



PENGEMBANGAN MEDIA *GAME* EDUSPASIAL PADA KECERDASAN VISUAL SPASIAL PADA TINGKAT PERKEMBANGAN ANAK USIA 4-6 TAHUN

Linda Sari¹, Kartika Rinakit Adhe²
Universitas Negeri Surabaya

Linda.17010684068@mhs.unesa.ac.id¹, kartikaadhe@unesa.ac.id²

Diterima: 4 November 2021 | Direvisi: 10 Februari 2022 | Disetujui: 28 Februari 2022 ©2022 Pendidikan Guru Raudhatul Atfhal Fakultas Agama Islam Universitas Islam Malang

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui tingkat keefektifan media *game* eduspasial. *Game* tersebut menggunakan aplikasi dan dapat dengan mudah diakses melalui *handphone*. *Game* eduspasial menyetimulus kecerdasan visual spasial, bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan dalam memandang suatu obyek, sehingga anak-anak dapat mendalami makna obyek dari segi numerik dan ruang. *Game* eduspasial menjadi faktor penunjang yang dibuat agar anak memiliki minat belajar di rumah dan dapat mengasah kecerdasan visual spasial melalui konsep bermain *game* spasial, tujuan dari pembuatan *game* eduspasial adalah menambah pengetahuan anak dalam mengenal huruf, konsep, numerik (berhitung) serta aktivitas menyusun puzzle pada aktivitas *game*. Permainan ini diharapkan dapat menunjang aktivitas belajar anak serta mengasah kemampuan kecerdasan visual spasial. Jenis penelitian ini menggunakan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Subjek pengambilan sampel adalah validator media, validator materi dan melibatkan anak sebanyak 30 pada jenjang usia 4-6 Tahun. Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik penyebaran kuesioner online melalui *google form* disertai *link game* pendukung prosedur penggunaan media *game* eduspasial. Kelayakan uji coba ahli media diperoleh hasil dengan kriteria "baik" keterangan "layak" (80%), uji coba ahli materi diperoleh hasil dengan kriteria "baik" keterangan "layak" (80%), uji coba oleh orang tua diperoleh hasil dengan kriteria "sangat baik" keterangan "sangat layak" (89%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut, maka media pembelajaran *game* eduspasial yang didesain khusus untuk meningkatkan kecerdasan visual spasial anak, mampu menunjang proses belajar dengan layak dan efektif untuk anak usia dini.

Kata kunci: *Game Eduspasial, Kecerdasan Visual Spasial.*

Abstract

The purpose of this study was to determine the level of effectiveness of eduspatial game media. The game uses an application and can be easily accessed via cellphone. Educational games stimulate visual-spatial intelligence, aiming to increase intelligence in viewing an object, so that children can explore the meaning of objects from a numerical and spatial perspective. Educational games are a supporting factor that is made so that children have an interest in learning at home and can hone spatial visual intelligence through the concept of playing spatial games. game activity. This game is expected to support children's learning activities and hone their visual-spatial intelligence skills. This type of research uses Research and Development (R&D) with the ADDIE development model. The sampling subjects were media validators, material validators and involved 30 children at the age level of 4-6 years. Data collection was carried out using an online questionnaire distribution technique via google form accompanied by game links to support the procedure for using eduspatial game media. The feasibility of the media expert trial obtained the results with the criteria of "good" information "appropriate" (80%), the material expert trial obtained the results with the criteria "good" information "decent" (80%), the trial by parents obtained the results with the criteria "very good" description of "very decent" (89%). Based on the results of this study, the educational game learning media, which is specifically designed to improve children's visual spatial intelligence, is able to support the learning process properly and effectively for early childhood.

Keyword: *Eduspatial game. spatial visual intelligence,*

A. Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu keperluan bagi setiap orang. Keperluan akan pendidikan harus dipenuhi sebagai upaya meningkatkan sumber daya manusia dan menciptakan pembangunan manusia secara wajar. Pendidikan ini diperhatikan sebagai salah satu progres yang sangat bermakna dalam kehidupan manusia saat menjalani kehidupan. Menurut Achdiyat & Utomo (2017:1), pendidikan pun mampu memiliki peran yang cukup terpandang dalam menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas. Perkembangan zaman juga berperan penting dalam mempengaruhi pendidikan oleh sebab itu dengan adanya metode, model, dan fasilitas yang digunakan untuk menunjang pelaksanaan dalam pendidikan. Teknologi yang terus berkembang dan semakin canggih mempengaruhi pelaksanaan pendidikan tersebut. Pembelajaran dapat dikatakan efektif apabila komponen-komponen dalam pelaksanaan pembelajaran berjalan secara baik dan maksimal. Beberapa komponen tersebut meliputi pengajar, murid, materi belajar, bahan pembelajaran, metode pembelajaran, serta media pembelajaran. Salah satu

