emosi karena rasa rendah diri. Maka, para orang tua haruslah dapat merangsang perkembangan motorik anak agar tumbuh kembang anak tidak terganggu. Rangsangan dapat dilakukan melalui optimalisasi lingkungan yang menyenangkan dan nyaman agar anak dapat mengembangkan motorik kasar mereka. Salah satu cara yang menyenangkan adalah melalui permainan engklek.

Walaupun terbilang sederhana, namun terdapat berbagai macam manfaat Permainan Engklek terutama untuk anak. Keterampilan yang dapat diasah melalui permainan ini antara lain adalah keterampilan motorik kasar dan sosial anak. Seperti yang dikemukakan oleh Rochmani (2016) dalam penelitiannya, Permainan Engklek dapat melatih kemampuan motorik anak. Hal tersebut karena cara bermain permainan tersebut adalah dengan melompat serta menyeimbangkan tubuh dengan satu kaki. Selain itu, tipe permainan yang dilakukan secara berkelompok juga dapat melatih kemampuan sosial anak dengan teman sepermainannya. Interaksi dan masalah yang terjadi ketika permainan berlangsung dapat membangun hubungan kelompok, serta kemampuan untuk memecahkan masalah dan menemukan solusi. Dengan demikian, Permainan Engklek terbilang cukup komprehensif karena dapat melatih kemampuan fisik maupun sosial emosional anak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Potensi Masalah

Hasil wawancara dengan guru PAUD Mutiara Bunda Ismania diketahui bahwa terdapat perbedaan peserta didik sebelum dan sesudah pandemi, berkaitan dengan tingkat keaktifan anak yang cenderung menurun akibat dari pandemi yang membatasi gerak anak, ditambah dengan penggunaan gadget yang kurang dapat dikontrol oleh orang tua hingga menyebabkan kecanduan. Wawancara tersebut juga menunjukkan kurangnya media pembelajaran seperti *Board Game* yang dipakai, hal ini disebabkan keterbatasan dana yang dikeluarkan karena dasar pembentukan PAUD yang merupakan program desa bukan lembaga yang berdiri sendiri. Tentunya, hal tersebut kurang menunjang karakteristik anak dalam proses pembelajaran yang mempunyai rasa keingintahuan yang tinggi. Selain itu, penggunaan media belajar juga dapat meningkatkan interaksi dengan teman sebayanya sehingga dapat mengubah karakter anak yang pasif menjadi aktif. Dalam proses pembelajaran, beliau menyampaikan bahwa anak lebih menyukai permainan daripada sebatas kegiatan belajar monoton seperti menari dan bernyanyi.

Kuesioner diikuti oleh 32 responden yaitu orang tua siswa-siswi PAUD Mutiara Bunda berusia 3 sampai 5 tahun. Hasil kuesioner tersebut menunjukkan sebanyak 56.3% responden menyatakan setuju bahwa pandemi Covid-19 berpengaruh terhadap perkembangan anak. Kuesioner tersebut juga menunjukkan bahwa penggunaan gawai selama pandemi Covid-19 meningkat dengan persentase 53.2% menyatakan bahwa intensitas penggunaannya lebih dari satu jam. Hal tersebut menyebabkan efek negatif bagi perkembangan anak seperti motorik kasar yang dibuktikan dengan persentase 43,8% orang tua yang menyatakan terhambatnya perkembangan motorik kasar anak mereka seperti terlambat berjalan, berdiri, merangkak, dan sebagainya. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, sebanyak 81,3% responden menyatakan diperlukan media bermain yang menarik untuk mengembangkan gerak kasar anak.

Dari penggalan data tersebut, dapat disimpulkan bahwa pandemi Covid-19 menyebabkan peningkatan intensitas penggunaan gawai sehingga dapat menyebabkan terhambatnya perkembangan motorik kasar anak

seperti keterlambatan berjalan, berdiri, merangkak, dan sebagainya. Sehingga, diperlukan variasi media belajar yang dapat meningkatkan perkembangan motorik kasar Anak Usia Dini. Selain itu, variasi media haruslah menarik baik secara *gameplay* maupun tampilan visual agar dapat membangun ketertarikan, rasa ingin tahu, serta minat anak untuk memainkannya.

