

## **Pengembangan Media Cacing Magnet Geometri Game untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Anak Usia 5-6 Tahun**

**Depi Afriani<sup>1</sup>,Febrialismanto<sup>2</sup>,Enda Puspitasari<sup>3</sup>**

Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Universitas Riau, Indonesia

Email: [depi.afriani2466@student.unri.ac.id](mailto:depi.afriani2466@student.unri.ac.id), [febrialisman@gmail.com](mailto:febrialisman@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[enda.puspitasari@gmail.com](mailto:enda.puspitasari@gmail.com)<sup>3</sup>

### **Abstrak**

Penelitian ini bertujuan menghasilkan media untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun. Mengetahui kelayakan media cacing magnet geometri game dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun. Penelitian dan pengembangan ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut: 1). Potensi dan masalah, 2) pengumpulan data atau informasi, 3) desain produk, 4) validasi produk, 5) revisi produk dan 6) uji coba produk. Hasil penelitian menunjukkan dari penilaian validator pada penilaian media mendapatkan rata-rata persentase 95% dengan kategori layak. Hasil penilaian dari validator pada penilaian materi mendapatkan rata-rata persentase 92% dengan kategori layak. Dan uji coba produk dengan uji coba terbatas kepada 3 orang anak dari pengamatan peneliti bahwa dapat dikatakan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Maka dari itu secara keseluruhan produk media Cacing Magnet Geometri Game yang telah dikembangkan dapat dikatakan layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun.

**Kata Kunci:** Media Cacing Magnet Geometri Game, Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri, Anak Usia 5-6 Tahun

### **Abstract**

This reseach aims to produce a media cacing magnet geometri game to improve the ability to recognize geometri shapes of children aged 5-6 years. Knowing the goodness of the media cacing magnet geometri game in improving the ability to recognize geometri shapes of children aged 5-6 years. This research and development is carried out in the following steps: 1) potential and problems, 2) data or information collection, 3) product design, 4) product validation, 5) product revisions and 6) product testing. The results of the study indicate that the validator's assessment on the media assessment gets an average percentage of 95% with the feasible category. The results of the validator's assessment on the material assessment get an average percentage of 92% with the feasible category. And product trials with limited trials to 3 children from observations of researchers that it can be said to be suitable use learning process. Therefore, overall the media cacing magnet geometri game products that have been developed can be said to suitable for use to improve the ability to recognize geometri shapes of chlidren aged 5-6 years.

**Keywords:** Media , Recognize Geometri Shapes, 5-6 Years Old Children

### **PENDAHULUAN**

Anak usia dini merupakan individu yang tengah merasakan perkembangan pesat dan fundamental bagi tahapan selanjutnya. Menurut Moh. Nazir (2013) Pada masa keemasan ini sangat banyak aspek yang mempengaruhi dan berkembang begitu cepat, dan tentunya setiap proses pembelajaran adalah suatu kekuatan dan pegangan bagi anak untuk tumbuh kembangnya, dan pada tahap ini dorongan berupa pembelajaran yang menjadi tolak ukur anak

tentunya dengan pembelajaran yang sesuai dengan tahapan perkembangannya serta karakteristik anak usia dini.

Pemberian kesempatan kepada anak untuk mengetahui dan memahami pengalaman belajar yang diperoleh dengan cara bereksplorasi dan bereksperimen yang dilaksanakan berulang-ulang yang melibatkan segala potensi dan kecerdasan anak. Oleh karena anak merupakan pribadi yang unik dan pastinya anak melewati berbagai tahap perkembangan, dan yang sangat penting bagi anak adalah menstimulasi perkembangan kognitif yang sesuai dengan pola pikir dan perkembangan pada usia anak dengan mengenal bentuk-bentuk geometri akan membantu perkembangan kognitif anak, dalam perkembangannya anak tidak bisa dipisahkan dengan benda-benda yang ada di sekitarnya.

Menurut Piaget ( dalam Agung Triharso,2013) mengungkapkan dasar anak usia dini pada tahap praoperasional dengan demikian maksudnya adalah anak mengenal bentuk, dapat memikirkan dan mengenal benda melalui bentuk yang dibekali oleh pengalaman dan persepsi anak. Dijuluki sebagai insan yang unik, dan memiliki kemampuan, minat dan bakat yang bervariasi, sehingga hal inilah menjadi penguat anak untuk mengenal bentuk-bentuk geometri dan anak mengenal bentuk geometri dengan sesuatu yang konkret pastinya sudah biasa, diharapkan anak dapat mengenal bentuk-bentuk geometri melalui permainan edukasi yang bersifat non konkret namun memberikan kesan yang baru bagi anak.