bagian dari keseluruhan tersebut yang paling *urgent* dan berdampak dalam kegiatan belajar mengajar yaitu media pembelajaran. Dikatakan dalam (Kristanto, 2016: 5) Media pembelajaran yaitu semua yang berfungsi untuk menyampaikan informasi, agar mendapat perhatian, minat, pikiran, dan insting anak terhadap kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pemanfaatan media pembelajaran ini, dapat menghasilkan situasi belajar yang lebih komunikatif bahkan menarik antara guru dan siswa serta mendobrak minat siswa dalam proses belajar.

Media pembelajaran dapat digunakan untuk memudahkan anak ketika belajar dan memudahkan guru dalam proses mengajar. Media pembelajaran juga dapat dimanfaatkan guru untuk sarana komunikasi dengan siswa mengenai materi yang akan diajarkan, karena apabila komunikasi kurang dipahami atau susah diterima oleh siswa, akan terjadi proses belajar mengajar yang kurang efektif. Slameto (2010:1) mengemukakan bahwa, “kegiatan belajar dalam proses pendidikan disekolah merupakan hal inti, ini menunjukkan hasil akhir dari tercapainya proses belajar mengajar terhadap tujuan pendidikan yang dialami siswa”.

Keberhasilan dalam pendidikan dan proses belajar anak dapat menghasilkan peserta didik yang sesuai dengan akhir pendidikan nasional. Fadillah (2012:14) menyatakan pendapat bahwa, “dalam 50% kecakapan kecerdasan manusia dapat terealisasi pada saat umur 4 tahun, 80% terjadi pada saat umur 8 tahun, lalu mencapai titik puncak pada saat anak berusia 18 Tahun.” Hal tersebut menyatakan masa *golden age* (0-6/8 tahun) merupakan masa yang unggul dalam memberikan pendidikan guna mengoptimalkan kecerdasan anak agar dapat berkembang dengan optimal. Pemberian stimulasi pendidikan tersebut wajib dilakukan pada saat usia anak masih dini yaitu ketika anak masih usia dini atau “*The Golden Age*”. *Golden age* disebut saat seseorang berusia 0 - 6 tahun berdasarkan Sisdiknas pada tahun 2003 atau 0-8 tahun. Menurut hasil dunia internasional. Situasi ini adalah masa yang unggul dalam mempersiapkan seluruh keahlian kekuatan, kognitif, mental dan moral anak dengan baik dan tetap menghargai setiap keunikan individu sebagai manusia dalam proses belajar.

Pendidikan berjalan seumur hidup ketika anak lahir sampai pada akhir hidup. Pendidikan sangat *urgent* dalam memberikan pada anak usia dini yang terdapat di dalam undang-undang Sisdiknas nomor 20 tahun 2003 sesuai aturan pemerintah tentang Pendidikan Anak Usia Dini pasal 1 ayat 1, dikatakan bahwa: Pada saat usia dini, tidak hanya bermain sebagai bentuk kehidupan dalam keahlian terhadap keterampilannya, anak-anak pun harusnya sudah mendapatkan berbagai pengetahuan tentang pembelajaran secara akademis untuk mempersiapkan mereka memasuki pendidikan selanjutnya.

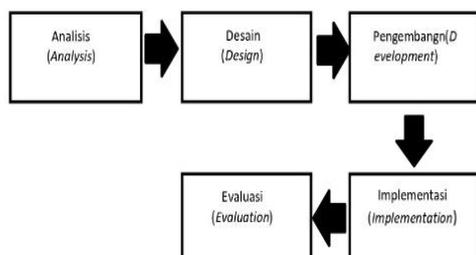
B. Metode

Berdasarkan permasalahan yang telah disampaikan, maka dari itu model penelitian yang diaplikasikan dalam proses ini adalah penelitian pengembangan dimana akan menciptakan suatu produk berupa media pembelajaran. Model penelitian ini adalah metode penelitian yang dipakai dengan tujuan menghasilkan suatu produk tertentu dan menguji kinerja produk (Sugiyono, 2013: 297). Posisi pengambilan sampel *by whatsapp group* yang dibagikan kepada orangtua/wali yang memiliki anak berumur 4 sampai 6 tahun. Pengumpulan data dilakukan menggunakan teknik penyebaran kuesioner online melalui *google form* disertai *link game* pendukung prosedur penggunaan media game eduspasial.