Tema dan Materi Permainan

Tema yang dipakai pada *Board Game* Engklek adalah hewan. Tema ini dipilih karena hasil wawancara yang menunjukkan bahwa karakteristik keingintahuan anak dalam mengenal sesuatu sangat tinggi. Selain itu tema ini juga dipilih karena sesuai dengan kemampuan dasar Anak Usia Dini dan materi yang telah disampaikan. Eksplorasi pertanyaan yang dapat ditemukan dalam tema ini sangat beragam sehingga dapat membantu untuk lebih banyak menemukan tantangan yang dapat digunakan dalam permainan. Dalam permainan ini akan menggunakan materi tentang berbagai macam hewan, warna, bentuk, habitat, suara, dan angka.

Target Users dan Segmentasi Pasar

Target *users* perancangan ini adalah Anak Usia Dini berumur 3 sampai 5 tahun di PAUD Mutiara Bunda, Sidoarjo. Sedangkan segmentasi pasar perancangan ini adalah sebagai berikut.

1. Demografis
 - a. Jenis kelamin : Wanita
 - b. Usia : 20-40 tahun
 - c. Pendidikan : SMA
 - d. Pekerjaan : Ibu rumah tangga
 - e. Status ekonomi : Menengah ke bawah
2. Psikografis
Perancangan ini ditujukan kepada para Ibu rumah tangga yang mempunyai Anak Usia Dini dan ingin meningkatkan motorik kasar anak mereka agar tidak kecanduan gawai.
3. Geografis
Sidoarjo

Konsep Permainan

Board game ini merupakan pengembangan dari Permainan Engklek dengan menambahkan beberapa peraturan permainan di dalamnya. Adapun referensi produk sejenis pada

perancangan ini adalah produk alas main edukatif “HUP” yang diproduksi oleh Familia Kreativa Bandung.



Gambar 2. Referensi Produk Alas Main Edukatif "HUP"
(Sumber: www.familiakreativa.com)

Pengembangan permainan ini memadukan jenis *Board Game* berjenis *Trivia Game* yaitu dengan menjawab pertanyaan yang mengandalkan pengetahuan tentang materi hewan dari para pemainnya dan *Race Game* yang berlomba-lomba untuk mengakhiri permainan dengan melompat antar petak. Konsep permainan menerapkan metode gamifikasi dengan menerapkan elemen-elemen yang ada dalam game antara lain avatar, *challenge*, level, poin, ranking, dan *badges/reward*. Representasi elemen-elemen tersebut dalam perancangan ini dapat dijelaskan sebagai berikut

1. *User/Avatar* direpresentasikan oleh gacho yang menampilkan ilustrasi hewan berbeda-beda yang mewakili tiap-tiap pemain. Masing-masing pemain nantinya akan memilih gacho yang digunakan sepanjang permainan.
2. *Challenge/Task* merupakan tantangan berupa melompati setiap petak dan menjawab soal pada kartu soal dengan mengamati petak gacho. Kartu soal diacak sehingga pemain harus bersiap dengan kemungkinan soal yang berbeda-beda.
3. Level merupakan tingkatan permainan yang direpresentasikan oleh setiap petak pada alas main. Terdapat 9 petak. Semakin tinggi petak, pemain dituntut untuk lebih tepat dalam melempar gacho tepat sasaran.
4. Poin diperoleh jika pemain dapat menjawab soal dan melompati setiap petak hingga kembali ke tempat semula.

5. *Ranking Users* merupakan peringkat keseluruhan pemain berdasarkan banyaknya poin yang diperoleh peserta.
6. *Badges/Reward* merupakan apresiasi yang didapatkan pemain dengan peringkat teratas. *Reward* direpresentasikan oleh stiker bintang, pemain yang mendapatkan stiker ini dapat mengambil petak yang diinginkan. Petak tersebut tidak boleh diinjak oleh pemain lain.