Anak usia 5-6 tahun sudah mengenal benda-benda disekitarnya, nama, bentuk dan sistem simbol yang tertera pada kertas maupun media lainnya pengenalan awal melalui bermain, dan mampu menunjukkan keaksaraan dalam berbagai bentuk karya. Perkembangan anak usia 5-6 tahun sudah mampu mengenali bentuk-bentuk geometri (Permendikbud 146 tahun 2014).

Media pembelajaran berperan penting dalam proses belajar mengajar, menurut Heinich, dkk (dalam Arsyad Azhar,2016) tidak dapat dihindari bahwa dunia anak usia dini adalah dunia bermain, oleh karena dunia anak adalah dunia bermain pembelajaran yang ada di PAUD menuntut serta mengharuskan mengarah pada pembelajaran yang sangat perlu hal-hal yang menyenangkan tanpa paksaan dengan cara bermain sambil belajar yang dibungkus semenarik mungkin sehingga terciptalah dunia anak yang sebenarnya yaitu belajar yang menyenangkan dengan media yang dapat mendukung perkembangan anak yang tidak meninggalkan hakikat dunia anak, media yang seperti inilah tentunya yang sangat diperlukan dalam PAUD.

Dalam usaha mengembangkan kemampuan mengenalkan bentuk geometri pada anak bisa dilaksanakan dengan bermacam cara. Konsep media pembelajaran untuk anak usia dini adalah menggunakan simbol dan bentuk dalam mengenal dunia atau lingkungannya, Suryanto (dalam Rita,2018) mengatakan perkembangan anak dalam tahap ini adalah penggunaan media pembelajaran terbaik melalui kehadiran benda-benda, dari pengalaman mengenal benda-benda ini anak usia dini mampu berpikir konkret bahwa salah satunya dengan menggunakan media cacing geometri dengan bentuk aplikasi game yang didalamnya terdapat edukasi baru bagi anak dengan pengenalan geometri pada anak. Media cacing magnet geometri game berbasis aplikasi ini dapat membuat anak belajar lebih menyenangkan berdasarkan dunia anak yaitu belajar dan bermain dan dapat mengembangkan kemampuan mengenal bentuk geometri pada anak.

Media cacing magnet geometri game adalah sebuah modifikasi game yang tersusun didalamnya bentuk-bentuk geometri, dan fungsi cacingnya adalah sebagai pengganti diri anak untuk menunjukkan kemana arah dan bentuk geometri yang mana yang ingin anak ketahui yang masing-masing geometri tersebut akan mengikuti setiap pergerakan, cacing tersebut akan mengeluarkan suara pada bentuk apa cacing itu diarahkan oleh anak. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang peneliti lakukan, kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun dalam mengenal bentuk geometri masih sangat rendah karena faktor dari media yang digunakan guru. Hal ini terlihat dari 1) sebagian besar guru yang sulit untuk mempelajari dan mengenal bentuk geometri dari media, 2) sebagian besar guru masih kebingungan menunjukkan bentuk geometri pada gambar yang dibuatnya 3) serta sebagian besar menggunakan media yang belum kreatif.

Dari fenomena ini memperlihatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun masih sangat kurang dan rendah. Maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Cacing Magnet Geometri Game Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Bentuk Geometri Pada Anak Usia 5-6 tahun”**

## METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *research and development* yaitu metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keaktifan produk tersebut (Sugiyono, 2015). Produk yang dihasilkan adalah media cacing magnet geometri game. Produk ini sebagai sumber belajar untuk memfasilitasi guru dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak TK dikelompok B. Pada dasarnya model penelitian dan pengembangan R&D menurut Borg dan Gall itu terdiri dari 10 langkah tahapan penelitian, disini peneliti memakai langkah yang akan dilaksanakan dalam penelitian R&D ini hanya menggunakan 4 langkah tahapan dikarenakan adanya keterbatasan waktu dan keadaan yang tidak memungkinkan. Berikut langkah prosedur pengembangan dan penelitian yang peneliti ambil :

Uji coba produk ini dilakukan dengan uji coba terbatas terhadap media skill board yang akan digunakan oleh anak usia 5-6 tahun. Uji coba terbatas ini hanya beberapa anak yang menggunakan media cacing magnet geometri game. Dikarenakan keterbatasan peneliti dalam melaksanakan uji coba luas pada masa pandemi covid-19 ini.