Tujuan dalam penilitan ini untuk mengembangkan media suatu pembelajaran berupa pengembangan media *game* eduapasial untuk meningkatkan kecerdasan visual spasial pada tingkat perkembangan anak yang berusia 4-6 tahun. Penggunaan cara dalam penyusunan artikel ini menggunakan model ADDIE karena metode pengembangan ADDIE ini efektif dan menunjang kinerja program tersebut (Warsita, 2011: 7). Metode ADDIE terbagi melalui beberapa komponen berhubungan yang artinya dari komponen awal hingga terakhir melalui realisasinya harus terlaksana secara sistematis bahkan tidak bisa diurutkan sembarangan. Dari berbagai pencapaian ini sangat sederhana jika disamakan dengan model desain yang lainnya. Ciri-ciri yang mudah dan terstruktur dengan simple maka model desain ini sangat mudah dipahami dan digunakan.

Metode pengembangan ADDIE terdiri dari lima tahap yang mencakup analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*) (Sugiyono, 2015: 200). Adapun susunan penelitian pengembangan ADDIE dalam penelitian ini jika direalisasikan dalam bentuk bagan adalah sebagai berikut:

Gambar 2.1 Langkah-langkah model pengembangan ADDIE(Sugiyono, 2015: 200)



C. Hasil dan Pembahasan

Validasi Materi

Dosen Jurusan pendidikan Usia Dini (PGPAUD) di Universitas Negeri Surabaya, minimal S1. Berikut ini adalah hasil uji validasi pada validator materi dengan perolehan nilai sebagai berikut:

$$\% = \frac{n}{N} \times 100$$

$$P = 28/35$$

$$P = 0.8$$

$$P \times 100\% = 80 \%$$

Validasi Media

Haruslah seorang dosen yang memiliki kemampuan secara teknis dan desain pada bidang media. Media pembelajaran Khusus nya Visual Spasial. Terdiri dari satu ahli media dari Jurusan Pendidikan Guru. Maka didapatkan hasil dengan perolehan nilai sebagai berikut :

$$\% = \frac{n}{N} \times 100$$

$$P = 64/80$$

$$P = 0.8$$

$$P \times 100\% = 80 \%$$

Melalui hasil positif yang diperoleh melalui proses pembelajaran media *game* bermanfaat kepada sikap pasif anak, komunikasi dalam belajar dan keterbatasan ruang kelas maupun media pembelajaran dapat teratasi (wati dalam Saisabila, 2018). Berdasarkan hasil nilai yang didapatkan dari uji coba validasi pada media

Eduspasial mendapat presentase 80% dari hasil tersebut maka Media Eduspasial dapat meningkatkan Kecerdasan Visual Spacial pada anak usia 4-6 Tahun termasuk kategori Baik Sekali. Kecerdasan visual spacial ini sangat berhubungan dengan kemampuan mencapai warna, arah, dan ruang secara tepat. (Tumardi, Dkk 2017 : 6). Sehingga media ini dikatakan layak untuk digunakan dalam proses belajar anak usia dini.

Uji Coba Produk

Anak – anak lebih tertarik dengan bahan ajar atau media pembelajaran yang tersusun dari gambar – gambar yang memiliki tekstur warna dan bersuara menarik (Ertem, 2010). Melalui ini peneliti mengolah media belajar yang sesuai dengan konsep belajar anak usia 4-6 Tahun. Desain media yang dikembangkan tidak langsung dapat digunakan tetapi harus melalui tahap uji coba terlebih dahulu, setelah melakukan perbaikan desain. Pada tahap ini merupakan uji coba kepada subjek penelitian :

Uji coba perorangan

Lembar angket terstruktur diberikan kepada validator yang bertugas yaitu validator media, validator materi dan orangtua (Sabiq, 2020). Tahap ini peneliti akan melaksanakan uji coba terhadap media yang telah diproduksi kepada orang tua peserta didik adalah sebagai berikut.

Dari hasil perhitungan menggunakan Skala Likert (P1-P16) mendapat presentase 89%. Melalui hasil ini maka dapat di simpulkan bahwa media eduspacial ini mendapat respon yang baik dari orang tua peserta didik yang menjadi subjek uji coba.

$$\% = \frac{n}{N} \times 100$$

$$P = \frac{2725}{3040}$$

$$P = a/b$$

$$P = 0,89$$

$$P = 0,89 \times 100\% = 89 \%$$

Tabel 3.1 Kriteria Penilaian Data Angket Respon Orangtua/Wali

No.	Tingkat pencapaian	Kriteria	Keterangan
1	81 - 100%	Sangat baik	Sangat baik/tidak perlu revisi
2	61 - 80 %	Baik	Baik/ Tidak perlu revisi
3	41- 60 %	Cukup baik	Cukup baik/perlu revisi
4	21 - 40 %	Tidak baik	Tidak baik/perlu revisi
5	< 20%	Sangat tidak baik	Sangat tidak baik/ perlu revisi