Dari elemen-elemen tersebut maka komponen dari permainan ini antara lain

1. Alas main Engklek
2. Kartu soal
3. Gacho
4. Papan skor
5. Stiker *reward*
6. Buku Panduan
7. Kemasan

Target usia yang dituju pada perancangan ini adalah Anak Usia Dini 3-5 tahun sehingga *gameplay* dibuat sesederhana dan sejelas mungkin agar memudahkan anak untuk memainkannya.

Judul Board Game

Judul yang dipakai dalam *Board Game* adalah “EMKA” yang merupakan singkatan dari Engklek Motorik Kasar. Judul ini dipilih karena penyebutan yang mudah dan mewakili tujuan dari perancangan ini yaitu untuk mengembangkan motorik kasar anak melalui Permainan Engklek.

Warna

Warna menggunakan dominasi hijau. Warna ini dipilih karena tema dari *Board Game* ini adalah hewan sehingga dominasi warna yang digunakan diambil dari habitat tempat hewan tinggal yaitu alam. Selain itu, warna ini memiliki kesan segar sehingga diharapkan mampu meningkatkan ketertarikan anak untuk bermain. Dalam pengaplikasiannya, warna ini juga dikombinasikan dengan berbagai macam warna primer dan sekunder seperti kuning, jingga, biru, ungu, merah jambu, merah, dan abu-abu. Penggunaan variasi warna tersebut untuk menarik perhatian anak dan sebagai bagian dari materi warna untuk anak-anak.

Ilustrasi

Gaya ilustrasi yang digunakan dalam *Board Game* ini menggunakan jenis ilustrasi anak dengan style *Whimsical*. Style tersebut dipilih karena banyak digunakan dalam ilustrasi buku anak, selain itu bentuk yang ditampilkan cenderung tidak anatomis, kreatif dan eksploratif serta menampilkan warna-warna yang imajinatif. Hal tersebut akan menambah daya tarik anak untuk memainkan *Board Game* ini.

Tipografi

Terdapat 2 jenis tipografi yang digunakan pada *Board Game* ini, yaitu pada *headline* untuk judul dan *bodytext* untuk isi. Jenis tipografi pada *headline* menggunakan tipografi dekoratif bernama “Alphakind”. Font ini dipilih karena bentuk yang memberi kesan menyenangkan dan ceria serta tebal sehingga mudah dibaca.

**ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ abcdefg
hijklmnopqrstuvwxy z1234567890**

Gambar 3. Font Alphakind (Sumber: Romadhon, 2022)

Pada *bodytext* menggunakan tipografi berjenis *san-serif* bernama “Futura Md BT”. Font ini dipilih karena kesan yang ditimbulkan modern dan sederhana serta mudah terbaca.

**ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ abcdef
ghijklmnopqrstuvwxy z1234567890**

Gambar 4. Font Futura Md BT (Sumber: Romadhon, 2022)

Desain Awal

a. Logo

Logo menggunakan judul *Board Game* yaitu “EMKA” beserta sub judul yang merupakan singkatannya yaitu Engklek Motorik Kasar. Logo ini menyesuaikan dengan tema yang dipilih yaitu hewan dengan nuansa alam. Pada huruf “E” logo ini menggunakan bentuk seperti pola Engklek sesuai dengan dasar permainan dari *Board Game* ini yaitu Engklek. Inspirasi logo menggunakan gaya desain *Pop Art 3D* menyesuaikan dengan segmentasi pasar.



Gambar 5. Logo Board Game "EMKA"
(Sumber: Romadhon, 2022)

b. Alas Main

Alas main Engklek berukuran 220 x 85 cm. Tampilan dari alas main Engklek menampilkan 9 petak dengan ilustrasi hewan yang berbeda-beda. Selain itu, pada latar ilustrasi hewan ditampilkan ilustrasi alam berupa tumbuh-tumbuhan sesuai dengan habitat hewan tinggal.



Gambar 6. Ilustrasi Hewan Setiap Petak
(Sumber: Romadhon, 2022)

Pada setiap petak terdapat simbol jejak kaki dengan angka yang merupakan penanda tempat pemain meletakkan kaki dan urutan pemain melompat.