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Pusako Kabupaten Siak dengan subjek uji coba anak usia 5-6 tahun yang berjumlah 3 orang dengan melaksanakan uji coba terbatas. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket dan dokumentasi. Teknik analisis data pada penelitian ini adalah deksriptif kuantitatif. Data hasil penelitian ini berupa komentar atau tanggapan dari validator media dan materi terhadap kualitas produk yang telah dikembangkan berdasarkan aspek yang dinilai. Dengan langkah-langkah sebagai berikut:

### Analisis data pengembangan produk

Analisis data pengembangan produk ini dilihat dari hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi dan media dengan kritik dan saran untuk dilakukan revisi.

### Analisis data kualitas produk

Data kualitas produk dihasilkan dari proses penilaian yang diberikan oleh ahli materi dan media kemudian dianalisis. Yang dilakukan pertama dalam menganalisis kualitas produk yaitu menentukan skala penilaian menggunakan skala likert dengan rentang nilai terendah 1 dan nilai tertinggi 4. Sedangkan untuk menentukan hasil perhitungan persentase dalam setiap aspek dengan rumus persentase sebagai berikut:

$$\text{Persentase (\%)} \text{ kelayakan} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100\%$$

Kemudian setelah mendapatkan hasil dari persentasi untuk penilaian dari validator materi dan media , maka selanjutnya data diolah menjadi tabel dan kemudian di deskripsikan dengan mengambil kesimpulan menggunakan persentase kelayakan media pada tabel berikut ini:

**Tabel 1 Skala Persentae Kelayakan Media**

No	Pencapaian Persentase	Interprestasi
1	76 – 100%	Layak
2	51 – 75%	Cukup Layak
3	26 – 50%	Kurang Layak
4	0 – 25%	Tidak Layak

Sumber: Hindun Abyati (2019)

Persentase dari hasil pencapaian kelayakan media pada tabel diatas adalah persentase pencapaian yang di adaptasikan dari sugiyono. Tabel tersebut yang akan digunakan dalam penelitan sebagai penilaian data dari proses validasi.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dikatakan layak dari hasil validasi produk pada penilaian materi, penilaian media dan hasil dari uji coba terbatas. hasil validasi produk penilaian materi yang dilakukan pada validator 1 dan validator 2 akan ditampilkan dalam tabel berikut ini:

**Tabel 2 Hasil validasi penilaian materi oleh validator 1**

Indikator Penilaian	Skor	
	validator	Persentase
Media cacing magnet geometri game membantu anak untuk menanamkan kemampuan mengenal bentuk geometri usia 5-6 tahun	4	100%
Bentuk-bentuk geometri yang ada di aplikasi tersebut adalah bentuk dasar geoemetri dan yang umum sehingga mudah dipahami anak tentang bentuk-bentuk geometri.	4	100%
Kesesuaian dengan perkembangan anak dalam mengenal (kognitif)	4	100%
Pemahaman tentang bentuk geometri yang dibuat untuk mempermudah anak mengenal bentuk geometri	3	76%
Warna aplikasi,cacing dan bentuk geometri yang menarik bagi anak sehingga menumbuhkan keinginan anak untuk mengenal bentuk geometri	3	76%
Bentuk geometri jelas dan mudah dibedakan ( dari suara cacing ketika memakan geometri)	4	100%
Terdapat suara dan durasi waktu, yang mengurangi dampak buruk gadget bagi anak usia 5-6 tahun dalam mengenal bentuk geometri	3	76%
Media cacing magnet geometri game yang berbentuk aplikasi ini sesuai dengan kurikulum PAUD	3	76%
Aplikasi game ini dapat mendorong aktivitas dan kreativitas anak usia 5-6 tahun	4	100%
Ketepatan media cacing magnet geometri game dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri	4	100%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>90 %</b>
<b>Skor maksimal</b>	<b>40</b>	
<b>Rata-rata skor</b>	<b>3,6</b>	
<b>Persentase validator 1</b>	<b>90 %</b>	
<b>Kategori</b>	<b>Layak</b>	