Dengan ketentuan:

- 1) Apabila hasil analisis memperoleh kriteria A (81% - 100%), maka media tersebut kualifikasi sangat baik untuk digunakan dalam pembelajaran.
- 2) Apabila hasil analisis memperoleh kriteria B (61% - 80%), maka media tersebut kualifikasi baik untuk digunakan dalam pembelajaran.
- 3) Apabila hasil analisis memperoleh kriteria C (41% - 60%), maka media tersebut kualifikasi cukup baik untuk digunakan dalam pembelajaran.
- 4) Apabila hasil analisis memperoleh kriteria D (21% - 40%), maka media tersebut kualifikasi kurang baik untuk digunakan dalam pembelajaran.
- 5) Apabila hasil analisis memperoleh kriteria E (< 20%), maka media tersebut kualifikasi sangat kurang baik untuk digunakan dalam pembelajaran.

Proses pengujian reliabilitas angket ini memakai rumus korelasi *Alpha Cronbach* dikarenakan skor nya bukanlah 1 dan 0 (Arikunto, 2010). Rumus korelasi *Alpha Cronbach* sebagai berikut:

$$\begin{aligned}r_{11} &= \left(\frac{k}{(k-1)} \right) \left(1 - \frac{\Sigma \sigma b^2}{\sigma^2 t} \right) \\r_{11} &= \left(\frac{38}{(38-1)} \right) \left(1 - \frac{14,2}{69,6} \right) \\r_{11} &= \left(\frac{4}{(37)} \right) (1 - 0,20) \\r_{11} &= (0.1) \times (0,8) \\&= 0.8\end{aligned}$$

Gambar 3.2 Perhitungan Korelasi *Alpha Cronbach*

Keterangan:

r_{11} : reliabilitas

k : Jumlah item yang valid

$\Sigma \sigma b^2$: Jumlah varian skor tiap-tiap item

$\sigma^2 t$: Varian total

Hasil perolehan hasil angket yang dihasilkan dari perhitungan dengan rumus *Alpa Cronbach*, jika koefisien reliabilitasnya (r_{11}) ≥ 0.7 dinyatakan reliabel (Setiawan, 2013).

Berdasarkan tujuan untuk mengembangkan media pembelajaran berupa Pengembangan media game eduspasial yang bertujuan meningkatkan kecerdasan visual spasial pada jenjang perkembangan anak usia 4-6 tahun. Dimana Peneliti menggunakan prosedur penelitian dengan mengangkat model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (*analysis*), desain (*design*), pengembangan (*development*), implementasi (*implementation*) dan evaluasi (*evaluation*) (Sugiyono, 2015: 200). Yang dimana Tahapan adalah seperti berikut ini.

Pada tahapan analisis pengembangan ini peneliti menganalisis kebutuhan anak dan permasalahan yang dialami dalam proses pembelajaran terhadap kemampuan motorik kasar. Menganalisis lembaga taman kanak-kanak yang bertujuan untuk mengkaji kurikulum yang diterapkan. Kemudian didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh media pembelajaran berbasis aplikasi *game* eduspasial ini.

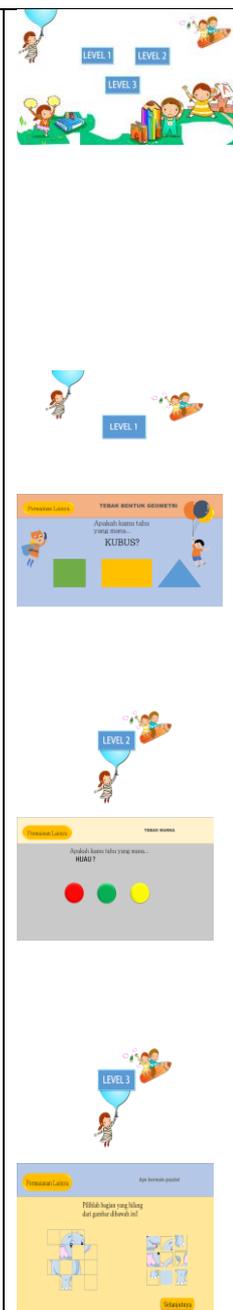
Berdasarkan *output* SPSS diketahui nilai *cronbach's alpha* sebesar, 0.901. Karena itu, dapat disimpulkan bahwa penelitian ini reliabel dengan kriteria sangat tinggi dimana $0.901 > 0.7$ dan juga dari 16 butir item pernyataan angket untuk orang tua/wali dikatakan reliabel.