Gambar 7. Desain Alas Main
(Sumber: Romadhon, 2022)

c. Kartu Soal

Kartu soal berukuran 11 x 7,8 cm dengan ujung yang membulat pada setiap sudutnya agar tidak tajam ketika dipegang oleh anak-anak. Pada desain depan menampilkan ilustrasi soal beserta pertanyaan pada bagian

bawahnya. Selain itu terdapat supergrafis berupa pola penyederhanaan Engklek. Terdapat 6 kartu soal dan 2 kartu kejutan dengan ilustrasi dan warna yang berbeda-beda.

Pada bagian belakang menampilkan ilustrasi alam yaitu daun dan tumbuhan beserta tulisan “Kartu Soal” dengan supergrafis pola Engklek.



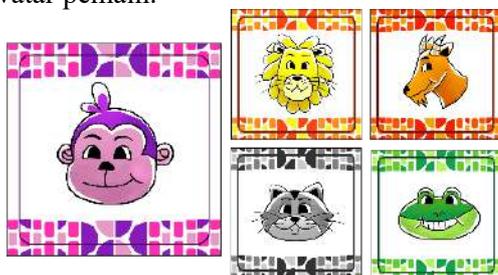
Gambar 8. Kartu Soal Tampak Depan dan Belakang (Sumber: Romadhon, 2022)



Gambar 9. Desain Kartu Soal (Sumber: Romadhon, 2022)

d. Gacho

Gacho berukuran 8 x 8 cm dengan 5 variasi gacho yang digunakan pada Board Game ini sesuai dengan jumlah maksimal pemain yang dapat mengikuti permainan. Pada setiap gacho menampilkan ilustrasi hewan yang berbeda-beda untuk mewakili avatar pemain.

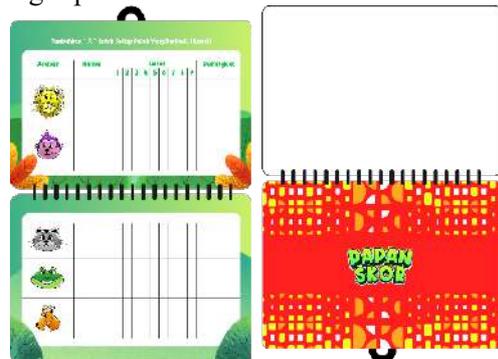


Gambar 10. Desain Gacho (Sumber: Romadhon, 2022)

e. Papan Skor

Papan Skor berukuran 21 x 29,7 cm. Pada bagian depan terdapat tulisan “Papan Skor” dengan supergrafis pola Engklek.

Warna yang digunakan pada bagian depan adalah merah agar membedakan dengan komponen lainnya. Sementara pada bagian belakang terdapat tabel papan skor yang berisi ilustrasi avatar tiap pemain, nama, level poin, dan peringkat. Pada latar tabel terdapat ilustrasi alam sesuai dengan tema yang dipilih.



Gambar 11. Desain Papan Skor (Sumber: Romadhon, 2022)

f. Stiker Reward

Stiker berbentuk bintang dengan ukuran 4 x 4 cm berbahan kertas stiker. Terdapat 9 stiker dengan ilustrasi yang berbeda sesuai dengan jumlah petak pada alas main. Stiker ini dapat ditempel pada dada pemain yang berhasil memperoleh peringkat teratas.

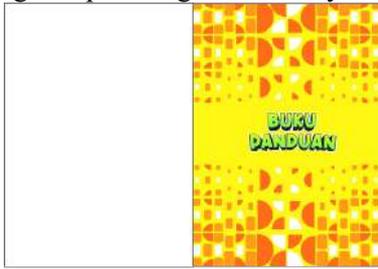


Gambar 12. Desain Stiker Reward (Sumber: Romadhon, 2022)

g. Buku Panduan

Buku panduan berukuran A3 29,7 x 42 cm yang dilipat menjadi dua bagian. Pada halaman awal terdapat tulisan “Buku Panduan” dengan supergrafis pola Engklek. Halaman awal menggunakan warna kuning agar membedakan dengan komponen lainnya. Pada halaman kedua terdapat informasi berupa komponen permainan dan peraturan permainan. Pada halaman kedua

terdapat alur permainan dengan supergrafis pola Engklek pada bagian bawahnya.