**Tabel 3 Hasil validasi penilaian materi oleh validator II**

Indikator Penilaian	Skor	
	validator	Persentase
Media cacing magnet geometri game membantu anak untuk menanamkan kemampuan mengenal bentuk geometri usia 5-6 tahun	4	100%
Bentuk-bentuk geometri yang ada di aplikasi tersebut adalah bentuk dasar geoemetri dan yang umum sehingga mudah dipahami anak tentang bentuk-bentuk geometri.	4	100%
Kesesuaian dengan perkembangan anak dalam mengenal (kognitif)	3	76%
Pemahaman tentang bentuk geometri yang dibuat untuk mempermudah anak mengenal bentuk geometri	3	76%
Warna aplikasi,cacing dan bentuk geometri yang menarik bagi anak sehingga menumbuhkan keinginan anak untuk mengenal bentuk geometri	4	100%
Bentuk geometri jelas dan mudah dibedakan ( dari suara cacing ketika memakan geometri)	4	100%

Terdapat suara dan durasi waktu, yang mengurangi dampak buruk gadget bagi anak usia 5-6 tahun dalam mengenal bentuk geometri	3	76%
Media cacing magnet geometri game yang berbentuk aplikasi ini sesuai dengan kurikulum PAUD	4	100%
Aplikasi game ini dapat mendorong aktivitas dan kreativitas anak usia 5-6 tahun	4	100%
Ketepatan media cacing magnet geometri game dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri	4	100%
<b>Total</b>	<b>37</b>	<b>94%</b>
<b>Skor maksimal</b>	<b>40</b>	
<b>Rata-rata skor</b>	<b>3,7</b>	
<b>Persentase validator 1</b>	<b>94%</b>	
<b>Kategori</b>	<b>Layak</b>	

Berdasarkan tabel 2 penilaian materi oleh validator 1 dan validator 2 diatas dapat diketahui bahwa penilaian yang dilakukan oleh validator 1 mengenai penilaian materi mendapat nilai skor 36 dengan nilai rata-rata skor 3,6 dan nilai persentase 96% dengan kategori "layak", pada penilaian materi oleh validator 2 mendapat nilai skor 37 dengan nilai rata-rata skor 3,7 dan nilai persentase 94% dengan kategori "layak". Jumlah persentase validator 1 dan validator 2 yaitu 92% dengan kategori dinyatakan "layak". Hal tersebut diperkuat dengan penilaian oleh validator 1 dan 2 mengenai materi bahwa produk media yang dikembangkan layak untuk diuji cobakan dilapangan dengan perbaikan.

**Tabel 3 hasil validasi penilaian media oleh validator 1**

Aspek Yang Diamati	Indikator Penilaian	Skor Validator	Persentase	
<b>Cover</b>	Bentuk cover sesuai dengan isi materi dilambangkandengan cacing magnet geometri	3	76%	
	Warna yang digunakan menarik untuk anak usia 5-6 tahun	3	76%	
	Kesesuaian ukuran aplikasi didalam gadget	3	76%	
	Media berbasis aplikasi android	4	100%	
<b>Jenis</b>	Kesesuaian gambar bentuk geometri didalam gadget dengan materi kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun	4	100%	
	<b>Karakteristik</b>	Kesesuaian warna dengan karakteristik anak usia 5-6 tahun	4	100%
Berbentuk Aplikasi Game didalam android		4	100%	
Terbuat dari modifikasi game cacing yang tengah naik daun		4	100%	
Menumbuhkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak dengan mudah		4	100%	
Belajar dan bermain didalam satu media		4	100%	
Secara tidak langsung memperkenalkan anak dengan dunia digital		4	100%	
<b>Bentuk</b>		Anak mengarahkan cacing untuk bergerak menuju makanannya sesuai petunjuk yang akan muncul disudut layar.	4	100%
	<b>Bahan</b>	Anak mengetahui bentttuk dari geometri sesuai dengan apa yang dimakan cacing dari bunyi suara yang dikeluarkan cacing	4	100%
		Praktis bisa dimainkan didalam dan diluar ruangan	4	100%
<b>Fungsi</b>		4	100%	

<b>Pemakaian</b>	Media cacing geometri ini merupakan modifikasi game, yang dibentuk melalui aplikasi game Jadi, didalam aplikasi game cacing magnet geometri telah disusun dan dirancang bentuk-bentuk dari geometri yang mempermudah anak untuk memahami bentuk-bentuk dari geometri.	4	100%
	Bentuk-bentuk geometri tersebut merupakan makanan cacing, nah makanan ini bentuk modifikasi dari game cacing yang sedang naik daun.	4	100%
	Mempermudah anak dalam kemampuan mengenal bentuk geometri menggunakan suara yang dikeluarkan dari cacing geometri tersebut, suara yang dituju.	4	100%
	Menarik minat anak karena dikemas dalam bentuk aplikasi game	4	100%
	Memiliki waktu atau durasi agar terhindar dari dampak buruk anak menggunakan gadget yang berlebihan	4	100%
<b>Keunggulan &amp; Kelemahan</b>	Bisa digunakan diluar dan didalam ruangan	4	100%
	Media cacing magnet geometri tidak menggunakan jaringan internet dalam pemakaiannya	4	100%
	Media cacing megnet geometri dapat digunakan dalam pembelajaran: Kognitif dan seni.	4	100%
<b>Total</b>		<b>89%</b>	
<b>Skor Maksimal</b>		<b>92%</b>	
<b>Rata-rata skor</b>		<b>3,86</b>	
<b>Persentase Kategori</b>		<b>96%</b>	<b>Layak</b>