Tabel 3.3 Hasil perhitungan reibilitas menggunakan SPSS 2017

Reliability Statistic	
Cronbach's Alpha	N Of Items
,901	16

Pada tahapan perancangan yaitu menyusun rancangan materi pembuatan media pembelajaran *game* eduspasial untuk menunjang kemampuan kecerdasan visual spasial pada jenjang pencapaian perkembangan anak usia 4-6 tahun, merancang skenario berupa *story board*. *Story board* adalah realisasi media pembelajaran yang akan digunakan di dalam aplikasi. *Story board* berfungsi sebagai panduan berbentuk tabel untuk memudahkan proses pembuatan media pembelajaran dan sampai pada tahap penggunaannya. Berikut ini adalah *story board* dari media *game* eduspasial:

Rincian Pengembangan Media	Visual	Keterangan
Penentuan memilih gender dan permainan		Diawal memulai game anak game akan menampilkan gambar seperti berikut. Anak memilih gender lalu memilih permainan yang akan dimainkannya

<p>Konsep dan desain</p>		<p>-Ini adalah tingkat kesulitan dalam memainkan permainan ini, akan memasuki beberapa level hingga selesai permainan</p> <p>-di level satu ini anak akan memainkan game geometri dimana anak memilih bentuk bangun dan ruang yang benar.</p> <p>-masuk kelevel kedua, anak akan bermain tebak warna. Anak diminta memilih jawaban yang benar</p> <p>Pada tingkat akhir level 3 ini anak akan bermain puzzel, dimana anak mulai memasangkan setiap gambar dengan benar.</p>
--------------------------	--	---

Pada tahapan pengembangan ini dilaksanakan perincian produk, melanjutkan pembuatan media pembelajaran sesuai *story board* yang sudah dibuat dimana isi dari storyboard ini adalah rancangan atau desain produk dalam proses pembuatan hingga media dapat terealisasi. Setelah terealisasi media tersebut akan melakukan uji validitas dalam penelitian pembuatan media pembelajaran *game*

eduspasial oleh validator materi dan validator media. Hal ini mengarah pada sasaran untuk memperoleh saran, masukan, revisi serta penilaian atau validitas terkait aspek kevalidan. Perhitungan persentasi hasil kelayakan pembuatan media pembelajaran berbasis game ditetapkan menggunakan rumus berdasarkan perhitungan pada pengukuran instrumen kelayakan.

1. Tahap implemntasi

Tahapan implementasi adalah media pembelajaran yang sudah diperbarui dan dikatakan layak uji oleh validator materi dan validator media selanjutnya diimplementasikan kepada anak usia 4-6 tahun yang berjumlah 30 orang anak di Kota Surabaya. Kemudian anak diarahkan untuk menggunakan aplikasi game eduspasial yang sudah dibuat dan setelah bermain dengan bantuan orangtua anak mengisi angket berupa *google form* yang dibagikan melalui media *whatsapp* untuk mengetahui respon dan tanggapan anak pada media pembelajaran.

2. Tahap evaluasi

Tahapan evaluasi adalah melakukan revisi tahap akhir pada pembuatan media pembelajaran. Tahap evaluasi ini peneliti memberikan angket berupa *google form* kepada anak usia 4-6 tahun dengan bantuan orangtua yang digunakan sebagai alat ukur untuk mendapatkan penilaian dari respon dan tanggapan anak terhadap media pembelajaran.

Berikut ini adalah link dari *google form* untuk pengisian kepada orang tua :

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeOHZefW_7KFJlFy2Zh3YQ65L0w0dYuj-6PdZ8qPJFx3uTG1g/viewform?usp=sf link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeOHZefW_7KFJlFy2Zh3YQ65L0w0dYuj-6PdZ8qPJFx3uTG1g/viewform?usp=sf_link)

Populasi dalam penelitian pembuatan media pembelajaran berbasis game ini adalah anak usia 4-6 tahun di Kota Surabaya. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan sampel anak usia 4-6 tahun yang berjumlah sampel 30 anak. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket dengan membagikan *google form* melalui media *whatsapp* dan diperoleh data kualitatif dan kuantitatif. Angket merupakan teknik pengumpulan data dalam melakukan cara yang memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2019).