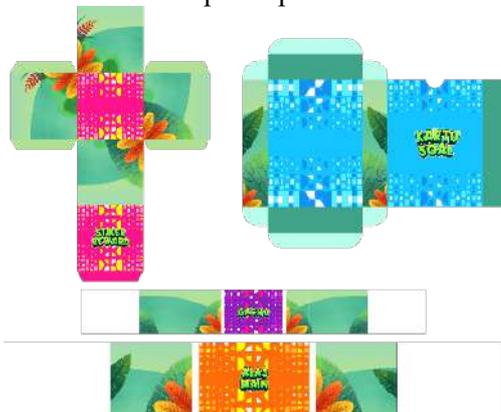
Gambar 13. Desain Buku Panduan Bagian Depan (Sumber: Romadhon, 2022)



Gambar 14. Desain Buku Panduan Bagian Dalam (Sumber: Romadhon, 2022)

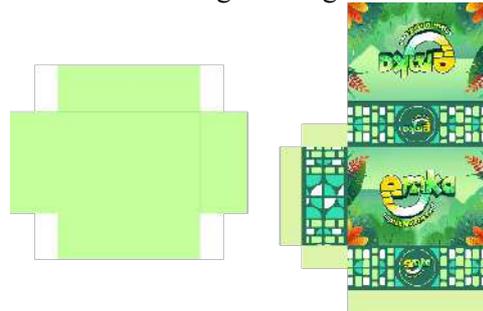
h. Kemasan

Kemasan sekunder terdiri dari kemasan kartu soal, stiker *reward*, gacho dan alas main. Sedangkan kemasan sekunder berjenis *sliding box*. Kemasan kartu soal berukuran 12 x 8,8 x 3 cm. Kemasan stiker reward berukuran 6 x 6 cm dengan ketebalan 6 cm. Kemasan gacho dan alas main menggunakan jenis *sleeve packaging* dengan masing-masing berukuran 47 x 6 cm dan 68 x 10 cm. Setiap kemasan menampilkan tulisan sesuai dengan isinya dan warna yang berbeda untuk membedakan setiap komponen.



Gambar 15. Desain Kemasan Primer (Sumber: Romadhon, 2022)

Kemasan sekunder berukuran 31 x 22 cm berjenis *sliding box* yang terdiri dari kemasan dalam dan kemasan luar. Kemasan luar menampilkan logo Engklek Motorik Kasar “EMKA” dengan background alam.



Gambar 16. Desain Kemasan Sekunder (Sumber: Romadhon, 2022)

Hasil Validasi Desain

Validasi desain media dilakukan oleh Devi Arifiani Azhar, S.Sos. selaku *General Manager* dari Familia Kreativa. Sedangkan validasi materi dilakukan oleh Ismania selaku guru di PAUD Mutiara Bunda. Terdapat 12 aspek kriteria validasi desain media dan 10 aspek kriteria validasi materi yang digunakan skor acuan kelayakan menggunakan skala *likert* sebagai berikut

Tabel 1. Acuan Skor Kelayakan

Angka	Kategori	Persentase
1	Tidak Layak	1-20%
2	Kurang Layak	21-40%
3	Cukup Layak	41-60%
4	Layak	61-80%
5	Sangat Layak	81-100%

Hasil perolehan skor validasi desain media yang diperoleh sebanyak 58. Sedangkan pada validasi materi memperoleh skor sebanyak 38. Total perolehan skor kemudian dihitung untuk mengetahui tingkat kelayakan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

Keterangan :

- p = Persentase kelayakan
- f = Jumlah skor yang didapat
- n = Skor maksimal

Dari hasil perhitungan tersebut diperoleh persentase sebanyak 96,6% pada validasi desain yang berarti *Board Game* Engklek Motorik Kasar “EMKA” berada pada kategori “Sangat Layak”. Sedangkan pada validasi materi memperoleh persentase sebanyak 76% yang berada pada kategori “Layak”. Selain itu validator desain juga mempunyai saran yaitu dengan merevisi bagian petak yang kurang terlihat jelas dan menyatu dengan *background* sehingga lebih baik diberi *outline* yang lebih tebal. Selain itu ikon jejak kaki diubah menjadi warna yang cerah agar lebih terlihat jelas.