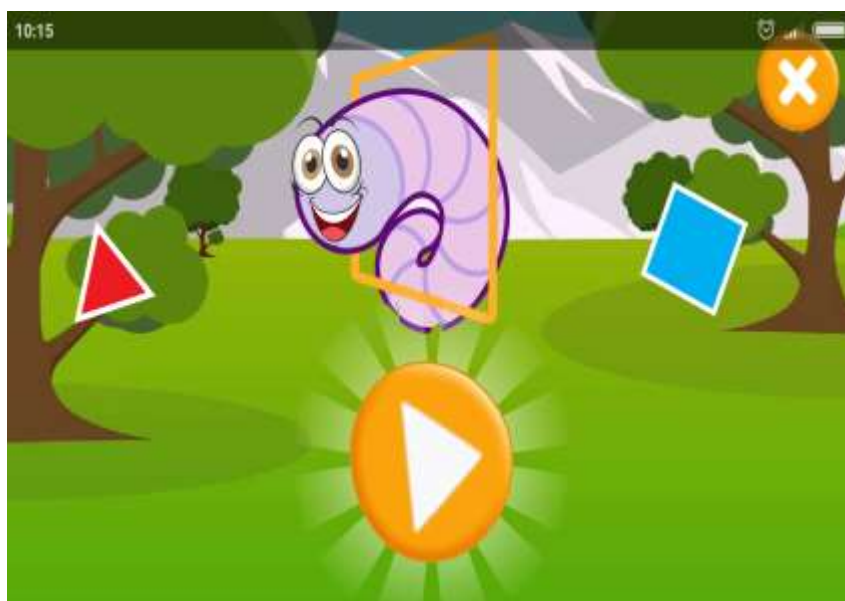
**Tabel 4.4 hasil validasi penilaian media oleh validator II**

<b>Aspek Yang Diamati</b>	<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Skor Validator</b>	<b>Persentase</b>
<b>Cover</b>	Bentuk cover sesuai dengan isi materi dilambangkandengan cacing magnet geometri	3	76%
	Warna yang digunakan menarik untuk anak usia 5-6 tahun	3	76%
	Kesesuaian ukuran aplikasi didalam gadget	3	76%
	Media berbasis aplikasi android	3	76%
<b>Jenis</b>	Kesesuaian gambar bentuk geometri didalam gadget dengan materi kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun	4	100%
	Kesesuaian warna dengan karakteristik anak usia 5-6 tahun	4	100%
<b>Karakteristik</b>	Berbentuk Aplikasi Game didalam android	4	100%
	Terbuat dari modifikasi game cacing yang tengah naik daun	4	100%
	Menumbuhkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak dengan mudah	4	100%
	Belajar dan bermain didalam satu media	4	100%
	Secara tidak langsung memperkenalkan anak dengan dunia digital	4	100%
	<b>Bentuk</b>		4

<b>Bahan</b>	Anak mengarahkan cacing untuk bergerak menuju makanannya sesuai petunjuk yang akan muncul disudut layar.	4	100%	
	Anak mengetahui bentuk dari geometri sesuai dengan apa yang dimakan cacing dari bunyi suara yang dikeluarkan cacing	4	100%	
	<b>Fungsi</b>	Praktis bisa dimainkan didalam dan diluar ruangan	4	100%
<b>Pemakaian</b>	Media cacing geometri ini merupakan modifikasi game, yang dibentuk melalui aplikasi game	4	100%	
	Jadi, didalam aplikasi game cacing magnet geometri telah disusun dan dirancang bentuk-bentuk dari geometri yang mempermudah anak untuk memahami bentuk-bentuk dari geometri.	4	100%	
	Bentuk-bentuk geometri tersebut merupakan makanan cacing, nah makanan ini bentuk modifikasi dari game cacing yang sedang naik daun.	4	100%	
	Mempermudah anak dalam kemampuan mengenal bentuk geometri menggunakan suara yang dikeluarkan dari cacing geometri tersebut, suara yang dituju.	4	100%	
	Menarik minat anak karena dikemas dalam bentuk aplikasi game	4	100%	
	Memiliki waktu atau durasi agar terhindar dari dampak buruk anak menggunakan gadget yang berlebihan	4	100%	
	Bisa digunakan diluar dan didalam ruangan	4	100%	
	<b>Keunggulan &amp; Kelemahan</b>	Media cacing magnet geometri tidak menggunakan jaringan internet dalam pemakaiannya	4	100%
	Media cacing magnet geometri dapat digunakan dalam pembelajaran: Kognitif dan seni.			
	<b>Total</b>		<b>87%</b>	
<b>Skor Maksimal</b>		<b>92%</b>		
<b>Rata-rata skor</b>		<b>3,78</b>		
<b>Persentase Kategori</b>	<b>94%</b>	<b>Layak</b>		