Data kualitatif diperoleh dari masukan validator materi dan validator media dipergunakan untuk tahap revisi produk. Data kualitatif adalah data yang berkaitan dengan golongan, karakteristik berwujud pertanyaan atau berupa kata-kata. Data

ini dihasilkan dari wawancara dan bersifat subjektif sebab data tersebut ditafsirkan lain oleh orang berbeda. Data kualitatif dapat dibilangkan dalam bentuk ordinal atau ranking sedangkan data kuantitatif yaitu data yang berwujud numerik (Riduwan, 2016). Data kuantitatif diperoleh dari perhitungan presentase kelayakan pembuatan media pembelajaran game untuk meningkatkan kecerdasan visual spasial pada tingkat pencapaian perkembangan anak usia 4-6 tahun.

Tabel 3.4 Kriteria Penilaian Tingkat Kelayakan Produk

Presentase	Kriteria
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Kurang
21% - 40%	Tidak Baik
0% - 20%	Sangat Tidak Baik

Pembuatan media game eduspasial ini akan divalidasi oleh validator materi dan validator media. validator materi dan validator media merupakan dosen Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Surabaya. Data yang diperoleh dari uji validitas pada media pembelajaran yang diuji oleh validator materi dan validator media, data yang dihasilkan akan digunakan sebagai saran masukan untuk melakukan revisi produk. Untuk menguji kelayakan media pembelajaran digunakan kisi-kisi instrumen dan instrumen penilaian pada tabel berikut: Hasil dari validitas melalui validator materi dan validator media pembelajaran diberikan melalui deskriptif persentase. Langkah-langkah dalam menganalisis data hasil angket validator media dan validator modul pembelajaran adalah sebagai berikut: 1) Memeriksa kelengkapan jawaban dari responden; 2) Mengkuantitatifkan hasil pemeriksaan..

Hasil peolehan data yang dihasilkan lalu dimasukkan dalam tabel kualitatif agar proses validasi hasil penelitian lebih cepat. Penetapan kriteria kualitatif validator materi dan validator media pembelajaran dilakukan dengan cara berikut:

1. Menetapkan persentase skor ideal (skor maksimal) = 100%

2. Menetapkan persentase skor terendah (skor minimum) = 20%.
3. Menetapkan range = $100 - 20 = 80$
4. Menetapkan interval yang dikehendaki = 5 (sangat layak, layak, cukup layak, tidak layak, dan sangat tidak layak).
5. Menetapkan lebar interval ($80/5 = 16$)

Proses pengukuran data menggunakan skala *likert* dengan perpaduan sangat baik, baik, cukup baik, tidak baik, dan sangat tidak baik berupa analisis deskriptif. Hasil yang diperoleh dihitung menggunakan rumus kuantitatif dengan diberi skor 5, 4, 3, 2, 1. Skor pada skala *likert* adalah 1 sampai dengan 5 lalu dengan skor 1 untuk skor terendah dan 5 untuk skor tertinggi (Yuberti & Antomi, 2017). Menurut analisis perhitungan di atas, maka range persentase dan kriteria kualitatif dapat ditetapkan dalam tabel berikut:

Tabel 3.5. Range Persentase Dan Kriteria Kualitatif Validasi Ahli Materi Dan Ahli Media

No.	Intetval	Kriteria
1	$84 \leq \text{skor} \leq 100$	Sangat baik
2	$68 \leq \text{skor} \leq 84$	Baik
3	$52 \leq \text{skor} \leq 68$	Cukup baik
4	$36 \leq \text{skor} \leq 52$	Tidak baik
5	$20 \leq \text{skor} \leq 36$	Sangat tidak baik

Teknik analisis data angket hasil respon oleh subjek pengujian produk di praktekkan dengan metode yang sama pada analisis perolehan hasil validasi validator materi dan validator media pembelajaran. Uji validitas dan reliabilitas sebagai upaya menyempurnakan kualitas alat ukur untuk meminimalisir kesalahan dalam melaksanakan pengukuran. Pengujian validitas angket, bila data kedua variabel berbentuk interval atau rasio maka menggunakan teknik statistik Korelasi *Product Moment* (Sugiyono, 2019).