Gambar 17. Revisi Desain Alas Main (Sumber: Romadhon, 2022)

Desain Akhir

a. Alas Main

Alas main menggunakan bahan flexy china 300 gram. Bahan ini dipilih karena cocok digunakan untuk kegiatan indoor maupun outdoor. Selain itu bahan ini mudah dibersihkan dan cukup ringan.



Gambar 18. Desain Cetak Alas Main (Sumber: Romadhon, 2022)

b. Kartu Soal

Kartu soal menggunakan bahan Artpaper 310 gsm. Bahan dipilih karena cukup tebal dan kaku sehingga tidak mudah tertekuk.



Gambar 19. Desain Cetak Kartu Soal (Sumber: Romadhon, 2022)

c. Gacho

Gacho berbahan kain kanvas *baby*, dengan isian dakron. Bahan tersebut dipilih karena halus, ringan dan empuk sehingga tidak membahayakan jika dilempar.



Gambar 20. Desain Cetak Gacho (Sumber: Romadhon, 2022)

d. Papan Skor

Papan skor menggunakan bahan Artpaper 310 gsm yang dijilid spiral kawat untuk menyatukan 2 bagiannya.



Gambar 21. Desain Cetak Papan Skor (Sumber: Romadhon, 2022)

e. Stiker Reward

Bahan stiker *reward* menggunakan kertas stiker chromo. Bahan dipilih karena cukup tebal dan laminasi *glossy*.



Gambar 22. Desain Cetak Stiker Reward
(Sumber: Romadhon, 2022)

f. Buku Panduan

Kartu soal menggunakan bahan Artpaper 260 gsm. Bahan dipilih karena cukup tipis sehingga mudah ditebuk.



Gambar 23. Desain Cetak Buku Panduan
(Sumber: Romadhon, 2022)

g. Kemasan

Kemasan primer menggunakan bahan artpaper 260 gsm sedangkan kemasan sekunder menggunakan bahan Artpaper 310 gsm yang terdiri dari bagian dalam dan luar. Bahan ini dipilih tebal dan tidak mudah sobek. Selain itu laminasi yang digunakan menggunakan jenis *glossy* sehingga terlihat mengkilat dan mewah.



Gambar 24. Desain Cetak Kemasan Primer
(Sumber: Romadhon, 2022)



Gambar 25. Desain Cetak Kemasan Sekunder
(Sumber: Romadhon, 2022)

Uji Coba

Tahap uji coba dilakukan selama 2 kali pertemuan dengan target Anak Usia Dini di PAUD Mutiara Bunda Desa Siwalanpanji. Selama permainan berlangsung, guru bertindak sebagai pendamping sekaligus wasit yang mengatur jalannya permainan. Permainan berlangsung selama 1 jam dan diikuti secara antusias oleh para siswa.

Hasil uji coba tersebut menunjukkan bahwa para siswa tertarik untuk memainkan permainan. Menurut Ismania selaku guru pendamping menjelaskan bahwa pada awalnya para siswa masih malu untuk memainkan permainan “EMKA”, namun ketika permainan sudah berlangsung beberapa saat, pemain mulai mengikuti dengan antusias. Alur permainan yang tidak sulit dan mudah dipahami semakin meningkatkan minat anak untuk turut serta dalam permainan. Selain itu, permainan yang dilakukan secara berkelompok juga meningkatkan interaksi antar siswa. Permainan “EMKA” dapat dijadikan sebagai alternatif media yang dapat digunakan untuk meningkatkan motorik kasar Anak Usia Dini.