Berdasarkan tabel 3 penilaian media yang dilakukan oleh validator 1 dan validator 2 diatas dapat diketahui bahwa penilaian yang dilakukan oleh validator 1 pada penilaian media mendapat nilai skor 89 dengan nilai rata-rata skor 3,86 dan persentase 96% dengan kategori "layak", dan pada penilaian media oleh validator 2 mendapat nilai skor 87, dengan nilai rata-rata skor 3,78 dan persentase 94% dengan kategori "layak". Jumlah persentase oleh validator 1 dan validator 2 yaitu 95% dengan kategori penilaian dinyatakan "layak". Hal tersebut diperkuat dengan penilaian oleh validator 1 dan 2 mengenai media bahwa produk media yang dikembangkan layak untuk diuji cobakan dilapangan dengan perbaikan

Berdasarkan hasil uji coba terbatas yang diamati tersebut terlihat bahwa media cacing magnet geometri game yang digunakan anak yaitu mudah, aman, menyenangkan dan tidak terlalu sulit bagi anak. Maka dari itu media cacing magnet geometri game dapat dikatakan layak digunakan anak usia 5-6 tahun untuk meningkatkan perilaku sosial. Media cacing magnet geometri game ini dapat membuat anak tertarik dan menambah minat belajar anak.



**Gambar 4.1** Gambar produk media cacing Magnet Geometri Game

### **Pembahasan**

Pengembangan media yang menarik bagi pembelajaran anak usia dini merupakan hal yang sangat penting agar anak merasa tertarik dan terikat dalam kegiatan bermain. Purnomo (2018) menyatakan bahwa salah satu media pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran taman kanak-kanak adalah berbasis IT karena anak lebih tertarik menggunakan gadget dari pada permainan jenis lain, sementara gadget itu sendiri tidak sepenuhnya memiliki nilai negatif, namun juga besar manfaatnya dalam era globalisasi seperti sekarang ini. Selanjutnya (Majid, 2012) menyatakan bahwa media pembelajaran berbasis IT sangat bagus untuk diterapkan saat pembelajaran karena peserta didik lebih tertarik pada media yang berbasis teknologi sehingga peserta didik akan lebih antusias saat kegiatan pembelajaran, media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran di taman kanak-kanak harus dipilih dengan seksama yang seharusnya dapat menggambarkan nilai-nilai yang membentuk jati diri anak.

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu media cacing magnet geometri game yang layak digunakan oleh anak usia 5-6 tahun atau kelompok B sebagai media pembelajaran. Dalam pengembangan kemampuan mengenal bentuk geometri anak yang lebih baik. Peneliti melihat pengamatan yang ada di sekolah mengenai kemampuan mengenal bentuk geometri anak yang masih belum sesuai dengan tahapan perkembangannya dan media pembelajaran pada aspek kemampuan mengenal bentuk geometri masih kurang menarik dan bervariasi. Sehingga anak kurang tertarik dalam melakukan proses pembelajaran. Menurut (Wardaya & Sumartini 2016) merancang media pembelajaran di TK sangat penting dilakukan oleh seorang guru dalam setiap kegiatan, apapun jenis kegiatannya dan menarik, oleh sebab itu adanya media pembelajaran berbasis IT tentunya akan menambah minat dan ketertarikan anak atau peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran.