Meunurut hasil penjelasan para ahli dapat dikatakan kecerdasan visual spasial adalah keahlian yang mengarah ke relasi ruang, memaparkan, mengubah, dan *recall* kembali informasi simbolik dalam kemampuan yang menampilkan suatu hasil yang muncul dalam imajinasi kemudian merealisasikannya dalam bentuk

realitas. Anak usia dini mampu berimajinasi dan mengeksplor dalam belajar, menjelajahi yang dimaksud anak yaitu anak dapat merealisasikan semua ide bahkan imajinasi yang terdapat dalam pikiran pada saat bermain, (Suharni al., 2021). Melalui pendapat (Mutiah&Srikandii, 2021), bermain memungkinkan anak berpetualang dalam berbagai hal kemungkinan yang ada. Kecerdasan visual spasial dapat menghasilkan satu orang mampu dalam memvisualisasikan gambar dan mengenal bentuk. Bahkan melakukan satu transformasi pada benda terhadap imajinasinya lalu meaplikasikannya dalam visualalisasi, memaparkan data dalam bentuk grafik, bahkan memiliki kepekaan terhadap keseimbangan, warna, garis, bentuk, dan ruang. Menurut pernyataan (Atika Azlin, 2021) lewat kegiatan bermain pencapaian pada anak usia dini dapat terpenuhi sehingga tingkatan tersebut dapat berkembang secara meluas pada setiap aspek. Melalui tujuan pembuatan *game* Eduspasial ini, agar menunjang pembelajaran anak disituasi saat ini. *Game* eduspasial ini diolah agar anak memiliki minat belajar dirumah yang mampu mengasah atau meningkatkan kecerdasan visual spasial anak lewat konsep bermain *game* eduspasial. Dalam hal ini, pemberian stimulasi menggunakan media *game* eduspasial dapat meningkatkan kecerdasan visual spasial anak. karena dalam hasil penelitian (Farisha, 2019) stimulus yang diberikan melalui bermain *game* eduspasial merupakan suatu alternatif dalam meningkatkan aspek kecerdasan visual spasial anak. Karakteristik dari *game* tersebut adalah menambah pengetahuan anak dalam mengenal bentuk geometri, mengenal huruf, konsep numerik yaitu berhitung bahkan menyusun puzzel.

Lewat terbitan buku Redi Awall Maulana, memaparkan yaitu kecerdasan visual spasial ini berhubungan dalam tingkat kemampuan anak dalam memvisualisasikann segala yang terdapat dalam imajinasinya melalui gambaar, susunan balok, atau penjelasan yang sangat jelas, misalnya mengenai jalan menuju ke sekolah. Semua ini didesain agar menunjang ptooses belajar anak dan mengasah kemampuan kecerdasan visual spasial anak. Kecerdasan visual spasial memiliki kemampuan agar seseorang memiliki keahlian dalam memahamii secara lebih dalam hubungan antara objek, bangun dan numerik. Anak usia dini yang telah mencapai taraf pengenalan dalam kecerdasan visual spasial akan sangat baik maka akan lebih mudah belajarr dengan gambar-gambar visual. Mereka lebih mampu bahkan mudah memahami pembelajaran jika disajikan dengan bantuan benda-benda visual.

Pengembangan media *game* eduspasial ini telah memperoleh hasil 32 sampel responden orangtua/wali murid lalu memperoleh presentase nilai 89% dimana presentase tersebut masuk kategori sangat layak. Perolehan hasil tersebut

membuat media *game* eduspasial sangat layak dan efektif diterapkan untuk pembelajaran anak usia dini 4-6 tahun.

Pengembangan media pembelajaran *game* eduspasial ini memiliki nilai yang layak dan efektif diterapkan pada pembelajaran kecerdasan visual spasial pada anak usia 4-6 Tahun dalam lingkup sekolah *online* yang mendesak anak belajar dengan menggunakan layar laptop atau Hp. Nilai persentase hasil validator ahli materi adalah 80% termasuk kriteria sangat baik dengan keterangan sangat layak, nilai persentase hasil validator ahli media adalah sebesar 80% termasuk kriteria sangat baik dengan keterangan layak, Hasil penilaian oleh 32 orang tua/wali diperoleh nilai persentase sebesar 89% termasuk kriteria sangat baik dan termasuk pada keterangan sangat layak dan efektif digunakan dalam pembelajaran. Menurut hasil perhitungan tersebut dimana penilaian mencapai kategori layak maka media *game* eduspasial sangat efektif dan layak untuk dilaksanakan dalam proses belajar mengajar. melalui hal ini maka dapat dipengaruhi oleh faktor dari dalam dan dari luar diantaranya yaitu faktor genetik dan faktor minat, faktor pembentukan atau lingkungan, faktor kematangan, dan faktor kebebasan, (Sujana et al., 2019).