Gambar 26. Uji Coba EMKA
(Sumber: Romadhon, 2022)

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dijelaskan, dapat diketahui bahwa Pandemi Covid-19 berdampak buruk kepada

perkembangan motorik kasar Anak Usia Dini. Hal tersebut dibuktikan dengan penelitian yang dilakukan di PAUD Mutiara Bunda Desa Siwalanpanji, Buduran, Sidoarjo yang memperoleh kesimpulan bahwa pembatasan kegiatan dalam situasi Pandemi Covid-19 menyebabkan penggunaan intensitas gawai yang meningkat sehingga menyebabkan berbagai permasalahan, salah satunya adalah terhambatnya motorik kasar Anak Usia Dini seperti keterlambatan berjalan, berdiri, maupun merangkak. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dibutuhkan media belajar yang dapat meningkatkan motorik kasar anak, salah satunya adalah Permainan Engklek yang diketahui dapat meningkatkan motorik kasar anak karena dalam permainannya meliputi gerakan seperti melompat, melempar, menyeimbangkan tubuh, dan sebagainya.

Untuk membangun ketertarikan anak agar memainkan Permainan Engklek, maka diperlukan modifikasi dari segi permainan dan tampilan, salah satunya adalah dengan menerapkan gamifikasi yaitu penggunaan elemen *game* pada media belajar. Maka media belajar berupa *Board Game Engklek* diperlukan untuk meningkatkan motorik kasar Anak Usia Dini. Perancangan ini menghasilkan *Board Game* bernama “EMKA” yang merupakan singkatan dari Engklek Motorik Kasar. Hasil uji coba menunjukkan bahwa siswa-siswi di PAUD Mutiara Bunda sangat antusias dengan adanya *Board Game* ini. Bu Ismania selaku guru menjelaskan bahwa *Board Game “EMKA”* dapat dijadikan alternatif inovasi media belajar yang menyenangkan dan menarik. Selain itu, permainan yang dapat dilakukan berkelompok dapat meningkatkan interaksi sosial dengan teman sebayanya. Alur permainan yang tidak rumit untuk Anak Usia Dini juga membuat siswa-siswi tidak kesulitan saat memainkannya. Diharapkan *Board Game “EMKA”* dapat digunakan sebagai cara untuk meningkatkan motorik kasar Anak Usia Dini.

Perancangan ini mempunyai saran yang ditujukan orang tua Anak Usia Dini, guru, dan peneliti. Saran untuk orang tua dan guru untuk senantiasa memperhatikan perkembangan motorik kasar anak, hal tersebut karena motorik

kasar sangat berpengaruh untuk masa depan anak. Selain itu, diharapkan orang tua dapat membatasi penggunaan gawai pada anak. Kepada para guru di PAUD Mutiara Bunda agar senantiasa melakukan inovasi dalam media belajar agar anak tidak bosan. Saran untuk peneliti agar dapat lebih mengembangkan *Board Game “EMKA”* terutama dalam segi tema yang lebih bervariasi. Selain itu, saran lainnya untuk lebih memperhatikan kualitas bentuk dan bahan *Board Game* agar jika diproduksi secara massal dapat memenuhi Standar Nasional Indonesia (SNI). Pemilihan bentuk agar memperhatikan penggunaan sudut yang tumpul agar tidak melukai anak. Bahan yang digunakan juga harus aman dan tidak melukai anak. *Board Game “EMKA”* juga dapat dikembangkan untuk target umur yang berbeda dengan tantangan dan desain permainan yang lebih beragam. Harapan untuk perancang selanjutnya untuk dapat mengembangkan sesuai dengan saran yang telah disampaikan.

REFERENSI

- Aida Farida. (2016). Urgensi Perkembangan Motorik Kasar Pada Perkembangan Anak Usia Dini. *Jurnal Raudhah*, 4, no 2(2), 10–38.
- Apriyani, T. (2019). *Pengaruh Permainan Warna Terhadap Kreativitas Anak Usia Dini*. <https://yoursay.suara.com/lifestyle/2019/12/14/153525/pengaruh-permainan-warna-terhadap-kreativitas-anak-usia-dini>
- Dawami, A. K. (2017). Pop Art di Indonesia. *Jurnal Desain*, 4(03), 143. <https://doi.org/10.30998/jurnaldesain.v4i03.1356>
- Dliyaulhaq, M. A. (2021). Perancangan Board Game Tokoh Sahabat Nabi Untuk Edukasi Anak Usia 9-12 Tahun. *Barik*, 2(3), 258–272. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/JDKV/article/view/42334>
- Hurlock, E. B. (1998). *Perkembangan Anak Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.
- Jusuf, H. (2016). Penggunaan Gamifikasi dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal TICOM*, 5(1), 1–6. <https://media.neliti.com/media/publications/92772-ID-penggunaan-gamifikasi-dalam->