Media cacing magnet geometri game ini media yang akan dijadikan sebagai alat yang digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran yang berbasis IT menjadi hal yang dapat menarik minat anak dalam proses pembelajaran. Cara menggunakan media cacing magnet geometri game yaitu dapat digunakan bermain bersama dengan tim/kelompok dan dapat juga dimainkan secara individu oleh anak. Cara memainkannya yaitu dengan anak mengarahkan cacing untuk memakan makanannya berupa bentuk geometri di pojok kanan layar adalah petunjuk cacing harus memakan bentuk geometri yang mana. kemudian setelah anak selesai mengarahkan dan tepat sasaran, anak akan langsung mengetahui bentuk geometri dari suara yang dikeluarkan cacing. Dan begitu juga cara bermain yang dilakukan untuk bermain secara kelompok atau tim, tetapi disini anak bergantian bersama temannya dan saling berkerja sama



saat mencari atau mengarahkan cacing pada makanannya tersebut. Media ini juga bisa dibuat dengan tema yang berbeda dan pembahasan tentang aspek yang dapat dikembangkan lainnya. Produk yang dikembangkan peneliti ini dengan memanfaatkan media pembelajaran dalam bentuk media cacing magnet geometri game, manfaat dari media cacing magnet geometri game ialah untuk membantu anak belajar dalam mengenal bentuk geometri sesuai dengan karakteristik anak usia 5-6 tahun atau anak kelompok B. Karena dengan menggunakan media cacing magnet geometri game ini akan menjadikan anak lebih aktif lagi dalam proses pembelajaran sehingga perkembangan anak akan berkembang secara optimal.

Kelayakan produk ini dapat diperoleh dari data penilaian materi dan media, dan uji coba terbatas terhadap 3 orang anak yang berusia 5-6 tahun. Produk yang dikembangkan ini divalidasi oleh 2 ahli yaitu validator 1 dan 2 untuk menentukan kelayakan media tersebut ditambah lagi dengan 5 guru yang telah bersertifikasi untuk ahli media, 2 ahli menilai lembar validasi materi dan lembar validasi media sekaligus dan tahap validasi ini dilakukan satu kali saja, dikarenakan media yang divalidasi sudah dinyatakan layak oleh ahli. Hasil penilaian materi yang dilakukan oleh validator 1 dan validator 2 yaitu dari lembar validasi materi memiliki 10 indikator penilaian, dan hasil persentase oleh validator 1 dan validator 2 mendapatkan persentase 92% dengan kategori adalah "layak".

Dan untuk hasil penilaian media yang dilakukan oleh validator 1 dan validator 2 yaitu dari lembar validasi media memiliki 23 indikator penilaian, dan hasil persentase penilaian media oleh validator 1 dan validator 2 mendapatkan persentase 95% dengan kategori "layak". Dari hasil penilaian media ini tidak ada komentar yang diberikan validator, hanya saja saran untuk membuat modifikasi media berbasis IT yang lebih banyak lagi untuk membantu pembelajaran teknologi anak usia dini ke depannya.

Pada hasil uji coba terbatas digunakan untuk mengetahui kelayakan media cacing magnet geometri game saat anak menggunakannya. Uji coba terbatas ini dilakukan oleh subjek uji coba 3 orang anak yang berada disekitar perumahan peneliti yang berusia 5-6 tahun. Hasil dari uji coba terbatas ini terlihat dilapangan oleh peneliti pada saat menggunakannya, berikut respon anak yaitu saat anak menggunakan media cacing magnet geometri dengan secara individu ataupun kelompok terlihat bahwa anak sangat antusias dalam bermain, tertarik dan termotivasi pada saat menggunakannya, anak dapat membedakan bentuk-bentuk geometri melalui suara cacing, anak dapat melakukan permainan secara individu atau kelompok dengan baik, anak terlihat mudah, senang dan nyaman pada saat menggunakannya. Hal ini berkaitan dengan pendapat Badru Zaman (2006 dalam Irma Yulinda Maslich, 2016) yang menyatakan bahwa fungsi alat permainan edukatif menciptakan situasi bermain belajar yang menyenangkan. Karena pada dasarnya anak menyukai kegiatan bermain.