Anak yang memiliki kecerdasan secara *visual spasial* memiliki keunggulan seperti berikut: anak lebih mudah dalam menegerti penyampaian dari pengajar yang berkaitan dengan bangun ruang yang akan dibuat, anak biasa melakukan lebih dari dari intruksi pendidik, anak usia dini memiliki kemampuan memasang *colour* dengan sempurna, anak membuat bangun ruang dengan baik, tepat bahkan kreatif dan anak menyukai melakukannya bahkan menyukai permainan balok. Menurut teori yang dikemukakan maka dapat disimpulkan kecerdasan visual spasial pada anak usia 5-6 tahun dapat dikembangkan lewat pembelajaran sentra balok. Dalam peningkatan kecerdasan visual spasial lewat balok yang dapat dilakukan dengan empat tingkatan yang adalah tingkatan lingkungan main, tingkatan sebelum main, tingkatan saat main dan tingkatan setelah bermain.

D. SIMPULAN

Pengembangan media pembelajaran *game* eduspasial menurut presentasi hasil data maka dinyatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran anak usia dini dalam mengasah kemampuan kecerdasan visual spasial. Hasil pengembangan media *game* eduspasial telah melalui beberapa proses uji kelayakan. Hasil data yang diperoleh dari validator materi untuk menilai kelayakan materi mendapatkan presentase 80%. hasil data yang diperoleh dari validator media mendapatkan presentase 80%. Analisis data yang di peroleh dari orangtua/wali mendapatkan presentase nilai 89%.

Maka dari itu melalui analisis yang telah dilakukan, mendapat hasil rata-rata masuk dalam kategori sangat baik dengan perolehan data 80% - 100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media *game* eduspasial sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran guna menstimulasi kecerdasan visual spasial anak usia 4-6 tahun.

DAFTAR RUJUKAN

- Haryati, S., (2012). *Research and Development (R&D)* sebagai salah satu model penelitian dalam bidang pendidikan. *Majalahh Ilmiah Dinamika*, 37(1), 15.
- Howard, Gardner. 2013. *Multiple Intellegences*. Jakarta : Daras Books.
- Ivy Savitri, *Montessori for Multiple Intellegences* (Bentang Pustaka, 2019), 7.
- Leslie, Terry, dan George. (2012). *Basics Of Early Childhood Management*. America : South Western Publishing Compani.
- Linda Campbell and Bruce Campbell “ *Multiple Intellegences: Metode Terbaru Melesatkan Kecerdasan,*” Alih Bahasa: Tim Inisiasi). Depok: Inisiasi Pers (2002): 108.
- Mahnun, N. (2012) . Media pembelajaran (kajian terhadap langkah-langkah pemilihan media dan implementasinya dalam pembelajaran). *An-Nida'*, 37(1), 27-34 [https:// http://ejournal.uin-suska.ac.id](https://http://ejournal.uin-suska.ac.id).
- Musfiroh, T. 2014. “Pengembangan Kecerdasan Majemuk.” *Jurnal Hakikat Kecerdasan Majemuk (Multiple Intelegences) Volume 60*. (Hlm 1–60). TM.pdf
- Mutiah & Srikandii, S. (2021). Konsep Pengembangan Kreativitas AUD. *Buhuts Al-Athfal: Jurnal Pendidikan Dan Anak Usia Dini*, 1(1), 1-15.
- Kasmadi & Nia, S Sunariah, (2013). *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta.
- Kristanto, Anndi. 2016. *Media Pembelajaran*. Surabaya: Penerbit Bintang Surabaya.
- Panji Tok. 2013. “Metode Penelitian R&D (Research and Development)”, <https://www.edubio.info/2013/09/penelitian-rresearch-and-development.html>, diakses pada 29 Februari 2020 pukul 22.08.
- Redi AwalMaulaa. . *Math Untuk Anak Usia Dini*. Sumedang, 2002.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Safariia Aan T. 2010. *Mengembangkan Kecerdasan Anak: Meningkatkan Kemampuan IQ Anak Agar Tumbuh Cerdas*. Yogyakarta: Pohon Cahaya
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sudono, Anggani. *Sumber Belajar Dan Alat Permainan Untuk Pendidikan Anak Usia Dini*. Grasindo, 2000.
- Sujana, P. Syukri, A., & Musa, M. (2019). Melalui Kegiatan Mencoret, Merobek dan Meenempel (3M) Meningkatkan Keterampilan Motorik Halus Anak Autis Di Taman Kanak-Kanak Buah Hati Kota Jambi. UIN Sulthan Thaha Saifuddin

Jambi.

Suharni, Wahyuni, S., & Astri, Y. (2021). *Improving Environmental Care Attitudes Of Early Childhood By Utilizing Reecycled Materials*. Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini, 5(2),2017-2024.

<https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.783>

Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suryana, Dadan(2016). *Pendidikan Anak Usia Dini: Stimulasi dan Perkembanagn Anak*. Jakarta: Prenada Media