- proses-pembe.pdf
- Koentjaraningrat, R. M. (1993). *Metode-metode Penelitian Masyarakat*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Limantara, D. (2015). Perancangan Board game Untuk Menumbuhkan Nilai-Nilai Moral Pada Remaja. *Jurnal Desain Komunikasi Visual Adiwarna*, 1(6), 78547.
- Lutfi, A., Aini, N. Q., Amalia, N., Umah, P. A., & Rukmana, M. D. (2021). Gamifikasi Untuk Pendidikan: Pembelajaran Kimia Yang Menyenangkan Pada Masa Pandemic Covid-19. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, 5(2), 94.
<https://doi.org/10.23887/jpk.v5i2.38486>
- Lutfiyatun, E. (2021). Gamifikasi Bahasa Arab Dengan Model Blended Learning. *Tarbiyatuna: Jurnal Pendidikan Ilmiah*, 6(2), 117–128.
- Mahmud, B. (2018). Urgensi Stimulasi Kemampuan Motorik Kasar Pada Anak Usia Dini. *DIDAKTIKA : Jurnal Kependidikan*, 12(1), 76–87.
<https://doi.org/10.30863/didaktika.v12i1.177>
- Martin, A., & Setiawan, T. A. (2016). Toleransi Melalui Model Budaya Pela Gandong Menggunakan Media Board Game untuk Mahasiswa. *Sabda : Jurnal Kajian Kebudayaan*, 11(2), 16–25.
- Pratiwi, R. S. (2021). Pengembangan Permainan Engklek Untuk Pengembangan Motorik Kasar TKMNU 295 Roudlotun Nafilah Griya Peganden Asri. *Journal of Islamic Education for Early Childhood*, Vol 3. No. <https://doi.org/10.30587/jieec.v3i1.2222>
- Rihlah, J., Shari, D., & Anggraeni, A. R. (2021). Dampak Penggunaan Gadget di Masa Pandemi Covid- 19 Terhadap Perkembangan Bahasa dan Sosial Anak Usia 5-6 Tahun. *Early Childhood: Jurnal Pendidikan*, 5(1), 45–55.
- Rochmani, I. (2016). *Permainan Tradisional Engklek Berpengaruh Terhadap Perkembangan Motorik Anak*. 1–11.
<https://docplayer.info/74066882-Permainan-tradisional-engklek-berpengaruh-terhadap-perkembangan-motorik-anak.html>
- Rofi'ah, S., & Widiyati, E. (2020). Efektivitas Penggunaan Alat Peraga Edukasi “Travel Playmat” Untuk Mengembangkan Motorik Kasar Anak Usia 7 Tahun. *Jurnal IKA*, 8(2).
<https://unars.ac.id/ojs/index.php/pgsdunars/index>
- Sugiyono. (2008). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, N. S. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosadakarya.
- Takahashi, D. (2010). *Gamification Gets Its Own Conference*. Venturebeat.
<https://venturebeat.com/2010/09/30/gamification-gets-its-own-conference/>
- Wijaya, P. (2013). Perancangan Buku Ilustrasi Anak Berjudul Kerajaan Fantasi Indonesia Bertema Gotong Royong. *Adiwarna*, 1(2), 12.
- Wiranti, D. A., Diah, D., & Mawarti, A. (2018). Keefektifan Permainan Engklek Dalam Mengembangkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *REFLEKSI EDUKATIKA: Jurnal Ilmiah Kependidikan*.
<http://jurnal.umk.ac.id/index.php/RE>
- Wiyani, N. A., Sandra, M., & Barnawi. (2016). *Format PAUD*. Jogjakarta : Ar-Ruzz Media.
- Yatim, R. (2001). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: SIC.