Berdasarkan hasil penilaian yang didapatkan melalui proses validasi materi, validasi media dan uji coba terbatas dapat dinyatakan bahwa media cacing magnet geometri game yang telah dikembangkan dinyatakan "layak" untuk digunakan pada proses pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun atau kelompok B.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan dalam pengembangan media cacing magnet geometri game untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri game anak usia 5-6 tahun. Hasil kesimpulan dari penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut:

Penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa media cacing magnet geometri game yang digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun. Penelitian pengembangan ini mengacu pada model pengembangan Borg dan Gall yang dibatasi pada beberapa langkah tahapan penelitian saja. Tahapan tersebut meliputi: tahapan pertama pengumpulan data/informasi yang dilakukan dengan observasi dan mencari informasi tentang kebutuhan dalam pengembangan media cacing magnet geometri game tahap kedua membuat desain konsep

produk yang akan dibuat dan mendesain sesuai dengan kebutuhan dalam pengembangan media cacing magnet geometri game, tahap ketiga menganalisis kelayakan media cacing magnet geometri game yang dilakukan melalui validasi produk oleh para ahli, revisi produk dan yang diuji cobakan terbatas oleh 3 orang anak untuk melihat bahwa media cacing magnet geometri game yang layak digunakan untuk anak usia 5-6 tahun. Selain untuk kemampuan mengenal bentuk geometri anak, media cacing magnet geometri game ini juga dapat mencetuskan berbahasa (menyimak) anak saat anak menggunakan kemudian mendengarkan suara dari cacing dan juga melatih motorik anak pada saat mengarahkan cacing. Selain itu media ini juga dapat dibuat dengan tema yang berbeda dan pembahasan aspek yang dapat dikembangkan lainnya, sehingga dapat digunakan oleh guru dalam setiap proses pembelajaran yang akan dikembangkan. Media cacing magnet geometri game ini juga dapat digunakan dengan bermain secara individu ataupun kelompok. Selain digunakan sebagai Media cacing magnet geometri game ini juga dapat membantu anak belajar dalam mengenal bentuk geometri sesuai dengan karakteristik anak usia 5-6 tahun, membangkitkan ketertarikan anak dalam bermain, membuat anak aktif dalam proses pembelajaran dan menjadikan pembelajaran yang menarik bagi anak.

Media cacing magnet geometri game ini dihasilkan dengan menggunakan tahap model penelitian pengembangan R&D dari Borg & Gall dengan serangkaian uji validasi ahli sampai media cacing magnet geometri game dinyatakan "layak" untuk meningkatkan kemampuan mengenal bentuk geometri anak usia 5-6 tahun. Hasil penilaian materi dikategorikan "layak" dan hasil penilaian media dikategorikan "layak". Penilaian materi dan media ini dilakukan oleh 2 ahli sekaligus. Dan hasil dari uji coba produk terbatas yang dilakukan oleh 3 anak dapat disimpulkan bahwa media cacing magnet geometri game layak digunakan oleh anak usia 5-6 tahun. Dari hasil penilaian materi dan media yang dilakukan oleh validator 1 dan validator 2 dan uji coba terbatas maka dapat dinyatakan "layak".

#### DAFTAR PUSTAKA

- abyati, H. (N.D.). Pengembangan Media Box Of Number Berbasis Tematik Untuk Pembelajaran Matematika Permulaan Pada Anak Usia Dini Kelompok A Di Ra Asy-Syakur Cirebon.
- Guslinda; Rita Kurnia. (2018). Media Pembelajaran Anak Usia Dini. Jakad Publishing.
- Sugiyono. (2015). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D. Alfabeta.
- Purnomo Hadi Susilo, 2018. Media Pembelajaran Berbasis It Sebagai Inovasi Pembelajaran Pada Jenjang Taman Kanak-Kanak. [Http://Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran](http://Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran).
- Ridha Mentari Dwansi. 2017. Pengenalan Geometri Anak Usia Dini Melalui Manifulatif. (Online) [Http://Jurnal.Fkip.Unila.Ac.Id](http://Jurnal.Fkip.Unila.Ac.Id) (Diakses 20 Maret 2019).
- Rita Eka Izzaty, Dkk. (2008). Perkembangan Peserta Didik. Yogyakarta: Uny.
- Rita Kurnia. 2012. Konsep Bermain Dan Menumbuhkan Kreativitas Pada Anak Usia Dini. Jurnal Educhild Pendidikan, Sosial Dan Budaya. Pg-Paud Fkip Universitas Riau.
- Rostina Sundayana. 2014. Statistika Penelitian Pendidikan. Alfabeta. Bandung.
- Sugiyono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Alfabeta. Bandung.
- Sujiono Dan Yuliani Nurani. 2009. Konsep Dasar Pendidikan Anak Usia Dini. Pt Indeks. Jakarta Barat.
- Sunarto, B Dan Agung Hartono. 2013. Perkembangan Peserta Didik. Rineka Cipta. Jakarta.
- Tarigan, Daitin. (2006). Pembelajaran matematika realistik. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.